



A. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

**PLAN ESPECIAL DE CONTROL URBANÍSTICO AMBIENTAL DE USOS
PARA EDIFICIO EN CALLE DEL PRADO 24, MADRID**

EMPLAZAMIENTO: CALLE DEL PRADO 24, 28014 MADRID
PROMOTOR: ILUNION HOTELS S.A. CIF: Q2866004A
ARQUITECTO: CARLOS GARCÍA CEDILLO COL.COAM 1357
FECHA: Madrid, 20 de diciembre de 2022



PLAN ESPECIAL DE PROTECCIÓN DE CONTROL URBANÍSTICO AMBIENTAL DE USOS (Arts. 5.2.7 y 5.2.8 NNUU)

1_ MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DEL P.E.

1_ INTRODUCCIÓN

- 1) AUTOR DEL ENCARGO
- 2) REDACTOR DEL DOCUMENTO

2_ OBJETO Y FINALIDAD

- 1) INMUEBLE Y DATOS DE PARTIDA
- 2) ARTICULADO DE LAS NNUU QUE SUSTENTA EL OBJETO DEL P.E.C.U.A.U.
- 3) ARTICULADO APLICABLE DEL PLAN ESPECIAL DE REGULACIÓN DE USOS DE SERVICIOS TERCARIOS EN LA CLASE DE HOSPEDAJE
- 4) CONCLUSIONES

3_ ÁMBITO DEL PE

- 1) DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA
- 2) DESCRIPCIÓN ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO
- 3) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL ESTADO Y PATOLOGÍAS DEL EDIFICIO
- 4) DESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES DEL EDIFICIO
- 5) ANÁLISIS HISTÓRICO DEL EDIFICIO Y ENTORNO
 - I. HISTORIA DEL INMUEBLE
 - II. RELACIÓN ENTRE LA HISTORIA DEL INMUEBLE, SU USO ACTUAL Y LA DOCUMENTACIÓN CONTEMPLADA EN LICENCIAS

4_ ENTIDAD PROMOTORA Y LEGITIMACIÓN

5_ ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

6_ REGULACIÓN URBANÍSTICA

- 1) CONDICIONES URBANÍSTICAS
- 2) CATALOGACIÓN Y ANÁLISIS DE LA EDIFICACIÓN
- 3) NORMATIVA DE APLICACIÓN
- 4) INSTRUCCIÓN RELATIVA A LAS REGLAS DE TRAMITACIÓN DE LOS PLANES ESPECIALES
- 5) PEH, PLAN ESPECIAL DE REGULACIÓN DEL USO DE SERVICIOS TERCARIOS EN LA CLASE HOSPEDAJE
- 6) AJUSTE DE LA PROPUESTA PROYECTADA A LA NORMATIVA

7_ DESCRIPCIÓN DEL ESTADO ACTUAL. ANTECEDENTES URBANÍSTICOS, HISTÓRICOS Y ADMINISTRATIVOS

- 1) REPORTAJE FOTOGRÁFICO ESTADO ACUAL
- 2) CUADROS DE SUPERFICIES Y USOS

8_ CONTENIDO Y DETERMINACIONES DEL PLAN ESPECIAL

- 1) DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA: OBRAS A REALIZAR Y USOS PROPUESTOS



- 2) CUADRO DE SUPERFICIES Y ALTURAS
- 3) JUSTIFICACION ORDENANZAS MUNICIPALES Y DOCUMENTOS BÁSICOS DEL CTE
 - I. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA GENERAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE URBANO.
 - II. ORDENANZA DE GESTIÓN Y USO EFICIENTE DEL AGUA EN LA COMUNIDAD DE MADRID.
 - III. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS O.P.I. DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID Y DOCUMENTO BÁSICO S.I. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO.
 - IV. DBI SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD
 - V. CUMPLIMIENTO CAPÍTULO 5.3 REGULACIÓN DE LOS NIVELES SONOROS AMBIENTALES DE LAS NNUU.
 - VI. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICO-TÉRMICA.
 - VII. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA DE PROTECCIÓN DE LA ATMOSFERA CONTRA LA CONTAMINACIÓN POR FORMAS DE ENERGÍA.
 - VIII. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA DE ACCESIBILIDAD.
 - IX. CUMPLIMIENTO DEL CAPÍTULO 6.10 DE LAS NNUU DEL PGOU “CONDICIONES ESTÉTICAS”.
 - X. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS SECTORIALES EN MATERIA DE LA UTILIZACIÓN DE PISCINAS DE USO COLECTIVO.
 - XI. ESTUDIO ESPECÍFICO SOBRE AHORRO ENERGÉTICO Y EFICIENCIA
 - XII. ESTUDIO ACÚSTICO ESPECÍFICO
 - XIII. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA DE ZONAS DE PROTECCIÓN ACÚSTICA Y AMBIENTAL DE MADRID
 - XIV. CUMPLIMIENTO ACUERDO 362. CRITERIOS ESTÉTICOS Y COMPOSITIVOS PARA LAS INSTALACIONES EN CUBIERTA

9_INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS

10_JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PECUAU

11_ ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

12_ ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

13_ ANÁLISIS DE IMPACTOS

14_ ESTUDIO DE TRÁFICO Y MOVILIDAD

2_ DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

3_ ANEXOS

1_LICENCIAS E INFORMACIÓN REGISTAL

2_PLANOS DE INFORMACIÓN URBANÍSTICA PGOUM97

3_FICHA URBANÍSTICA

4_ANEXO FOTOGRÁFICO

5_ DOCUMENTACIÓN PROYECTO HISTÓRICO



1_MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA DE LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DEL PLAN ESPECIAL

Nota previa: para facilitar la lectura del documento se recogen los extractos normativos en color negro y letra cursiva, y las respuestas o justificaciones a los mismos, así como el texto descriptivo de la presente memoria, en color azul.

1_INTRODUCCIÓN

1) AUTOR DEL ENCARGO.

Encarga la redacción y presentación del presente Plan Especial de Control Urbanístico Ambiental de Usos, (en adelante PECUAU), la compañía **ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES (ONCE)**. NIF: Q2866004A propietario único de la totalidad del inmueble.

El objetivo del Plan Especial es desarrollar un establecimiento hotelero de la mano de la cadena hotelera ILUNION, es la marca de las empresas del Grupo Social ONCE, una compañía única en el mundo que apuesta por la integración laboral de personas con discapacidad y el turismo accesible. Siendo la única Cadena Hotelera del mundo con el certificado de Accesibilidad Universal, en la que más del 40% de sus empleados tienen alguna discapacidad. Muchos de sus hoteles son Centros Especiales de Empleo, lo que significa que en ellos más del 70% de los empleados tienen alguna discapacidad.

La accesibilidad y la creación de puestos de trabajo para personas con discapacidad se desarrollará en detalle en el documento, ya que se considera importante en el desarrollo del presente Plan Especial.

Ilunion Hotels es la primera cadena del sector en obtener el **Sello de Excelencia Europea EFQM 500+**, que otorga el Club de Excelencia en Gestión y reconoce su modelo y gestión empresarial. Así como la primera compañía española que ha recibido el **Premio de la Ética de la Organización Mundial del Turismo** (OMT) por su trabajo en el área de turismo accesible.

2) REDACTORES DEL DOCUMENTO:

Es Redactora del Documento la empresa **IHP, INTERNATIONAL HOSPITALITY PROJECTS S.L.** con NIF: B86043049. Siendo el firmante el Arquitecto **D. CARLOS GARCÍA CEDILLO** col N.º 13571 en el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid.



2_OBJETO Y FINALIDAD

El edificio sobre el que se pretende actuar se encuentra en la Calle del Prado nº 24, situado en el barrio de las Cortes del Distrito Centro de Madrid.

La propuesta consiste en autorizar mediante PECUAU el uso Terciario de Hospedaje en edificio exclusivo como uso autorizable, sustituyendo al actual uso de Terciario de Oficinas, en virtud del Plan Especial de Hospedaje y de las NNUU valorando su incidencia sobre el medio ambiente urbano y sobre las características propias del ámbito.

Por tanto, el objeto del presente Plan Especial será doble:

- A. Respecto al **cambio de clase de uso a Hospedaje** en la totalidad de la edificación: El objeto del Plan Especial es *“valorar la incidencia que la implantación en edificio exclusivo del uso Terciario de Hospedaje pueda tener sobre el medio ambiente urbano y sobre las características propias del ámbito, en aplicación de las determinaciones del artículo 6.1A.2.b.i) del Plan Especial de Regulación del Uso de Servicios Terciarios en la clase de Hospedaje (PEH), aprobado definitivamente por el Ayuntamiento Pleno del 27 de marzo de 2019, y del artículo 5.2.7 de las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1997”* (en adelante NNUU).

En base a este objeto propuesto y a la consideración por el PEH en el caso que nos ocupa del uso terciario de hospedaje como autorizable, es necesaria la tramitación del presente Plan Especial de Control Urbanístico y Ambiental de Usos (PECUAU), tal y como quedan regulados por el Título V de las NNUU.

- B. Respecto a la **recuperación del patio de manzana**: El objeto del presente Plan Especial es *“autorizar las obras en las construcciones existentes que invaden el patio de manzana para cambiar su clase de uso, de Terciario de Oficinas a Terciario de Hospedaje, mejorando las condiciones del mismo en aplicación de los artículos 8.1.22 a 8.1.28 de las NNSS, de conformidad con los objetivos y limitaciones previstos para la recuperación de los patios de manzana y espacios libres”*.

Ambos objetos se desarrollan en este Plan Especial.

Además, la propuesta propone autorizar obras en la parte de la edificación principal que invade el patio de manzana para cambiar su clase de uso mejorando las actuales condiciones del patio de manzana. Las actuaciones sobre éste serán:

- Obras de acondicionamiento para adecuación al uso Terciario de Hospedaje en la parte de la edificación principal de mayor altura.
- Obras de reestructuración parcial para incremento del espacio libre de parcela para:
 - o Generar un espacio libre ajardinado con una capa de tierra vegetal mayor de 80 cm que recupera la cota del jardín vecino de la Casa Museo Lope de Vega, eliminando la edificación principal de menor altura y mejorando la integración del espacio resultante en el patio de manzana, así como las condiciones visuales desde y hacia los colindantes.



- Incorporación de especies arbóreas de medio formato y vegetación autóctona resistentes al clima de Madrid y propio entorno urbano con baja demanda de agua.
- Paramentos verticales en medianeras ciegas mediante la incorporación de vegetación en vertical (pared vegetal o enredaderas con sistemas portantes de sujeción).

Nos encontramos ante un edificio consolidado construido en el año 1966 que ocupa toda la parcela sobre rasante y está formado por Planta Sótano Segundo, Planta Sótano Primero, Planta Baja, dos Entreplantas, 5 Plantas y Planta Ático. Con un volumen cuya fachada principal es coincidente con la alineación oficial de la calle, con acceso directo desde esta y que se desarrolla en varias plantas ocupando el espacio entre la alineación oficial y la línea de fondo máximo de edificación, además de una parte de este fuera de estos límites, es decir, parcialmente en el interior del patio de manzana. Esto confirma que la determinación del patio de manzana se produjo de manera posterior a la construcción de la edificación, pues como se explica en la presente Memoria, y como se puede observar en la planimetría adjunta, el edificio conforma una unidad constructiva única.

Según el artículo 8.1.22.2 de las Normas Urbanísticas del PGOUM de 1997 vigente, el edificio queda sometido a las determinaciones previstas en el Capítulo 2.3 sobre situaciones preexistentes, en concreto al artículo 2.3.3.b. que lo clasifica dentro del grado de **fuera de ordenación relativa**, y, por tanto, según el artículo 2.3.3.2.c es admisible el cambio de clase de uso o de actividad, que es lo que se plantea en el presente documento, siguiendo los supuestos establecidos en los artículos del **8.1.22 al 8.1.28** de las Normas Urbanísticas que se detallan en apartados siguientes.

Además de lo que indican las NNUU del Ayuntamiento de Madrid, y debido a que pretende implantar el uso hotelero en el edificio, el Plan Especial de Regulación del Uso de Servicios Terciarios en la Clase de Hospedaje (PEH), publicado en BOCM de 23 de abril de 2019, recoge el Uso Hotelero como “uso autorizable PECUAU” para el edificio objeto de este Plan Especial.

Por tanto, la finalidad de este Plan Especial es el cambio de clase de uso del edificio actual -Terciario Oficinas- a **Terciario Hotelero en régimen de edificio exclusivo**. Dicho uso está contemplado como Uso Alternativo dentro del PGOUM que aplica para el inmueble objeto de intervención. Sin embargo, se hace patente la necesidad de realizar el presente documento dada la alineación actual del patio de manzana sobre la que se ubica parte del cuerpo principal del inmueble existente. Además de lo incluido en las NNUU del Ayuntamiento de Madrid, y debido a que se pretende implantar el uso hotelero en el edificio, el Plan Especial de Regulación del Uso de Servicios Terciarios en la Clase de Hospedaje (PEH), publicado en BOCM, de 23 de abril de 2019, recoge el Uso Hotelero como “**uso autorizable PECUAU**” para el edificio objeto de este Plan Especial.

Dicho cambio de clase de uso se desarrolla en el presente documento para su estudio, valoración y para el control urbanístico de la incidencia que tiene la implantación del uso “**Servicios Terciarios de Hospedaje en situación de edificio exclusivo**”, con mantenimiento de la edificación principal, que ocupa parcialmente



el patio de manzana, delimitado por la línea de fondo máximo edificable trazada en el correspondiente plano de Condiciones de Edificación del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1997 (PGOU97) que se adjunta como anexo.

1) INMUEBLE Y DATOS DE PARTIDA: EDIFICIO CALLE DEL PRADO, 24

Se encuentra en el A.P.E. 00.01 Área de Planeamiento Específico

Conforme al artículo 6.6.18 del PGOUM, el edificio objeto de este Plan tiene calificación de 'edificio existente', pues se considera un edificio construido con licencia otorgada de acuerdo con planeamiento anteriores al presente Plan General.

Uso y Tipología Específica: Residencial NZ 1

Normativa: NZ 1 Grado 1º

Usos y actividades: Nivel A

Sin Catalogar, aunque se encuentra inserta en:

- i. Entorno de Bien de Interés Cultural en la categoría de Monumento: Ateneo de Madrid
- ii. Bien de Interés Cultural en la categoría de Zonas de Protección Arqueológica: ZPA Recinto Histórico
- iii. Bien de Interés Cultural en la categoría de Conjunto Histórico: Recinto Villa de Madrid
- iv. Colindante a Bien de Interés Cultural en la categoría de Monumento: Museo de Lope de Vega

Licencia Urbanística vigente: Terciario Oficinas

Ver plano 02.EA.DA Delimitación del ámbito

2) ARTICULADO DE LAS NNUU QUE SUSTENTAN EL OBJETO DEL P.E.C.U.A.U. Y APLICACIÓN DE ESTE

El articulado que sustenta la finalidad a desarrollar en la parcela estudiada es el siguiente:

a) Según el Artículo 8.1.22.

“Artículo 8.1.22 Ámbito y definición (N-1) (modificado por la MPG 00.325 (aprobación definitiva 08.05.2008, BOCM de 17.06.08 y 12.08.08)”:

El inmueble objeto de este Plan Especial se encuentra, por sus características, catalogado dentro de la acepción de **“Edificación Principal”**, no presentando elementos de edificación complementaria ya que la edificabilidad de las dos entreplantas se desarrolla en la parte comprendida entre la alineación oficial y la línea de fondo máximo de edificación. El edificio actualmente construido fue concebido de manera unitaria desde su origen.



b) Según el Artículo 8.1.23.

“Artículo 8.1.23 Transformaciones de usos (N-2) (modificado por la MPG 00.325 (aprobación definitiva 08.05.2008, BOCM de 17.06.08 y 12.08.08)”:

No se demuele el edificio, sino que se mantiene la edificación actual con ligeras redistribuciones y se mantiene el uso terciario realizando obras de adecuación al uso propuesto.

c) Artículo 8.1.24 Intensificación de usos (N-2)

Tal como establece el artículo 8.1.6 en el punto 2 *“modificación de usos”*:

Este articulado no afecta a la propuesta de transformación de uso del inmueble al no intensificarse los usos.

d) Artículo 8.1.25 Usos permitidos sobre rasante (N-2)

El apartado primero de este artículo sufre modificación por la preexistencia de una unidad edificatoria sobre el patio de manzana, objeto principal de este Plan Especial. Esto confirma que la determinación del patio de manzana se produjo de manera posterior a la construcción de la edificación, pues como se explica en la presente Memoria y como se puede observar en la planimetría adjunta, el edificio conforma una unidad constructiva única desde su origen.

El apartado segundo se cumple en su totalidad.



e) Artículo 8.1.26 Usos permitidos bajo rasante (N-2)

La propuesta de transformación de uso del inmueble plantea los usos de garaje-aparcamiento, así como almacenes y espacios de instalaciones para los espacios bajo rasante coincidentes con la zona de patio de manzana, que se encuentran enteramente bajo nivel de rasante.

f) Artículo 8.1.27 Definición de rasante de patio o espacio libre en edificación existente (N-2)

La propuesta incluye la reconfiguración de la zona ocupada del patio de manzana, cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos por la normativa vigente. Se reduce la edificabilidad y la volumetría general del edificio, (ver planos 20.EA.ED – 22.EA.ED) con los ajustes específicos que se explicarán en los apartados siguientes del presente Plan Especial, sin alterar los parámetros de edificación existente y volumetría generales autorizados.

Igualmente, se mantienen liberados los 44,10 m² de patio de manzana que existen en la actualidad en el fondo de la parcela de estudio, tomando como referencia la cota de nivel, además de la restitución al estado original de la Licencia de Obras en vigor (1964) relativos a las plantas sótano -1 y planta baja, además de con la eliminación de 234,62 m² de edificación, y la recuperación de mayor superficie de patio que la actual, con la intención de mejorar y enaltecer el valor del patio histórico que albergaba el inmueble en los tiempos de su construcción (anterior a 1940), proporcionando una superficie total de patio de 278,72 m² ubicados en el mismo nivel que el existente. Mejora la separación física actual con la Casa- Museo de Lope de Vega, donde la intervención mejora y libera la percepción del patio dotando de entidad con la incorporación de densidad vegetal.

g) Según el Artículo 8.1.28 Las Actuaciones Autorizables

Se extraen del articulado los aspectos que son de aplicación a la propuesta de cambio de clase de uso.

Este artículo establece que la propuesta deberá mejorar las actuales condiciones del patio de manzana, siendo imprescindible para la tramitación del Plan Especial. Por tanto, la actuación preferente en estos términos es la creación de espacios libres ajardinados, tendentes en todo caso a la liberación de espacio y volumetría, el ajardinamiento o reverdecimiento de las zonas de patio, la creación de cubiertas ajardinadas, la plantación de especies arbóreas y plantas con baja demanda de riego, tratamiento de medianeras ciegas, etc., buscando en todo caso mejorar las condiciones de la edificación existente mediante tratamientos bioclimáticos.

El estado propuesto tiene como objetivos principales la mejora de las actuales condiciones del edificio existente, combinado con la regularización que se propone del mismo respecto a la licencia vigente de obra nueva, -respetando y conservando en todo caso la estructura y volumetría de la edificación actual casi en su totalidad, sin comprometer en ningún aspecto arquitectónico la estabilidad del mismo-, el cual está afectado por una zona específica de patio de manzana, así como el aprovechamiento y el reverdecimiento de la zona de análisis. Por ello, se plantea una actuación de demolición parcial en la planta baja liberando además 234,62 m² de edificación existente en la actualidad para recuperar del patio histórico que albergaba el inmueble, por lo que el fondo máximo quedaría a 6,7 m, a diferencia de los 20 metros de longitud que incluía la licencia de obras original en vigor (1964), proporcionando así un patio a ese nivel de 278,72 m², accesible desde la planta baja y diferentes niveles de zonas ajardinadas en la propia edificación con el fin de potenciar visualmente la percepción visual de patio de manzana. Se consigue proporcionar la continuidad



paisajística de las zonas colindantes que constituyen el resto del espacio libre de manzana, así como homogeneizar la relación entre la visión paisajística del patio de manzana con el respeto de los elementos colindantes protegidos. La intervención proporciona un mayor carácter de patio, como lugar de estancia y elementos vegetales, desde la cota +0,80 m de planta baja, en un escalonamiento, hasta alcanzar la cota +2,00 m al mismo nivel del patio protegido de la Casa de Lope de Vega.

Para lograr el tratamiento y aprovechamiento de las zonas verdes, se propone la incorporación de elementos vegetales mediante diferentes disposiciones o soluciones constructivas. Los cuales permiten potenciar el concepto de reverdecimiento de las zonas de patio, mediante la incorporación de cubiertas planas verdes transitables, la utilización de especies arbóreas de medio formato y vegetación autóctona con baja demanda de agua en elementos móviles o fijos; el tratamiento de los elementos verticales de medianeras ciegas o barandillas, etc.

Gracias al tratamiento de dichas zonas verdes se contribuirá con: el incremento la privacidad entre estancias de la edificación; la minimización de ruido causados por elementos perturbadores; la reducción de demanda energética en las estancias próximas; la mejora de la calidad del aire, la mejora en la percepción visual del espacio libre de manzana; la recuperación del valor del patio histórico, la posible creación de nuevos ecosistemas urbanos; entre otros.

A su vez, se intentará contribuir a la disminución del impacto sobre las características de los edificios y jardines colindantes, los cuales presentan un alto nivel de protección dado su valor arquitectónico e histórico. La nueva distribución de patios y la creación de un espacio reverdecido favorece, por su ubicación junto a los colindantes y por su carácter verde, la recuperación de la percepción del patio de manzana, mejorando las condiciones vegetales. Se aumenta la privacidad frente a los colindantes para minimizar impacto sonoro y visual. Se respetan las líneas visuales desde el inmueble y hacia el inmueble, aumentando la calidad espacial del espacio abierto característico del centro de Madrid, permitiendo una mejor conservación de los elementos patrimoniales de los colindantes ya mencionados.

En la zona de mejora del patio, se incorpora la planta sótano -2 como enteramente subterránea, ocupando la totalidad de la superficie de parcela, en la cual se extiende el nivel de forjado existente en el patio de manzana (relativo a los 44,10 m² actuales) y constituye la liberación total de 278,72 m² con acceso directo desde la planta baja.

Igualmente, se plantea una modificación del forjado de la planta baja y planta sótano primera. Esta modificación no es ni un nuevo forjado ni una ampliación de otro existente, por lo tanto, no conlleva un aumento de la edificabilidad del edificio, sino todo lo contrario, supone una redistribución para eliminar la entreplanta baja existente y mejorar el edificio en sus criterios de accesibilidad (elemento clave del presente Plan Especial). La modificación, por tanto, consiste en un cambio de cotas para la mejora de accesibilidad del edificio. En todo caso, se llevará a cabo una modificación del sistema estructural actual de pilares, con el fin de favorecer las modificaciones de forjados y la situación actual de los pórticos estructurales, así como los cambios por sobrecargas de uso potenciales.



Mediante el cambio de cota de los forjados se consigue una mejora en la accesibilidad de todas las entradas del edificio con relación a la vía pública, gracias a nivelar el forjado de planta baja lo máximo posible a la cota de calle, para así eliminar la barrera arquitectónica que significan los dos tramos de 6 y 4 peldaños que existen actualmente a la entrada del edificio (ver fotos de los anexos fotográficos). Esa menor diferencia de cota se puede salvar con una rampa de poca pendiente que cumpla criterios normativos. A su vez, la cota del restaurante propuesto se baja hasta el nivel de la calle para situarlo a la misma cota que la cocina y poder disponer de salidas de emergencia directamente a nivel de calle, ya que las salidas de emergencia con peldaños serían una barrera arquitectónica infranqueable para muchas personas con discapacidad. Como se ha indicado con anterioridad, la mejora de la accesibilidad y, en concreto, la Accesibilidad Universal en toda la edificación, es uno de los elementos de puesta en valor que se pretende mejorar y potenciar a través del presente Plan Especial.

En la actualidad el inmueble cuenta con **Licencia de Instalación, Apertura y Funcionamiento de actividad Calificada: Oficinas**, según Expediente 09/86.466, concedida por resolución del Gerente Municipal de Urbanismo de fecha 26 de septiembre de 1984. Con las siguientes especificaciones:

Sótano 2º	1.326 m ²
Sótano 1º	964 m ²
P. Baja	1.337 m ²
P. Primera	918 m ²
P. Segunda	918 m ²
P. Cuarta	918 m ²
P. Quinta	918 m ²
P. Sexta	631 m ²
Total:	8.848 m²
Superficie del Garaje: 1.980 m ²	
Actividad Autorizada: Oficinas	

Cabe destacar que la licencia de apertura de 1984 autoriza a un edificio de siete alturas (baja más seis), más dos plantas bajo rasante. Del mismo modo cuenta con las preceptivas licencias que permitieron la construcción y funcionamiento actual del inmueble para el uso de oficinas en 1966. Sin embargo, lo estipulado en esa licencia no llegó a construirse, por lo que el edificio mantendrá el número de plantas actuales: seis alturas (baja más cinco).

El edificio fue construido en el año 1966, bajo el expediente urbanístico nº 520/1964/24245, con las siguientes especificaciones:

Planta de sótanos 2º	1.252 m ²
Planta de semisótanos 1º	1.252 m ²
Planta baja cubierta	1.252 m ²
Planta primera	1.203 m ²
Planta segunda	1.049 m ²



Planta tercera	1.409 m ²
Planta cuarta	1.061 m ²
Planta 1er ático	965 m ²
Planta 2do ático	819 m ²
Total:	9.902 m²

Actividad contenida en Proyecto: **Oficinas**

En contraposición a los dos expedientes anteriores, el edificio actual cuenta con 6 alturas (baja más cinco), más dos plantas bajo rasante.

Superficies reales medidas sobre plano:

Superficie construida total	8.097,9 m ²
Superficie construida S/R	5.692,6 m ²
Superficie construida B/R	2.405,3 m ²

“6. Efectos de la aprobación definitiva del planeamiento. La aprobación del planeamiento solo amparará la clase de uso autorizado en el mismo. Para modificar tal clase de uso será necesario aplicar nuevamente las condiciones establecidas por este artículo 8.1.28.”

Es intención del peticionario desarrollar exclusivamente la actividad incluida en el uso autorizado por el Plan Especial una vez este sea aprobado.

h) Régimen de Usos (Uso compatible).

La implantación del uso Terciario en su clase de Hospedaje queda regulada en virtud del Plan Especial de Hospedaje (PEH), el cual es de aplicación sobre la norma zonal de aplicación, y que sirve de base para la presente justificación de implantación del uso y de la conservación de la edificación existente como edificio principal.

3) ARTICULADO DEL PLAN ESPECIAL DE REGULACIÓN DEL USO DE SERVICIOS TERCARIOS EN LA CLASE DE HOSPEDAJE (PEH).

Plan Especial para la Regulación del uso Terciario en su Clase Hospedaje:

El Plan Especial de Regulación del Uso Terciario en su Clase Hospedaje, aprobado el 27 de marzo de 2019 y publicado en el BOCM el 23 de abril de 2019, define al edificio sito en Calle del Prado nº 24 con carácter de autorizable para la implantación del uso Hotelero mediante la tramitación del presente PECUAU.

El mencionado Plan incluye al edificio objeto de este PECUAU dentro del Anillo 1.

El PEH está en vigor desde su publicación en 2019, sin que haya sido modificado o derogado.

El Artículo 4.2 establece que en caso de discrepancias entre los documentos gráficos y escritos tendrán prevalencia los documentos gráficos.



El Artículo 4.3 dice:

“Las Normas de este Plan son las condiciones particulares que, junto con las generales que se establecen en los Títulos 6 y 7 de las NN UU del PGOUM, regulan las condiciones a que han de sujetarse los edificios y usos en función de su localización.”

El Artículo 5.2 define los usos y los accesos:

El edificio objeto de este Plan se define como “*edificio de uso no residencial*”. También define que, en este caso, el edificio dispone de “*acceso independiente*”, pues cuenta con acceso desde el espacio de uso público.

Artículo 6: “*Régimen de Uso terciario en la clase Hospedaje*”. Se podrá implantar el Uso Terciario en la totalidad del edificio dentro del Anillo 1 en las siguientes condiciones:

1.- Parcelas con uso cualificado No Residencial. Se mantienen las condiciones de implantación del PGOUM 97.

4) CONCLUSIONES

PREVIO A LA SOLICITUD:

Como consecuencia de todo lo expuesto anteriormente y según dichas instrucciones, se procede a la tramitación de un Plan Especial de Control Urbanístico Ambiental de Usos (P.E.C.U.A.U.) para realizar el cambio de clase uso del edificio actual a uso Terciario Hospedaje.

Del análisis de requisitos se concluye que es suficiente con la compilación de todo el proceso de solicitud de cambio de planeamiento en un único documento (P.E.C.U.A.U.) que incorpore las determinaciones, funciones y contenido sustantivo de la motivación, documentación y justificaciones relativas al cambio de clase de uso y mantenimiento del edificio principal.

El contenido técnico de esta Propuesta no incluye la propuesta de modificación de la fachada principal del edificio (la totalidad del inmueble carece de ningún tipo de protección dentro del catálogo del PGOUM en ninguno de sus grados), para adecuarla a la nueva distribución interior ya que eso es objeto de licencia de obras y actividades, y no del Plan Especial. La propuesta de nueva fachada será objeto de análisis y se presentará en el proyecto básico cuando se solicite la Licencia de Obras y Actividades.

La fachada principal no se encuentra protegida ni catalogada, aunque la edificación se localiza en entorno de BIC (Ateneo de Madrid), aunque, al considerar el tipo de modificación de planeamiento que se propone en este Plan Especial (cambio de clase de uso), se estima que se requiere dictamen previo de la Comisión para la Protección del Patrimonio Histórico, Artístico y Natural –C.P.P.H.A.N.-.

El contenido técnico de la Propuesta requiere dictamen previo de la Comisión para Protección del Patrimonio Histórico Artístico y Natural (CPPHAN) en ese sentido, además de otro por parte de la Comisión Local de Patrimonio Histórico (CLPH).

No obstante, para futuras intervenciones en fachada, es necesario tener en cuenta que las edificaciones colindantes sí poseen el siguiente grado de protección específico:



- **Calle del Prado nº 22:**
Parques y jardines de interés con un nivel de protección 3º
Edificio catalogado como: Nivel 3, Parcial.
- **Calle del Prado nº 26:**
Parques y jardines de interés con un nivel de protección 1º
Edificio catalogado como: Nivel 1, Integral.
- **Calle de Cervantes 11:**
Parques y jardines de interés con un nivel de protección 1º
Edificio catalogado como: Nivel 1, Singular.
- **Calle del Prado nº 21:**
Ateneo de Madrid
Edificio catalogado como: Nivel 1, Singular.

Las intervenciones planteadas sobre el edificio tienen como objetivo la consolidación de la edificabilidad computable contenida dentro de la superficie construida del inmueble y soportada bajo documentación técnica visada y datada de edificio de nueva planta (1964-1966) y licencia vigente (1984), incluida parte de la existente en el patio de manzana, para uso hotelero, entendiéndose que el inmueble siempre ha pertenecido a una única unidad estructural integral desde su origen, motivo por el cual se redacta este Plan Especial para el mantenimiento de esta.

Ninguna de las intervenciones planteadas a nivel normativo para la transformación de uso tiene impacto positivo o negativo sobre los colindantes. En apartados posteriores de este Plan Especial se analizarán los elementos de instalaciones que se incorporarán al edificio, así como los sistemas de reducción de impacto sobre los colindantes, sobre el entorno, y de mejora del medio ambiente.

Resultando el documento presente que se emite para su valoración por parte de Gerencia de Urbanismo y del Excmo. Ayuntamiento de Madrid.



3_ÁMBITO DEL PE

El inmueble se sitúa en la Calle del Prado número 24, distrito 1º de Madrid Centro, barrio Cortes. Dicha ubicación **se encuentra comprendida dentro del A.P.E. 00.01 Área de Planeamiento Específico.**

El ámbito de aplicación del P.E. se reduce a la del propio edificio y la parcela sobre la que se levanta, manteniendo la superficie edificada actual dentro de la parcela, sobre y bajo rasante.

La actuación propuesta aplica sobre la totalidad del inmueble, no realizándose otras propuestas de intervención parciales.

1) DESCRIPCIÓN DE LA PARCELA

La parcela tiene una superficie estimada según ficha Urbanística de 1.358,33 m² y de 1.375 m² según los datos del Catastro. Entendiéndose esta diferencia como natural dentro del cotejo habitual entre ambas fuentes y despreciándose la diferencia a efectos del actual documento, interviniéndose en la parcela y en el inmueble como si de un cuerpo cierto se tratara y a efectos de cabida sobre la unidad parcelaria existente.

Según archivo GML georreferenciado de la parcela (ver Plano 44.EA.G), se trata de una parcela poligonal definida por seis lados con fachada principal de 28 metros de longitud, la cual linda al norte con la Calle del Prado, y cuenta con un fondo aproximado de 65,27 metros en su parte más profunda (lindero este) y de 34,80 metros en su parte menos profunda (lindero oeste). La parcela atraviesa todo el patio de manzana y linda al sur con la parcela con uso Dotacional Público que acoge La Casa-Museo de Lope de Vega, con acceso en Calle de Cervantes nº 11; y al este y al oeste con edificios residenciales de la Calle del Prado nº 26 y nº 22, respectivamente. No teniendo otras parcelas colindantes.

No se ha detectado la existencia de servidumbres.

El propietario del inmueble afectado por este PECUAU es la Organización Nacional de Ciegos Españoles, ONCE, con C.I.F. A2866004A.



En cumplimiento del artículo 59.4 de la Ley 9/2001 del Suelo de la Comunidad de Madrid, los propietarios colindantes que deberán ser notificados durante el desarrollo del presente Plan Especial serán:

DIRECCIÓN	NÚMERO	REFERENCIA CATASTRAL
Calle del Prado	22	0942103VK4704B0001KD
Calle del Prado	26	0942105VK4704B0001DD
Calle Cervantes	9	0942113VK4704B0001SD
		0942113VK4704B0002DF
		0942113VK4704B0003FG
		0942113VK4704B0004GH
		0942113VK4704B0005HJ
		0942113VK4704B0006JK
		0942113VK4704B0007KL
		0942113VK4704B0008LB
		0942113VK4704B0009BZ
		0942113VK4704B0010KL
		0942113VK4704B0011LB
		0942113VK4704B0012BZ
		0942113VK4704B0013ZX
		0942113VK4704B0014XM
		0942113VK4704B0015MQ
		0942113VK4704B0016QW
		0942113VK4704B0017WE
		0942113VK4704B0018ER
		0942113VK4704B0019RT
		0942113VK4704B0023TY
		0942113VK4704B0024YU
		0942113VK4704B0025UI
		0942113VK4704B0026IO
		0942113VK4704B0027OP
		0942113VK4704B0028PA
0942113VK4704B0029AS		
0942113VK4704B0030OP		
0942113VK4704B0031PA		
0942113VK4704B0032AS		
0942113VK4704B0033SD		
0942113VK4704B0034DF		
0942113VK4704B0035FG		
Calle Cervantes	11	0742603VK4704D0001II

2) DESCRIPCIÓN ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO. SUPERFICIES EDIFICADAS Y USOS ACTUALES

a. Descripción general y superficies

La edificación actual alberga un inmueble con uso principal de oficinas, pudiendo considerarse bajo la tipología de construcción entre medianerías, y con una superficie construida sobre rasante de **6.158,3m²** distribuidas en planta baja (donde se sitúa el único acceso existente en la actualidad) y en cinco plantas para uso de oficinas. Bajo rasante existen dos plantas de sótano con una superficie de **2.479,9 m²**, con uso de instalaciones, almacenes y aparcamiento, completando una Superficie Construida Total de **8.638,2 m²**, medida sobre plano.

La parcela está constituida casi en su totalidad por la huella de la edificación existente, a excepción de patio de manzana ubicado en la planta sótano -1, con una superficie aproximada de 44,10 m². El edificio consolida los límites de la parcela, en el cual consta un patio de luces interior prácticamente rectangular de 14,69 m x 9,78 m, 143,7 m² aproximadamente, que se desarrolla en su vertical desde la planta primera hasta la planta quinta proporcionando las condiciones de habitabilidad e iluminación en todas las plantas del inmueble.

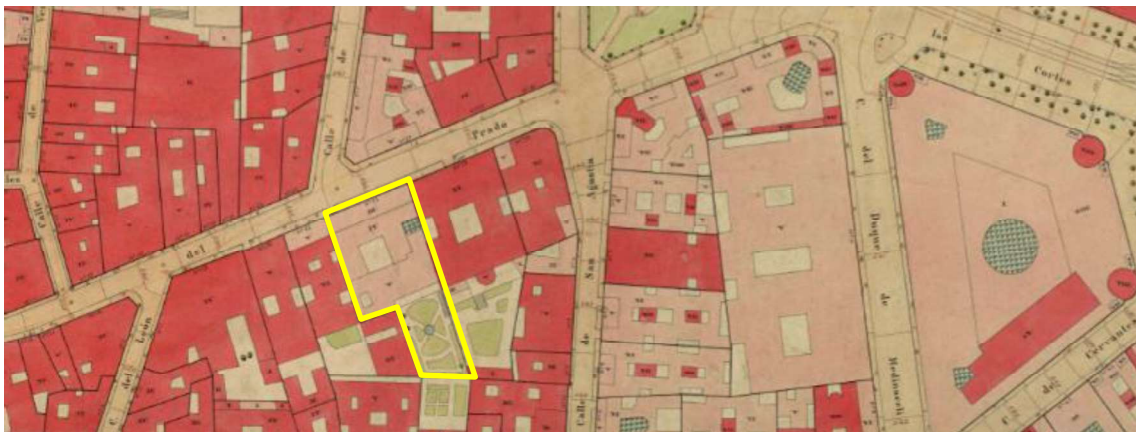
La planta baja está construida en su totalidad, sin huecos ni patios, y existiendo un forjado que la separa del patio central del edificio que nace en planta primera.

b. Uso e histórico de licencias

PATIO HISTÓRICO

Se dispone de documentación histórica de la parcela objeto del presente Plan Especial, procedente del archivo histórico del Ayuntamiento, relativo a imágenes de 1940-1950, que se muestran a continuación.

En el presente proyecto se pretende realizar una recuperación de este patio histórico, reinterpretando el diseño original y adaptándolo a las condiciones y exigencias actuales del entorno y de las personas usuarias.





EXPEDIENTE N.º 520/1964/24245 NUEVA PLANTA

Documentación archivada en el 'Archivo General de la Administración', referente a la construcción de un edificio de nueva planta con documentación técnica visada y datada en 1964 y edificio construido en su totalidad en 1966, según se certifica en documento oficial de fin de obra visado por el Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid a 30 de diciembre de 1966.

Consta de planta sótano segundo, sótano primero, plantas baja, primera, segunda, tercera, cuarta, 1er ático y 2do ático (que nunca llegó a construirse según el resto de documentación histórica), con uso oficinas (según reza la memoria técnica y certificado suscrito por arquitecto).

Actividad Autorizada:	Oficinas
Superficie total	9.902,00 m²

LICENCIA 09/86.466 USO OFICINAS

Decreto del Sr. Gerente Municipal de Urbanismo en nombre del Sr. Alcalde presidente, del 26 de septiembre de 1984.

Consta de planta sótano segundo, sótano primero, planta baja, primera, segunda, tercera, cuarta, quinta y ático, con uso oficinas (según reza la licencia).

Actividad Autorizada:	Oficinas
Superficie total	8.848,00 m²
Garaje Aparcamiento (incluida en Sup. Total)	1.980,00 m²

De todo lo anterior queda probado que, desde su origen, ha constituido un edificio de uso terciario sin que el edificio haya cambiado o modificado su destino ni uso a lo largo de todos los años en que ha sido utilizado. El uso terciario comprendido es patente desde el exterior. Presenta una fachada principal de carácter sobrio, alineada a la Calle del Prado, revestida de piedra natural. La puerta de acceso es de aluminio, la cual abarca el hueco central de la fachada en planta baja que coincide con la modulación de los huecos de ventanas en plantas superiores. La fachada está rematada por tres terrazas en la planta cuarta y en la planta quinta la fachada se encuentra retranqueada respecto a la alineación oficial generando una terraza en la cubierta de la planta cuarta. A lo largo de toda la fachada presenta unos ventanales pivotantes, decorados en su alrededor con unos marcos de piedra natural o artificial. En el lado derecho de la fachada se encuentra la rampa de acceso al garaje, sin más accesos ni salidas del inmueble. En la cubierta y en los sótanos del edificio se ubican todas las instalaciones de climatización y ventilaciones de garaje. Así como los elementos de limpieza y mantenimiento de fachada y del edificio.

No es objeto de este Plan proponer una intervención sobre la fachada actual, así como las distribuciones interiores, pero sí se propondrá su modificación posterior para su valoración en la solicitud de licencia de obras y actividades junto con el Proyecto Básico.

Además de todo esto, tanto el expediente de nueva planta de la edificación (1964) como la licencia de oficinas actual (1984) cuentan con planta baja y 6 planta sobre rasante, mientras que la edificación actual únicamente tiene planta baja y 5 plantas, pues en la planta de cubierta únicamente existen casetones de los núcleos de comunicaciones e instalaciones.



Por otra parte, también se han detectado otros ámbitos donde el estado actual del inmueble no coincide con la planimetría de la licencia original del inmueble (1964):

- Las entreplantas no existen en los planos de la licencia de nueva planta
- Del ático segundo ha desaparecido el cuerpo edificado autorizado en licencia de 1964, sin autorización administrativa para su demolición, pese a estar incluido en planos, licencia y certificado de fin de obra originales.
- Parte de la edificación que excede la crujía de 20 metros correspondiente a la licencia original del inmueble (1964) en planta baja.
- Patio de la parcela, no incluido en licencia original. Además de que no existe ninguna referencia al patio histórico que se pretende recuperar.
- Superficie de sótano -1, en la que igualmente se excede la crujía de 20 metros de la licencia original.

En todo caso la intervención que se llevará a cabo sobre el edificio busca regularizar la situación de todos estos espacios no incluidos en licencias, con respeto a las alineaciones y volumetrías recogidas en las licencias y documentación histórica previa, buscando homogeneizar y armonizar la volumetría del inmueble consigo mismo y con su entorno.

Toda esta documentación quedará recogida en el Anexo I. *Licencias e información registral.*



3) ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL ESTADO Y PATOLOGÍAS DEL EDIFICIO

El inmueble, actualmente en uso, no presenta patologías aparentes a tenor de las inspecciones visuales efectuadas. No se han realizado catas ni pruebas de carga estructural.

La fachada y cubierta son funcionales y resulta un interior estanco al exterior. En la fachada no se han detectado signos de amenaza de desprendimiento de las piedras de revestimiento o de las cornisas. Las terrazas que emanan del edificio en planta cuarta sí presentan algunas patologías que deben ser reparadas.

En la Agencia de Actividades del Ayuntamiento de Madrid consta expediente de inadmisión 220/2019/3322 por OBRAS DE REPARACIÓN DE BALCONES EN PLANTA CUARTA DEL EDIFICIO, promovida por ORGANIZACION NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES. Se presentó un expediente de comunicación previa, que el Ayuntamiento estimó nulo para lo concerniente a Actividades Económicas que no son promovidas por Entidades de derecho público o Administraciones públicas. Dicho expediente de comunicación previa del distrito fue el 101/2017/544 pero, al tratarse de una entidad privada, la competencia es de la Agencia de Actividades, por lo que fue enviado a esa entidad. Al formularse mediante un procedimiento no existente en la Ordenanza para la apertura actividades económicas, se declaró la inadmisión en el expediente 220/2019/3322.

Por lo que se entiende que las patologías detectadas en las terrazas no fueron reparadas.

No se han detectado signos de asentamientos, grietas ni patologías similares en las edificaciones adyacentes. El inmueble actualmente no presenta patologías aparentes de ningún tipo.



4) DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL EDIFICIO

Se analiza de manera especial el estado de las instalaciones. El edificio dispone de equipos y maquinaria que están actualmente en funcionamiento. Como maquinaria principal, el edificio cuenta actualmente con los siguientes equipos:

COMUNICACIONES VERTICALES:

- Dos ascensores de 7 paradas con motor 25 CV
- Ascensor de 8 paradas con motor de 15 CV
- Ascensor Montacargas de 8 paradas con motor de 18 CV

PLANTA SÓTANO SEGUNDO:

- Aljibe y grupo de presión de incendios
- Depósito de gasoil de 25.000 Ltr
- Calderas de gasoil, 2 unidades de 234.600 Kcal y 1 de 99 Kcal
- 8 bombas de agua caliente y de recirculación de entre 0,25 y 1,5 CV
- Depósito de 500 Ltr
- Sala de máquinas
- Climatizador de planta baja
- Almacén
- Talleres de mantenimiento
- Vestuarios
- Cuadro eléctrico general del edificio (220V y 380V)
- Archivo general
- Aparcamiento

PLANTA SÓTANO PRIMERO:

- Centro de transformación
- Cuarto de basuras
- Almacenes
- Aparcamiento

PLANTA BAJA:

- Equipos de aire acondicionado
- Cuadros eléctricos
- Equipos de control de accesos en la recepción
- Central de detección de incendios
- Central telefónica
- Rack principal
- Almacén
- Cabina de control y de proyección del salón de actos



ENTREPLANTAS:

- Equipos de aire acondicionado
- Almacenes

PLANTAS 1-5:

- Equipos de aire acondicionado
- Cuadros eléctricos

PLANTA ÁTICO:

- Equipos y depósitos de agua
- Maquinaria de montacargas y ascensores
- Grupos de frío (2)
- Sala de calderas y bombas
- Equipos de extracción de aire
- Recuperadores de calor

Los equipos de cubierta instalados actualmente disponen de bancadas antivibratorias de amortiguación acústica.

Además, el edificio dispone de todas las canalizaciones asociadas a las anteriores instalaciones:

CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN:

- Enfriadoras y condensadoras exteriores para producción de climatización
- Conductos y elementos terminales para distribución de climatización
- Conductos de retorno de ventilación
- Tuberías para transportar agua desde las centrales de producción hasta los equipos terminales

ELECTRICIDAD:

- Suministro principal de electricidad de media tensión, contadores y cuadro
- Centro de transformación con celdas de seccionamiento
- Cuadro principal eléctrico de baja tensión del edificio
- Canalizaciones eléctricas desde los cuadros principales hasta los subcuadros de planta
- Canalizaciones desde los subcuadros hasta los puntos finales de consumo
- Elementos terminales, tanto equipos de iluminación como mecanismos finales

FONTANERÍA:

- Acometida de suministro desde el sistema público de distribución
- Contador, válvula de presión y llaves principales de corte
- Depósito de acumulación de agua en cubierta
- Tuberías para distribuir agua desde el punto de almacenamiento hasta los puntos de consumo en las distintas plantas.
- Griferías, sanitarios y elementos terminales de consumo



GAS:

- Acometida principal desde red de distribución
- Contador, válvula de regulación y llaves de corte
- Canalización desde la acometida exterior hasta la cubierta para alimentación de la sala de calderas
- Equipos de corte, regulación y medida

DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS:

- Sistema de detección de incendios con puntos de detección distribuidos en todo el edificio
- Sistema de canalización y cableado
- Centralita de detección de incendios

TELECOMUNICACIONES:

- Acometida principal desde el sistema general de distribución
- Central telefónica principal
- Rack principal del edificio
- Canalizaciones desde el rack principal del edificio hasta los racks de planta
- Distribución de red de voz y datos desde los racks de planta hasta los puntos terminales

En una inspección visual y, en función de la edad y actividad del inmueble, se estima que las instalaciones se encuentran libres de patologías aparentes, en funcionamiento y con las inspecciones legales correspondientes pasadas.



5) ANÁLISIS HISTÓRICO DEL EDIFICIO Y ENTORNO

El inmueble no cuenta con protección arquitectónica ni posee elementos protegidos dentro del catálogo de protección del PGOUM, según se extrae de la ficha urbanística y de la información disponible por parte del Ayuntamiento de Madrid.

Sin embargo, las edificaciones colindantes con la parcela sí que cuentan con grado de protección asociado. La edificación colindante al este, correspondiente con el nº26 de la Calle del Prado y la parcela colindante al sur, correspondiente con el nº11 de la Calle de Cervantes, ambas disponen de una catalogación asociada a Parques y Jardines de Interés, con nivel de protección grado 1º. Estando ambos edificios catalogados, como Nivel 1, edificio Singular, el número 11 de Calle Cervantes, y Nivel 1, Protección Integral, el edificio de Calle del Prado 26. La edificación colindante al oeste, correspondiente con el nº22 de la misma calle, cuenta con un grado de protección 3º asociado a Parques y Jardines de Interés y Nivel 3, y Protección Parcial la catalogación del edificio.

Muy cercano, en el número 21 de Calle del Prado, se encuentra el histórico Ateneo de Madrid declarado Bien de Interés Cultural.

I. HISTORIA DEL INMUEBLE

Pese a que los datos del Inmueble de la Ficha Catastral con referencia 0942104VK4704B0001RD señalan que se trata de una construcción del año 1972 en una parcela construida sin división horizontal, este edificio fue realmente proyectado en 1964 y construido en 1966 respectivamente, según el expediente del Ayuntamiento de Madrid nº 520/1964/24245 de nueva planta en el que se desarrollaba la sede central y oficinas de la Sociedad Nacional de Industria Aplicaciones Celulosa Español S.A., igualmente desarrollado como una unidad de explotación terciaria para uso de oficinas. La información histórica recogida en los anexos (Anexo I. *Licencias e información registral*) así lo refrenda.

En cuanto al entorno, la parcela está situada en la Calle del Prado nº 24, en el barrio Cortes perteneciente al distrito 1º del Centro de Madrid y situado al oeste del Paseo del Prado. La parcela está ubicada paralela a la Fuente de Neptuno, en la misma manzana en la que se encuentra la Casa-Museo de Lope de Vega. El distrito Centro se corresponde con el más antiguo de la ciudad y, se encuentra limitado al sur con los distritos de Arganzuela y Latina, al este por el Paseo del Prado y Recoletos hasta la Plaza de Colón, lindando con los distritos de Retiro y de Salamanca, al norte con el distrito de Chamberí y al oeste con el distrito de Moncloa-Aravaca.



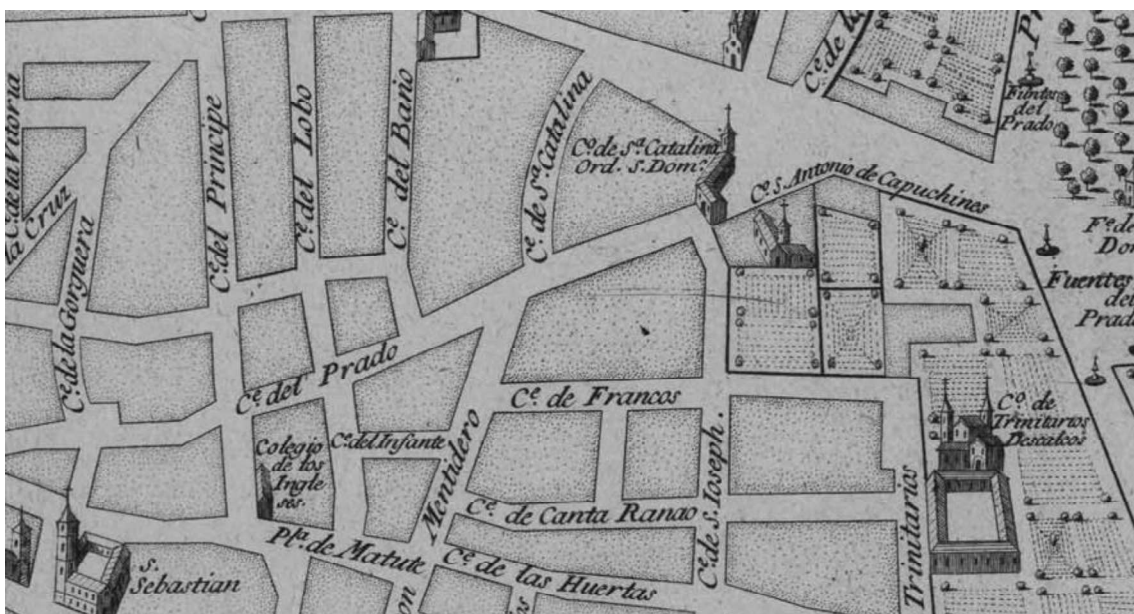
Detalle del plano de la Ciudad de Madrid de Teixeira de 1656

La calle del Prado desciende ligeramente desde su comienzo en la calle del Príncipe hasta la plaza de las Cortes. En su recorrido hace esquina con las calles de Echegaray, Ventura de la Vega, León y Santa Catalina, entre otras.

El origen del nombre de la calle es bastante desconocido. Unas fuentes apuntan a que su nombre se deba a un famoso comisario de comedias, Francisco de Prado, que fue vecino de esta calle a finales del siglo XVI.

Urbanísticamente la calle fue un camino antes de convertirse en tal, y acababa en un arco que cerraba la calle donde se ubicaba el desaparecido Convento de Santa Catalina de la Orden de los Dominicos.

En el número 24, estuvo el antiguo palacio llamado de *Palacio los condes de San Jorge*, que fue la primera sede de la Sociedad de Autores, germen de la actual SGAE.



Detalle del plano de la Ciudad de Madrid de 1706



El barrio de Cortes tiene carácter residencial, aunque el entorno próximo se ve claramente influenciado por la presencia de grandes sedes Oficiales, tanto Estatales como Autonómicas y Locales, así como infraestructuras Culturales de todo tipo. Se trata de una zona con gran actividad administrativa pública durante las mañanas, así como una zona de gran actividad cultural durante todo el día y parte de la noche, al igual que en los fines de semana. Algunas de las sedes más importantes:

- Sedes Órganos Estatales:
 - Congreso de los Diputados y edificios anexos
 - Cuartel General del Ejército
 - Banco de España
 - Cuartel General de la Armada
 - Ministerio de Sanidad
 - Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas
 - Instituto Cervantes
 - Comisión Nacional de la Energía
- Sedes Órganos Autonómicos:
 - Sede del Gobierno de la Comunidad de Madrid (Casa de Correos)
 - Consejería Medio Ambiente Comunicad de Madrid
 - Consejería de Turismo de la Comunidad de Madrid
- Sedes Órganos Locales:
 - Sede del Ayuntamiento de Madrid (Palacio de Correos)
- Sedes Culturales:
 - Museo Naval
 - Museo del Prado
 - Jardín Botánico
 - Museo ICO
 - Círculo de Bellas Artes
 - Ateneo de Madrid
 - Museo Lope de Vega
 - Academia de las Bellas Artes de San Fernando
 - Teatro Español
 - Teatro Reina Victoria
 - Museo Thyssen Bornemisza

Por lo tanto, en relación con su entorno urbano y el histórico de licencias, el inmueble tiene, desde sus inicios, un origen terciario.

II. RELACIÓN ENTRE LA HISTORIA DEL INMUEBLE, SU USO ACTUAL Y LA DOCUMENTACIÓN CONTEMPLADA EN LICENCIAS

Del análisis del inmueble se concluye que tanto su historia arquitectónica, el grupo tipológico al que pertenece, así como las licencias conseguidas, históricas y en vigor: **el inmueble está concebido y orientado al SECTOR TERCIARIO dentro del uso concreto de oficinas.**



Además, la libertad de planta en su concepción estructural permite albergar otros usos dentro del terciario compatible según determina el PGOUM.

A continuación, se incluye el desarrollo arquitectónico que ha ido sufriendo la edificación a lo largo de su vida útil:

- SÓTANO -2: La superficie y descripción gráfica en su perímetro es similar con la licencia de obra nueva en vigor 1964, y está en discrepancia con la licencia de 1984. A su vez, en esta última licencia, en planta se incluye una doble altura, reduciéndose así la superficie construida en la planta superior, sótano -1.
- SÓTANO -1: La superficie construida de esta planta se reduce considerablemente en la licencia 1984, respecto de la licencia de 1964, como se explica en el punto anterior, debido a la construcción de la doble altura en la zona anterior de la edificación. A su vez, se detecta una diferencia en la longitud de la edificación de 24 metros en relación con los 20 metros autorizados en licencia de 1964-1966, correspondiente a planta baja.
- PLANTA BAJA: La superficie construida de la licencia de 1984 en planta baja se redistribuye a lo largo del tiempo, generando dos nuevas entreplantas posteriores al 1984. Dichas entreplantas aparecen tras la cancelación de uno de los accesos laterales de la fachada principal, proporcionando dos entreplantas localizadas a diferente cota respecto a dicha planta. A su vez, se detecta una diferencia en la longitud de la edificación de 24 metros comparados con los 20 metros autorizados en licencia de 1964-1966. Además de esto, actualmente el inmueble no cuenta con el fondo edificatorio que se llevó a cabo durante el diseño del patio histórico de 1940-50 que se pretende recuperar con el presente Plan Especial, reduciendo la máxima longitud a 6,7 m.
- ENTREPLANTAS: Su construcción se realiza posterior al 1984, en ella se redistribuye la superficie construida de planta baja para dotar a la edificación de dos entreplantas (entreplanta inferior y entreplanta superior) respecto a la cota de planta baja.
- PLANTAS PRIMERA-QUINTA: Las superficies y volúmenes se mantienen en la vida de la edificación, sin apreciar cambios significativos, salvo la inclusión de escalera de evacuación exterior y obras de mantenimiento y/o reforma interior.
- PLANTA ÁTICO: Actualmente, la planta ocupa una azotea/cubierta relativa a la huella de la planta inferior (planta quinta) a excepción de varios volúmenes independientes. Dicha planta, aparece recogida en la última licencia en vigor (1964) como "Ático Segundo", el cual ocupaba la totalidad de la planta inferior a excepción de los retranqueos instaurados en el frente de fachada y zona posterior de la edificación. A su vez, la licencia de 1984, la denominaba como "Planta Sexta" con un volumen similar al de 1964. A lo largo del tiempo, se aprecia una pérdida volumétrica sin constancia de tramitación administrativa, dando lugar a una extensa azotea sin entidad, en la que se distribuyen instalaciones actuales.



4_ENTIDAD PROMOTORA Y LEGITIMACIÓN

El titular del presente encargo, Plan Especial de Control Urbanístico Ambiental de Usos, es la compañía **ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES (ONCE)**, propietario único de la totalidad del inmueble:

Titular: ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES (ONCE)

NIF: Q2866004A

Representante legal: Jorge Íñiguez Villanueva

Domicilio fiscal: C/ Prado, 24

Domicilio a efecto de notificaciones: Carlos Garcia-Cedillo. C/ Adela Balboa 3, primera planta, 28039, Madrid



5_ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD

Todo el suelo, edificado y finca, que conforma el ámbito del presente Plan Especial, constituye un bien de titularidad privada, constituido por una única unidad registral, perteneciente en pleno dominio a la ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES (ONCE).

Titular: ORGANIZACIÓN NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES (ONCE)

NIF: Q2866004A

Representante legal: Jorge Íñiguez Villanueva

Domicilio fiscal: C/ Prado, 24

Domicilio a efecto de notificaciones: Carlos Garcia-Cedillo. C/ Adela Balboa 3, primera planta, 28039, Madrid

Información catastral:

El inmueble está constituido por una única unidad catastral, incluida en la siguiente tabla.

LISTADO DE INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA

REFERENCIA CATASTRAL	DIRECCIÓN	USO	SUP. CONSTRUIDA (m2)	AÑO	PARTICIPACIÓN DEL INMUEBLE
0942104VK4704B0001RD	CL PRADO 24	Oficinas	8.904	1972	100,00



6 REGULACIÓN URBANÍSTICA

1) CONDICIONES URBANÍSTICAS

CONDICIONES URBANÍSTICAS VIGENTES:

El Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1997 incluye la totalidad de la parcela en **suelo urbano** en su categoría de **consolidado**.

La ordenanza reguladora es Norma Zonal 1, grado 1º, Nivel de usos A. El uso cualificado es el residencial.

El edificio ocupa casi completamente el solar en planta baja sobre rasante, ocupando parcialmente el espacio de patio de manzana que excede el fondo máximo de edificación fijado por el Plan General de 1997, actualmente vigente. Por ello, se encuentra, según el artículo 8.1.22.2 de las Normas Urbanísticas, con relación al artículo 2.3.3.b) en situación de **fuera de ordenación relativa**, por lo que le es de aplicación, en el caso de cambio de clase de uso o de categoría de usos, los supuestos establecidos en los artículos del 8.1.22 al 8.1.28 de las Normas Urbanísticas.

De conformidad con el art. 8.1.5 *Obras Admitidas* de las Normas Urbanísticas, **se admiten todo tipo de obras** en los edificios pertenecientes a esta norma zonal, incluidas las de demolición, parcial y total, y las de nueva edificación (sustitución, nueva planta y ampliación). El régimen de obras también quedaría condicionado a la situación de fuera de ordenación relativa.

En el supuesto de obras de nueva edificación, tendría que aplicarse la normativa referente a obras de nueva planta, con lo que el edificio tendría que respetar el área de movimiento de la manzana o fondo máximo establecido por el Plan General. Sin embargo, no es el caso que nos compete.

2) CATALOGACIÓN Y ANÁLISIS DE LA EDIFICACIÓN

Con relación a las condiciones de protección, el Plan General incluye la protección de entorno de BIC del edificio, sin ningún otro elemento protegido en la edificación o en la parcela. Sin embargo, sí existen protecciones en las parcelas colindantes a la misma como se ha explicado anteriormente.

3) NORMATIVA DE APLICACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO

De manera general se tendrá en cuenta en la totalidad del desarrollo de la propuesta las siguientes normas y resoluciones:

- Resolución de 23 de febrero de 2015 del Coordinador General de Gestión Urbanística, Vivienda y Obras, por la que se hace pública la Instrucción 1/2015 relativa a las reglas de tramitación de los Planes Especiales de Control Urbanístico – Ambiental de Usos
- Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid de 1997



- Comisión de Seguimiento del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid. Criterios estéticos y compositivas para las instalaciones en cubiertas.
- Plan Especial de Regulación de Uso de Servicios Terciarios en clase de Hospedaje (PEH)
- Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid
- Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano
- Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica
- Ordenanza de Gestión y Uso Eficiente del Agua en la Ciudad de Madrid
- Ordenanza de Prevención de Incendios
- Código Técnico de la Edificación:
 - DB SI Seguridad de Incendio
 - DB SUA Seguridad de Utilización y Accesibilidad
 - DB HE Ahorro de Energía

Respecto a las dos primeras y a su relevancia de manera previa a la propuesta de cambio de clase de uso, se establece lo siguiente:

El uso cualificado según el Plan General es Residencial, y el régimen de compatibilidad de usos viene definido por el Nivel A de la Norma Zonal 1, (en sus artículos 8.1.30 y 8.1.31 de las Normas Urbanísticas) y que siempre es de aplicación al ser determinación del Plan General. Sin embargo, la implantación del uso Terciario en su clase de Hospedaje queda regulada en virtud del PEH, el cual prima sobre la norma zonal de aplicación.

A partir de estas consideraciones, en el **artículo 8.1.28 de las Normas Urbanísticas Condiciones para la actuación en espacios libres (N-2)** se establecen las condiciones, que, con respecto a los usos, regulan los mismos dependiendo de la situación del edificio.

Cabe aclarar una cuestión sobre la Instrucción:

La ley 2/2002, de 19 de junio, de *evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid* ha sido derogada, teniendo que referirse a la Ley Estatal 21/2013, de 9 de diciembre, de *Evaluación Ambiental*, aplicada según la Disposición Transitoria Primera de la Ley 4/2014, de 22 de diciembre, de *Medidas Fiscales de la Comunidad de Madrid*.

Como consecuencia de todo lo expuesto y según dichas instrucciones, hay que proceder a la tramitación de un Plan Especial de Control Urbanístico Ambiental de Usos (P.E.C.U.A.U.).

La propuesta de fachada principal del edificio definitiva se presentará en el Proyecto Básico junto con la solicitud de Licencia de Obras. Además, por las condiciones urbanísticas, el tipo de instrumento de planeamiento que se está tramitando (cambio de clase de uso y volumetría), se estima que se requiere dictamen previo de la Comisión para la Protección del Patrimonio Histórico, Artístico y Natural, CPPHAN, además de la Comisión Local de Patrimonio Histórico (CLPH) para el presente PECUAU.



4) INSTRUCCIÓN 1/2015 REATIVA A LAS REGLAS DE TRAMITACIÓN DE PLANES ESPECIALES DE CONTROL URBANÍSTICO-AMBIENTAL DE USOS

Es de aplicación la resolución del 23 de febrero de 2015 del Coordinador General de Gestión Urbanística, Vivienda y Obras, por la que se hace pública la instrucción 1/2015 relativa a las *reglas de tramitación de Planes Especiales de Control Urbanístico-Ambiental de Usos*. Esta instrucción sustituye a la instrucción dictada con fecha 13 de mayo de 2010.

Los planes especiales de control urbanístico ambiental de usos (PECUAU) se integran, formalmente, como instrumentos de planeamiento de desarrollo y se regulan como en las Normas Urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana de Madrid (NNUU del PGOUM) dentro de la protección del medio ambiente urbano, como instrumentos de planeamiento urbanístico, dirigidos a valorar la incidencia que la implantación que un determinado uso puede tener sobre el medio ambiente urbano y sobre las características propias del ámbito en el que se localice, con carácter previo a la concesión de la licencia.

Los PECUAU no ordenan el territorio desde una perspectiva integral y global, sino que contienen una ordenación concreta limitada a un ámbito muy reducido y determinado, como es una sola parcela, un solo edificio o local, y en función de la situación en la que el mismo se encuentra en un momento temporal determinado.

Aunque la instrucción contempla la posibilidad de solicitar al mismo tiempo el Plan Especial y la Licencia Urbanística no es la intención de este Plan Especial. La licencia Urbanística se solicitará mediante la presentación del correspondiente Proyecto Básico y de actividades.

La instrucción se justificará detalladamente en el punto 6 de la presente memoria titulado “Regulación urbanística”.

5) PLAN ESPECIAL DE REGULACIÓN DEL USO DE SERVICIOS TERCIARIOS EN LA CLASE HOSPEDAJE (PEH)

En resolución de 23 de enero de 2018 se procedió, por la Oficina de Estudios y Evaluación Urbana y la Subdirección General de Planeamiento Urbanístico, al desarrollo de las actuaciones que condujeran a la formación y tramitación de un instrumento de planeamiento que concretara la regulación de los usos compatibles y autorizables del uso de servicios terciarios en su clase de hospedaje.

El objeto del Plan Especial de Hospedaje (PEH) es preservar el uso residencial en las áreas centrales de la ciudad, mediante una nueva regulación de usos compatibles y autorizables, limitando al máximo la expulsión del uso residencial de carácter permanente, y su sustitución por el uso de servicios terciarios en la clase de hospedaje.

El PEH, en líneas generales, establece que en parcelas con uso cualificado Residencial se permita la implantación del uso hotelero como “Uso Autorizable” en las zonas residenciales más puras como son los niveles de usos A, B y E en el Anillo 1, o los niveles de usos A y E en el Anillo 2; cuya implantación se hace directamente a través de licencia urbanística cuando el uso existente sea distinto del residencial.



En el resto de las situaciones, el uso de hospedaje pasa a poder implantarse como uso autorizable, es decir, a necesitar la redacción de un Plan Especial de Control Urbanístico Ambiental del Usos (PECUAU) regulado en el Título 5 de las NN.UU.

En el presente caso, al estar el edificio en fuera de ordenación relativa por invadir parcialmente el patio de manzana y debido a lo establecido en el PEH, **es necesario obtener el “uso autorizable” mediante la tramitación del presente PECUAU.** La instrucción se justificará detalladamente en el punto 6 de la presente memoria titulado “Regulación urbanística”.

6) AJUSTE DE LA PROPUESTA PROYECTADA A LA NORMATIVA

De los dos supuestos que se describen en el artículo 8.1.22 de las NN.UU, la edificación que nos ocupa es **una edificación principal**, cuyas **actuaciones autorizables se regulan en el apartado 4.4.2 del artículo 8.1.28 Condiciones para la edificación en espacios libres**, que establece que la modificación del uso afectará a la totalidad del edificio situado por encima de la planta baja, siempre que **dicho uso esté comprendido entre los compatibles referidos al grado y nivel de uso de la Norma Zonal de aplicación.**

Sin embargo, el PEH determina que el uso de Hospedaje para el caso que nos ocupa tiene carácter de autorizable, por lo que es exigible la tramitación de este PECUAU para tal fin.

El contenido técnico de la Propuesta requiere dictamen previo de la Comisión para Protección del Patrimonio Histórico Artístico y Natural (CPPHAN), además de otro por parte de la Comisión Local de Patrimonio Histórico (CLPH).

Conforme a todo lo anterior se concluye que existe soporte normativo suficiente para proponer un P.E.C.U.A.U. que ampare la propuesta de cambio de clase de uso de oficinas a uso hotelero del edificio (considerado edificio principal) situado en calle del Prado 24. Dicho cambio de clase de uso supone el mantenimiento de la situación general actual del edificio principal en la práctica totalidad de las superficies construidas, lindes, y geometría, sin que el cambio de clase de uso plantee alteraciones en dicho sentido, aparte de aquellas adiciones que tienen como objetivo la regularización de las plantas sótanos, baja y ático, recogidas en las licencias del inmueble.

La propuesta persigue la mejora de las condiciones actuales del inmueble desde un punto de vista intrínseco y al mismo tiempo de mejora de las condiciones generales de los colindantes y de la propia ciudad de Madrid.

Entendiendo que el PGOUM97 ampara la presentación del mencionado PECUAU que aquí se contiene, se procede a la descripción de la propuesta de cambio de clase de uso soportada por los antecedentes normativos expuestos anteriormente.



7 DESCRIPCIÓN ESTADO ACTUAL. ANTECEDENTES URBANÍSTICOS Y ADMINISTRATIVOS

Se describe el estado actual del edificio y su análisis histórico, los antecedentes urbanísticos y el histórico de licencias en el apartado 3. *ÁMBITO DEL PLAN ESPECIAL*, en específico en el punto 1) *DESCRIPCIÓN ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO. SUPERFICIES EDIFICADAS Y USOS ACTUALES*.

1) REPORTAJE FOTOGRÁFICO ESTADO ACTUAL

Se adjunta reportaje de fotografías del estado actual, así como documentación histórica gráfica del edificio de calle Prado 24 de Madrid.

Ver libro *Anexo IV. Anexo fotográfico*.

2) CUADROS DE SUPERFICIES Y USOS

Estado Actual: la superficie construida/computable referida al estado actual está amparada bajo la documentación técnica visada y datada correspondiente al expediente de 1964 de obra nueva, así como a la Licencia de Actividad de 1984, concedida según el Plan General de Ordenación Urbana de 1972. En dicho planeamiento no se establecía la diferencia entre superficie construida y superficie edificada, como así lo recoge en los artículos 103 y 105 del respectivo: *“Superficie edificada: es la comprendida entre los límites exteriores de la construcción en cada planta”* (art.103) y la *“superficie total edificada es la resultante de la suma de las superficies edificadas de todas las plantas”* (art.105). Por lo que se interpreta que toda la superficie construida original (1964) del inmueble objeto de estudio es superficie edificada, y no se descuentan superficies por criterios de usos, como si se establece en el planeamiento vigente. No obstante, se muestra el cómputo de superficie edificada con los criterios actuales, descontando las superficies por criterios de usos y huecos superiores a 0,25 m², como se establece en el planeamiento vigente.

ESTADO PROPUESTO EXPEDIENTES 1964 Y 1984							
PLANTA	SUP. OFICINAS (Documentación técnica visada 1964)	SUP. OFICINAS (Licencia Actividad 1984)	SUP. HOTEL (Estado Propuesto)				
	SUP. CONSTRUIDA	SUP. CONSTRUIDA	SUP. COMPUTABLE	SUP. NO COMPUTABLE	SUP. CONSTRUIDA TOTAL	SUP. PATIO	SUP. EXTERIOR
SÓTANO -2	1.252,0	1.326,0	262,6	1.115,8	1.378,4		
SÓTANO -1	1.252,0	964,0	55,0	971,9	1.026,9		
ENTREPLANTA -1					ELIMINADA		
BAJA	1.252,0	1.337,0	1.010,9	0,0	1.010,9	278,1	
ENTREPLANTA +1					ELIMINADA		
PRIMERA	1.203,0	918,0	921,1	0,0	921,1	143,7	
SEGUNDA	1.049,0	918,0	921,5	0,0	921,5		
TERCERA	1.049,0	918,0	921,1	0,0	921,1		
CUARTA	1.061,0	918,0	921,1	0,0	921,1		27,7
QUINTA	965,0	918,0	840,0	0,0	840,0		69,0
ÁTICO	819,0	631,0	93,8	63,1	156,9		555,1
CUBIERTA/ INST.			0,0	0,0	0,0		207,0
TOTALES	9.902,0	8.848,0	5.947,1	2.150,8	8.097,9	421,8	858,8



8_ CONTENIDO DE LAS DETERMINACIONES DEL PLAN ESPECIAL

De conformidad con el artículo 8.1.15 de las Normas Urbanísticas, se admiten todo tipo de obras, incluidas las de demolición, parcial o total y las de nueva edificación (sustitución, nueva planta y ampliación). El régimen de obras también quedaría condicionado a la situación expuesta por la alineación de patio de manzana que sitúa al edificio principal como “fuera de ordenación relativa”.

En el supuesto de obras de nueva edificación, tendría que aplicarse la normativa referente a obras de nueva planta, con lo que el edificio tendría que respetar el área de movimiento o fondo máximo establecido por el Plan General.

Sin embargo, en el caso que nos ocupa, se plantea un cambio de clase de uso que requiere de demoliciones parciales, aunque en todo caso se mantienen las condiciones o parámetros edificatorios de aplicación (retranqueos, geometría de la planta, patios, edificabilidad recogida en documentación histórica y licencias previas, etc.) tal y como se expone a continuación. Sin embargo, existen unas adecuaciones a la zona afectada por patio de manzana, con el objetivo de recuperar un espacio libre en planta baja en forma de terraza y patio, con demolición puntual de una superficie de 234,62 m² respetando y enaltecendo el patio histórico, coincidente con la superficie demolida de la edificación actual para la recuperación del jardín original del palacio, recobrando la percepción del jardín con mayor dimensión visual y recuperando parcialmente la cota del jardín vecino de C/ Lope de Vega (+2.00 m).

Dicha intervención, demuele lo relativo a la planta primera y planta baja, configurando una planta sótano -bajo el nuevo patio- que cubre la totalidad de la parcela y consolida igualmente la superficie enteramente enterrada de la planta sótano -2. Dicha cubierta define la liberación del patio de manzana con un total de 278,72 m², favoreciendo la visual de patio de manzana y mejorando la separación física actual con la Casa-Museo de Lope de Vega.

Al no ser un edificio catalogado y no disponer de ningún elemento de protección ya sea en el propio edificio o en la parcela, según el PGOU, y una vez aprobado el presente Plan Especial, se solicitarán las correspondientes autorizaciones administrativas para realizar obras de acondicionamiento general del inmueble para el cambio de clase de uso y de reestructuración parcial, adaptando la edificación existente y conservando la estética actual de la envolvente general del edificio, su edificabilidad y estructura de plantas recogida en la última licencia en vigor (siguiendo los parámetros indicados en documentación histórica y licencias previas), al nuevo uso Hotelero y a la normativa actual en vigor, tanto el **CTE** en sus apartados **DB SI** de evacuación de incendios, **DB SUA** de seguridad de utilización, **DB SE** de seguridad estructural, **DB HE** de ahorro de energía, **DB HR** de protección frente al ruido y **DB HS** de salubridad. Pudiendo ser necesarias obras de reestructuración puntual igualmente para la adecuación de la estructura, alturas de forjados, incorporación de elementos de comunicación vertical y mejoras de accesibilidad universal.

No se procederá a la demolición total del inmueble en ningún caso, con objeto de mantener la edificabilidad actual del edificio recogida en la última licencia en vigor (ver planos 20.EA.ED – 22.EA.ED). Únicamente se plantean algunas demoliciones puntuales para liberar un espacio exterior (favoreciendo la visual de manzana) y para adecuar el edificio a la licencia en sus espacios de



entreplantas, y las condiciones de planta enteramente subterránea de los usos bajo patio de manzana, así como para corregir la posición puntual de algunos forjados que permitan una mejor funcionalidad, altura libre dentro de normativa de CTE y PGOUM, así como reducción de las barreras arquitectónicas (ver planimetría anexa).

1) DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN EL INMUEBLE TRAS LA APROBACIÓN DEL PECUAU

INTERVENCIÓN Y MEJORAS PARA EL USO PROPUESTO

Con carácter general se informa de que las obras propuestas tienen un doble objeto; por un lado la **adecuación del inmueble a un nuevo uso que mejore** su aspecto general, su funcionamiento, su comportamiento de cara al CTE (especialmente con mejoras en cuanto a sectorización y evacuación frente a incendios), su eficiencia frente al consumo energético y una importante mejora de la accesibilidad universal; **por otro lado proponemos una actuación que tenga impacto directo en la mejora de la ciudad de Madrid**, de su entorno de barrio y que enriquezca la relación entre el inmueble y sus colindantes, reduciendo el número de instalaciones en cubierta y despejando fachadas mediante la reducción de emisiones de ruidos y caudales de aire, así como la adecuación parcial de la zona de patio de manzana, llevando a cabo el reverdecimiento y actuaciones puntuales.

En todo caso se pretende respetar las consideraciones expuestas en el BOAM nº 8413 (07/06/2019) del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible, en cuyo Tema nº 362 se enuncian los criterios estéticos y compositivos para las instalaciones en cubiertas. Por ello, se respetan todos los parámetros de esta ordenanza, donde, además la ubicación de instalaciones en cubierta se propone en la parte trasera de la edificación, para conseguir una reducción del impacto visual sobre la calle principal Prado, evitando igualmente la contaminación acústica que estas pudiesen provocar y favoreciendo las condiciones estéticas de la cubierta hacia la calle principal mediante la instauración de zonas comunes con vegetación.

Se propone adecuar el inmueble para desarrollar el uso terciario de hospedaje en situación de edificio exclusivo, disponiendo para ello habitaciones y usos comunes en situación de plantas sobre rasante, manteniendo el uso de aparcamiento actual, instalaciones, servicios y usos operativos del hotel en las plantas sótano existentes -1 y -2.

Esta clase de uso se encuentra admitida dentro de los usos alternativos de la Norma Zonal 1, Nivel A de uso.

Hospedaje: En edificio exclusivo, con las salvedades señaladas en el artículo 4.3.8.



Según el artículo 8.1.30 de las NN.UU. nivel A:

A) Para la implantación del uso propuesto se prevén realizar las siguientes obras que a continuación se describen, las cuales buscan mejorar el inmueble en su disposición y sistema general de funcionamiento y seguridad:

Reestructuración parcial de los núcleos de comunicación vertical del edificio para adecuarlos al **CTE** y al **DB** de seguridad en caso de incendios.

Reestructuración y eliminación de las escaleras actuales de incendios, **edificando dos nuevas escaleras**, una en la zona oeste de la planta, que comunicará desde la planta de sótano segundo hasta el ático y otra en la zona este de la planta, comunicando asimismo desde planta de sótano segundo hasta planta ático.

Las escaleras se ubicarán de tal manera que permitan que los recorridos de evacuación de cada planta y las distancias a puntos desde los cuales existan dos recorridos alternativos cumplan con el CTE DB SI tal como se justifica en apartados posteriores de esta memoria. En la planta baja, también se articulan 3 sectores diferenciados: uno del propio hotel, otro de la cocina y otro del maletero, que **se sectorizan individualmente** por tratarse de locales de riesgo alto. Las dos plantas de sótano se configuran como sectores independientes de aparcamiento, y se sectorizan individualmente las instalaciones propias del edificio en ambas plantas, así como la zona destinada a almacenes y al servicio propio de la actividad y/o de los clientes. La evacuación de estas zonas se realiza a través de las **escaleras** de planta sótano -2 a planta baja, una de ellas con salida directa al exterior a través de pasillo y salida de evacuación.

Adecuación de los núcleos de ascensores y montacargas. En el lado este se genera un pasillo protegido que funciona como segunda vía de evacuación para el fondo de la parcela, para la escalera de emergencia, así como para la cocina.

Demolición parcial de la edificación en su parte trasera, en planta primera y planta baja, con objeto de la recuperación del jardín del palacio histórico, explicado en los apartados anteriores.

La propuesta contempla dos nuevas salidas del inmueble que mejoren la evacuación del edificio en caso de incendio, elevando el número de salidas a tres.

Dichas salidas se sitúan en consonancia con el planteamiento desarrollado anteriormente relativo a los dos tiros de escaleras que mejoran la configuración del inmueble respecto a los requerimientos normativos del CTE.

Además, se libera un espacio en planta baja que corresponde parcialmente con el ocupado actualmente dentro del patio de manzana por la edificación principal. Se trata de liberar 234,62 m² adicionales de espacio abierto de terraza y patio para dotarlos de uso exterior y favorecer la visual con el patio de manzana.



B) Distribución del programa por plantas:

Plantas sótano 1º y 2º: uso principal de garaje aparcamiento; otros usos de zonas de servicio de la actividad como almacenes, cuartos de lavandería, cuarto de basuras, vestuarios y sala de personal, cuarto de mantenimiento; e instalaciones generales del edificio. El sótano 1º está dotado de área de carga y descarga. La cubierta del sótano 1º constituirá el espacio de jardín del inmueble, mediante una cubierta con una capa vegetal de 0,80 m. La solución constructiva permite un escalonamiento, para adecuar su continuidad y accesibilidad mediante una rampa perimetral.

El sótano 1º cuenta con un fondo de edificación mayor que el sótano 2º, correspondiente a los 24 metros de longitud de la planta baja, dicha diferencia procede a su eliminación, con la demolición de la planta sótano -1, similar a la planta baja, y la incorporación del sótano -2 en planta enteramente enterrada, ocupando la totalidad de la parcela.

Planta baja: uso hotelero: recepción, lobby, aseos de clientes, zonas de servicio, restaurante-bar-desayunador, área de *Coffe break*, despachos, salas de reuniones y cocina. En planta baja se liberan, además, 234,62 m², recuperando el patio del jardín de palacio histórico, y dotando de un espacio exterior mayor, esa proporción amplía la percepción del espacio libre de patio, resultando así la nivelación de ambas zonas, con un total de 278,72 m² de patio con acceso directo desde la misma planta y respetando las condiciones de reverdecimiento y realizando un aterrazamiento desde la cota +0.80m de acceso de planta baja, hasta alcanzar la cota +2.00 m referida al colindante, Casa de Lope de Vega.

Plantas 1ª a 5ª: distribución del programa de habitaciones.

Se prevé una dotación aproximada de unas 24 habitaciones dobles por planta, sumando un total de unas 116 habitaciones dobles en total, así como cuartos de servicio para el funcionamiento hotelero.

Planta ático: se acondicionarán las instalaciones propias del edificio al nuevo uso, concentrándolas en la zona sur de la planta, en el fondo de la parcela, minimizando el impacto en los edificios colindantes, y apartándolas de la visual exterior de fachada en la que se encuentran ahora, instalando pantallas visuales y acústicas, y agrupándolas lo máximo posible, próximos a esta área se incluirán zonas de servicio. Se adecúa el resto de la superficie de ático a una zona de solárium con una piscina y usos comunes del hotel en terraza. También se incluirán espacios de aseos de clientes y zonas de servicio.

Planta de cubierta: Concentrará, principalmente las placas solares y otros elementos de instalaciones a ubicar en los puntos más elevados del inmueble.

De manera más específica, se libera de presencia de instalaciones el espacio colindante con Calle Prado nº24, mejorando significativamente el entorno de convivencia al anularse las emisiones de ruidos y caudales provenientes de las máquinas actualmente instaladas. Este objetivo de mejora se consigue trasladando parte de estas instalaciones a otras ubicaciones del edificio fuera de la cubierta para la mejora del entorno urbano y vecinal.



En todo caso se pretende respetar las consideraciones expuesta en el BOAM nº 8413 (07/06/2019) del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible, en cuyo Tema nº 362 se enuncian los criterios estéticos y compositivos para las instalaciones en cubiertas. Por ello, la ubicación de instalaciones en cubierta se propone en la parte trasera de la edificación y cerrando su perímetro, evitando el impacto visual sobre la calle principal Prado, reduciendo considerablemente la contaminación acústica que estas pudiesen provocar y favoreciendo las condiciones estéticas de la cubierta hacia la calle principal mediante la instauración de zonas comunes con vegetación. La cubierta de las instalaciones albergará los paneles fotovoltaicos, atendiendo a las consideraciones de la obtención de energía renovable.

La cubierta del cuerpo más bajo que acaba en planta primera será una cubierta transitable que, a través del diseño, favorecerá la imagen de patio libre de esta parte de la manzana.

C) Patio de manzana

El estado propuesto tiene como objetivos principales la mejora de las actuales condiciones del edificio existente, combinado con la regularización que se propone del mismo respecto a la recuperación del patio histórico correspondiente con el jardín del palacio existente en 1940-1950 en este inmueble, -respetando y conservando en la medida de lo posible la configuración geométrica y adaptando a los usos contemporáneos, sin comprometer en ningún aspecto arquitectónico la estabilidad del mismo-, el cual se encuentra afectado por una zona específica de patio de manzana, así como el aprovechamiento y el reverdecimiento de la zona de análisis, buscando en todo caso mejorar las condiciones de la edificación existente mediante tratamientos bioclimáticos.

La primera actuación relevante para la adecuación del patio de manzana y mejora de la relación espacial con los patios de los colindantes es la demolición parcial en planta baja para generar un patio a modo de elemento de descompresión espacial entre la zona ajardinada y el inmueble construido, manteniendo liberados los 44,10 m² de patio de manzana que existen en la actualidad en el fondo de la parcela de estudio, además de liberar 234,62 m² de edificación existente en la actualidad para recuperar el patio histórico que se ha mencionado anteriormente, creando así diferentes niveles de zonas ajardinadas en la propia edificación salvados mediante rampa y el aprovechamiento de las cubiertas. Con las actuaciones, tanto en los planos horizontales como verticales de la edificación, se consigue dotar de continuidad paisajística al inmueble con las zonas colindantes que constituyen el resto del espacio libre de manzana.



Los objetivos principales de la actuación buscarán:

- Potenciar y aprovechar el espacio verde afectado por el patio de manzana en la edificación.
- Respetar los elementos y el entorno paisajístico que conforman una misma percepción.
- Recuperación de la geometría y volumetría del patio histórico relativo al jardín de palacio existente en los años 1940-1950 en este enclave, previo a la construcción actual.
- Consolidar los usos del espacio libre bajo rasante, como enteramente subterráneos- planta sótano -2 y sótano -1.

Para lograr el tratamiento y aprovechamiento de las zonas verdes, así como la conservación de la edificación existente, se propone la incorporación de elementos vegetales mediante diferentes disposiciones o soluciones constructivas, los cuales permiten potenciar el concepto de reverdecimiento de las zonas de patio, buscando en todo caso mejorar las condiciones de la edificación existente mediante tratamientos bioclimáticos.

Descripción de actuaciones en zona afectada por patio de manzana:

- Generación de espacios verdes en diferentes cotas de la edificación. Se modifica una parte de la volumetría edificatoria afectada por el patio de manzana para lograr la liberación visual del espacio mediante un gran patio en planta baja. Se mantiene el forjado del patio a nivel del estado actual incorporando al menos 0,8 metros de capa vegetal (cota -0.82 m), con liberación y regularización volumétrica de 278,72 m² totales de patio.
- La cubierta transitable incluirá vegetación autóctona para estancias exteriores de zonas comunes, con vegetación de baja demanda de agua y con la incorporación de especies arbóreas de medio formato.
- Paramentos verticales en medianeras ciegas o barandillas mediante la incorporación de vegetación en vertical (pared vegetal o enredaderas con sistemas portantes de sujeción)
- Incorporación de especies arbóreas de medio formato y vegetación autóctona resistentes al clima de Madrid y propio entorno urbano con baja demanda de agua en elementos móviles o fijos.

Gracias al tratamiento de dichas zonas verdes se contribuirá con: el incremento de la privacidad entre estancias de la edificación; la minoración de ruido causados por elementos perturbadores; la reducción de demanda energética en las estancias próximas; la mejora de la calidad del aire, la mejora en la percepción visual del espacio libre de manzana; la posible creación de nuevos ecosistemas urbanos; entre otros.

A su vez, se intentará contribuir a la disminución del impacto sobre las características de los edificios y jardines colindantes, los cuales presentan un alto nivel de protección dado su valor arquitectónico e histórico creando, como ya se ha descrito, nuevos espacios reverdecidos manteniendo el carácter e integridad del espacio de patio de manzana, aumentando el espacio de patios que la componen, mediante la demolición parcial de la edificación existente.



D) Instalaciones propuestas

A nivel de instalaciones, las principales actuaciones a realizar en el edificio serán:

1. Adecuación de los cuartos exclusivos de instalaciones

En planta sótano -2, preparación de cuartos exclusivos para:

- Aljibe y Grupo de Presión contra Incendios
- Aljibe y Grupo de Presión de Agua Fría
- Centro de Transformación (según condiciones de Suministro de Compañía), si es necesario
- Cuarto de Cuadro General de Baja Tensión
- Cuarto de ventilación para garaje -2
- Acumuladores de ACS

En planta sótano -1, preparación de cuartos exclusivos para:

- Cuarto Rack
- Sala grupo electrógeno
- Sala para climatizadores y ventilación para garaje -1
- Centro de seccionamiento, si es necesario
- Sala de calderas
- Recuperadores de calor ZZCC, sala de personal y cuartos de instalaciones
- Climatizadores

Estos cuartos se realizarán cumpliendo la normativa exigida, especialmente a nivel de sectorización y ventilación (ver capítulo 8.3. III del presente P.E.).

En planta ático y cubierta, preparación de cuartos y/o recintos exclusivos para:

- Recuperadores de calor de salas de reuniones y PB
- Extractor y ventilador de cocina
- Equipos de VRV
- Equipos elevadores
- Equipos de sobrepresión de escaleras
- Equipos de compensación, bombas y filtración de piscina
- Extractores garaje -2 y -1

Igualmente, estos cuartos se realizarán según la normativa vigente, especialmente a nivel de sectorización y ventilación (ver capítulo 8.3.III del presente P.E.). Todas estas instalaciones quedarán protegidas mediante pantallas acústicas que garantizarán la transmisión de ruidos y vibraciones mínimas que estipula la norma.

Por último, en planta de cubierta y sobrecubierta:

Se ubicarán los paneles solares que estipula la normativa para este tipo de edificación.

2. Adecuación de patinillos para el paso de instalaciones por las distintas plantas



En cubierta, desembocarán estos patinillos con los conductos de ventilación, que cumplirán lo establecido en la normativa vigente, según se desarrolla en diferentes apartados de este documento, respecto a las salidas de vapores y gases y sus distancias respecto al resto de edificaciones. Los patinillos recorren la totalidad de las plantas con conexión vertical.

3. Preparación de bancadas para maquinaria

Se ejecutarán bancadas para la maquinaria susceptible de provocar vibraciones, con el objeto de no transmitir éstas al resto del edificio.

En diferentes apartados de este documento se define las características de las bancadas a ejecutar y la maquinaria que deberá precisarlas.

4. Ejecución de las propias instalaciones

Se realizarán las instalaciones propias para este tipo de edificio, consistentes principalmente en:

- Climatización
- Electricidad
- Fontanería
- Saneamiento
- Gas
- Prevención y extinción de incendios
- Ventilación de Garaje
- Telecomunicaciones

E) Fachada

Este Plan no incluye una propuesta de fachada. La propuesta se presentará y será sometida a su evaluación en el momento de solicitar licencia de Obras y Actividades junto con el Proyecto Básico, con lo que, a efectos del presente documento, se considera la conservación de la fachada existente.



PLAZAS DE APARCAMIENTO

1. ESTADO ACTUAL: En cuanto a la dotación de plazas de Aparcamiento se parte de la situación, amparada por la última licencia vigente mencionada en apartados anteriores, de Edificio Terciario de Oficinas con una superficie de 1.980 m² de garaje, pero sin especificar el número de plazas de aparcamiento. En la actualidad, el edificio dispone de 26 plazas de aparcamiento entre los dos sótanos.

2. REQUERIMIENTOS NORMATIVOS: A efectos de cambio a un uso de servicios Terciarios de Hospedaje (artículo 7.5.35 del PGOUM), la dotación exigida es de 1 Plaza de Aparcamiento por cada 100 m² edificados, o 1 Plaza de Aparcamiento por cada 3 habitaciones, **siendo necesaria según normativa una provisión de Plazas de 57 unidades** al tener el edificio una superficie edificada sobre plano de 5.692,60 m².

Se exige también para el uso propuesto en este artículo **al menos una plaza de carga y descarga**.

La **diferencia entre el número de plazas exigidas y la dotación actual es de 31 unidades**. La propuesta, debido a la redistribución de plazas necesarias, así como el mayor espacio necesario para las plazas para personas con movilidad reducida y la carga y descarga, supone únicamente 26 plazas de aparcamiento, pudiendo esta dotación ser aumentada en futuras fases de proyecto por requerimientos de operativa o funcionalidad.

La norma en que se basa el requerimiento normativo de dotación de plazas de aparcamiento es el **Artículo 7.5.35 Dotación de plazas de Aparcamiento en función del uso de los edificios estándares (N-2)**.

Se tiene en cuenta la Instrucción 1/2012 de 19 de Enero (BOCAM 6.611) de 9/02/2012 del Coordinador General de Gestión Urbanística, Vivienda y Obras, relativa a la exigencia de dotación de plazas de aparcamiento.

3. SOLICITUD DE EXENCIÓN NORMATIVA:

A este articulado se suman los siguientes factores:

1. Dotación actual amparada en licencia para uso terciario

Como se ha visto anteriormente la Licencia de Funcionamiento de junio de 1984 permite el uso de oficinas con una superficie de 1.980,00 m² destinado a uso garaje sin especificar el número de plazas.

2. Impedimentos físicos respecto al inmueble y al entorno urbano

El aparcamiento actual ocupa la totalidad de superficie de parcela a excepción del espacio cedido para el centro de transformación de compañía y la galería por la que transcurren las instalaciones eléctricas, a lo largo de toda la fachada a la calle Prado nº24.

Cualquier intervención en dicho sótano perjudicaría al correcto funcionamiento del centro de transformación de la zona y las galerías mencionadas. Estas instalaciones ubicadas en el inmueble (al pertenecer a la compañía eléctrica), que tienen limitado el acceso y la capacidad de intervención sobre los mismos, hacen



que una excavación para la realización de sótanos adicionales pudiese redundar en cortes prolongados del servicio eléctrico para los vecinos.

El edificio se encuentra en la calle Prado, frente al cruce con la calle Santa Catalina, siendo ambas viales de un solo carril y estrangulando el tráfico justo delante del edificio. Estimando la creación de un aparcamiento subterráneo con una dotación de plazas aumentando la actual, de 26 unidades, entorpecería significativamente el paso por ese vial, además de que incrementaría la congestión de tráfico en la manzana y del barrio.

Adicionalmente, para aumentar la capacidad del aparcamiento sería necesario aumentar el número de sótanos para lo cual sería imprescindible excavar bajando la cota de la cimentación actual y prolongar la estructura. La presencia cercana de otros garajes bajo rasante en la misma calle (Hotel Vincci Soho), así como edificaciones históricas anexas, son una posible fuente de problemas técnicos y estructurales para las edificaciones circundantes.

3. Uso hotelero y necesidades de aparcamiento

El uso hotelero dentro del centro urbano de Madrid, y más aún en una ubicación como la del inmueble objeto de estudio, no requiere de una elevada dotación de aparcamiento. La mayoría de los viajeros que acceden a Madrid y buscan alojamiento temporal lo hacen en avión, tren, autobús o taxi, siendo el coche un medio de transporte de poco uso. Del mismo modo está en la intención del municipio la reducción del tráfico rodado en la zona, este hecho queda constatado con los cierres al tráfico que se realizan en el barrio de las letras los domingos, en el Paseo de Recoletos y otras áreas de la almendra metropolitana, con lo que se puede deducir una necesidad de dotación de aparcamiento en claro retroceso.

La reciente implantación de limitaciones de circulación en la zona ahonda más en esta tendencia de reducción de la presencia de vehículos.

De manera más concreta, podemos concluir que el inmueble para uso hotelero no va a requerir de una dotación superior a la actual de cara a dar un correcto servicio a los visitantes que se alojen en el establecimiento, en la ciudad de Madrid, quedando cubiertas sus necesidades con una excelente red de transporte público urbano e interurbano.

Algunas de las plazas existentes se dotarán de equipos de recarga eléctrica de alta capacidad para favorecer la afluencia de vehículos eléctricos entre los que sean usuarios del aparcamiento.

4. Proximidad de Transporte Público en la zona

El edificio se encuentra en un entorno con múltiples posibilidades de transporte público: metro, autobús y servicio municipal de bicicletas, siendo las estaciones más cercanas Antón Martín y Sevilla (4 minutos andando) y Banco de España (7 minutos a pie).

Al estar situado en una zona céntrica y de gran demanda turística, es posible encontrar una amplia oferta de taxis y vehículos de turismo con conductor (VTC).



También es notable la dotación de aparcamientos públicos de gran capacidad en la zona, que refuerza el hecho de no necesitar crear plazas de aparcamiento adicionales a las ya contempladas en la actualidad.

Se incluye en la propuesta un estudio de la proximidad de los aparcamientos y de las redes de Bicicletas Municipales, Autobuses y Metro del área de influencia (Ver plano 08.EA.TP).

5. Reducción de la contaminación

El problema de la contaminación en la ciudad de Madrid es un hecho constatado. El aumento de plazas de garaje propiciaría el uso del coche, aumentando por tanto la contaminación en el centro. Reducir el tráfico y la circulación de vehículos permite mantener una política positiva y beneficiosa para la ciudad de Madrid de cara a la mejora del entorno vecinal y urbano.

En este sentido el uso propuesto, frente a otros que sí necesitan de una mayor capacidad de aparcamiento, permite dotar a la ciudad de Madrid de una mejora de su planta hotelera, proporcionando y potenciando una reducción palpable en las emisiones de CO₂ y beneficiando a la reducción de la congestión de tráfico habitual en la zona estudiada.

Por todo lo anterior se solicita al Ayuntamiento la exención del aumento de dotación a 57 plazas de aparcamiento, proporcionando en la propuesta una dotación de 26 plazas -las actuales-, de las cuales algunas de ellas están preparadas para uso de personas con movilidad reducida y se dotarán algunas con instalación para coches eléctricos (dotadas con equipos de recarga rápida) de aparcamiento para dar servicio al nuevo uso hotelero, sin incremento por ello del tráfico rodado de la zona. En aras de mejorar el entorno se propone la inclusión de plazas de motocicletas y de bicicletas para uso de clientes en el mismo sótano para dar una mejor dotación al entorno, así contribuir a la reducción del tráfico y las emisiones de CO₂.

Dicha exención, como hemos mencionado anteriormente, permite el correcto uso del inmueble, sin interferir con el uso hotelero propuesto y mejora las condiciones del entorno urbano y de la convivencia en ese entorno de la ciudad de Madrid.

CARGA Y DESCARGA

De la superficie de aparcamiento se reservará un área específica para las operaciones de carga y descarga como exige el PGOUM en su **“Artículo 7.5.35 Dotación de plazas de aparcamiento en función de los usos de los edificios - estándares (N-2).**



2) CUADRO DE SUPERFICIES Y ALTURAS

A) Superficie de parcela:

SUPERFICIE DE PARCELA	1.375,0 m²
-----------------------	------------------------------

B) Superficies construidas y edificadas por plantas, se consideran estos cuadros como el comparativo entre la situación de PG/EA y estado propuesto (EP):

- Estado Actual: la superficie construida/computable referida al estado actual está amparada bajo la documentación técnica visada y datada correspondiente al expediente de 1964 de obra nueva, así como a la Licencia de Actividad de 1984, concedida según el Plan General de Ordenación Urbana de 1972. En dicho planeamiento no se establecía la diferencia entre superficie construida y superficie edificada, como así lo recoge en los artículos 103 y 105 del respectivo: “*Superficie edificada: es la comprendida entre los límites exteriores de la construcción en cada planta*” (art.103) y la “*superficie total edificada es la resultante de la suma de las superficies edificadas de todas las plantas*” (art.105). No obstante, se muestra el cómputo de superficie edificada con los criterios actuales, descontando las superficies por criterios de usos y huecos superiores a 0,25 m², como se establece en el planeamiento vigente.

ESTADO PROPUESTO EXPEDIENTES 1964 Y 1984							
PLANTA	SUP. OFICINAS (Documentación técnica visada 1964)	SUP. OFICINAS (Licencia Actividad 1984)	SUP. HOTEL (Estado Propuesto)				
	SUP. CONSTRUIDA	SUP. CONSTRUIDA	SUP. COMPUTABLE	SUP. NO COMPUTABLE	SUP. CONSTRUIDA TOTAL	SUP. PATIO	SUP. EXTERIOR
SÓTANO -2	1.252,0	1.326,0	262,6	1.115,9	1.378,4		
SÓTANO -1	1.252,0	964,0	221,0	805,9	1.026,9		
ENTREPLANTA -1			ELIMINADA				
BAJA	1.252,0	1.337,0	1.010,9		1.010,9	278,1	
ENTREPLANTA +1			208,2		208,2		
PRIMERA	1.203,0	918,0	921,1		921,1	143,7	
SEGUNDA	1.049,0	918,0	921,5		921,5		
TERCERA	1.049,0	918,0	921,1		921,1		
CUARTA	1.061,0	918,0	921,1		921,1		27,7
QUINTA	965,0	918,0	840,0		840,0		69,0
ÁTICO	819,0	631,0	559,0	91,4	650,4		166,1
CUBIERTA/ INST.				-	0,0		735,8
TOTALES	9.902,0	8.848,0	6.786,5	2.013,2	8.799,6	421,8	998,6

- Estado Propuesto: El cómputo de edificabilidad se realiza al amparo de la vigente normativa (PGOUM 1997), como así lo establece del *Capítulo 6.5 Condiciones de Edificabilidad*, en el que en función del uso del local éste computa o no a efectos de edificabilidad, descontando de esta manera instalaciones generales del edificio y huecos superiores a 0,25 m². La redistribución de la edificabilidad cumple con todos los criterios normativos de la última licencia en vigor. que consolidan su volumetría y edificabilidad.

Una vez revisada la documentación del expediente de 1964-1966 se puede constatar, adicionalmente, que la superficie total construida propuesta en este plan especial es menor que la



superficie construida inicialmente autorizada para el inmueble original de 1964. Además de todo esto, tanto el expediente de nueva planta de la edificación (1964) como la licencia de oficinas actual (1984) cuentan con planta baja y 6 planta sobre rasante, mientras que la edificación actual únicamente tiene planta baja y 5 plantas, pues en la planta de cubierta únicamente existen casetones de los núcleos de comunicaciones e instalaciones. Por otra parte, también se han detectado otros ámbitos donde el estado actual de inmueble no coincide con la planimetría de la licencia original del inmueble (1964):

- Las entreplantas no existen en los planos de la licencia de nueva planta
- Del ático segundo ha desaparecido el cuerpo edificado de este apareciendo una azotea de mayor dimensión.

En todo caso la intervención que se llevará a cabo sobre el edificio busca regularizar la situación de todos estos espacios no incluidos en licencias, con respeto a las alineaciones y volumetrías recogidas en las licencias y documentación histórica previa, buscando homogeneizar y armonizar la volumetría del inmueble consigo mismo y con su entorno.

En términos generales se concluye que el edificio propuesto en este Plan Especial será concordante en términos de volumen total capaz y envolvente al inmueble actual refrendado por licencia, manteniendo el espíritu de sostenimiento de un único inmueble, y un único cuerpo edificado total principal desde su origen, siguiendo la definición y contenido indicado en el artículo 6.6.18.A Del P.G.O.U.M.

ESTADO PROPUESTO EXPEDIENTES 1964 Y 1984							
PLANTA	SUP. OFICINAS (Documentación técnica visada 1964)	SUP. OFICINAS (Licencia Actividad 1984)	SUP. HOTEL (Estado Propuesto)				
	SUP. CONSTRUIDA	SUP. CONSTRUIDA	SUP. COMPUTABLE	SUP. NO COMPUTABLE	SUP. CONSTRUIDA TOTAL	SUP. PATIO	SUP. EXTERIOR
SÓTANO -2	1.252,0	1.326,0	262,6	1.115,8	1.378,4		
SÓTANO -1	1.252,0	964,0	55,0	971,9	1.026,9		
ENTREPLANTA -1					ELIMINADA		
BAJA	1.252,0	1.337,0	1.010,9	0,0	1.010,9	278,1	
ENTREPLANTA +1					ELIMINADA		
PRIMERA	1.203,0	918,0	921,1	0,0	921,1	143,7	
SEGUNDA	1.049,0	918,0	921,5	0,0	921,5		
TERCERA	1.049,0	918,0	921,1	0,0	921,1		
CUARTA	1.061,0	918,0	921,1	0,0	921,1		27,7
QUINTA	965,0	918,0	840,0	0,0	840,0		69,0
ÁTICO	819,0	631,0	93,8	63,1	156,9		555,1
CUBIERTA/ INST.			0,0	0,0	0,0		207,0
TOTALES	9.902,0	8.848,0	5.947,1	2.150,8	8.097,9	421,8	858,8



C) Resumen de superficies:

<u>RESUMEN DE SUPERFICIES CONSTRUIDAS ACTUALES</u>	
26 plazas de aparcamiento	
Superficie Construida Bajo Rasante	2.479,9 m ²
Superficie Construida Sobre Rasante	6.158,3 m ²
SUPERFICIE TOTAL DEL EDIFICIO	8.638,2 m²

<u>RESUMEN DE SUPERFICIES RECOGIDAS EN EXP. NUEVA PLANTA 1964</u>	
Nº Plazas de aparcamiento sin especificar	
Superficie Construida Bajo Rasante	2.504,0 m ²
Superficie Construida Sobre Rasante	7.398,0 m ²
SUPERFICIE TOTAL DEL EDIFICIO	9.902,0 m²

<u>RESUMEN DE SUPERFICIES RECOGIDAS EN LICENCIA 1984</u>	
Nº Plazas de aparcamiento sin especificar	
Superficie Construida Bajo Rasante	2.290,0 m ²
Superficie Construida Sobre Rasante	6.558,0 m ²
SUPERFICIE TOTAL DEL EDIFICIO	8.848,0 m²

<u>RESUMEN DE SUPERFICIES CONTRUIDAS PROPUESTAS - HOTEL</u>	
26 plazas de aparcamiento	
Superficie Construida Bajo Rasante	2.405,3 m ²
Superficie Construida Sobre Rasante	5.692,6 m ²
SUPERFICIE TOTAL DEL EDIFICIO	8.097,9 m²

<u>RESUMEN DE SUPERFICIES COMPUTABLES PROPUESTAS - HOTEL</u>	
Superficie Computable Bajo Rasante	317,6 m ²
Superficie Computable Sobre Rasante	5.629,5 m ²
SUPERFICIE TOTAL DEL EDIFICIO	5.947,1 m²

En referencia a la documentación del 1964-1966 no se supera, en el estado propuesto, el volumen o la superficie construida total del inmueble.



D) Alturas:

El edificio se compone de dos Plantas de Sótano, Planta Baja, Entreplanta, 5 Plantas Tipo, Planta Ático y cubierta, la estructura de plantas que será mantenida en su totalidad en la intervención sobre el edificio, acorde con la última licencia en vigor. Conforme al artículo 6.6.18 del PGOUM, el edificio objeto de este Plan tiene calificación de 'edificio existente', pues se considera un edificio construido con licencia otorgada de acuerdo con planeamiento anteriores al presente Plan General.

A continuación, se articula la solicitud expresa de la instrucción:

De cara al PECUAU no se realizan obras de impacto negativo, proyectándose las siguientes intervenciones relevantes:

Obras permitidas con Licencia Directa:

1. Sobre la parte de la edificación que se mantiene y se transforma la clase de uso:

Áreas disconformes con última licencia en vigor

- **Obras de demolición:**

Las obras permitidas sobre las áreas disconformes con la última licencia en vigor se acometerán de dos maneras (recogidas en planimetría):

- o Áreas disconformes con última licencia en vigor, afectada por patio de manzana. A demoler.
- o Áreas disconformes con la última licencia en vigor. A demoler en la posterior licencia urbanística.

Aumento de superficie

- **Obras de reestructuración puntual:**

Se propone adecuar la realidad del edificio a lo permitido por el PGOUM97 en cuanto a edificabilidad redistribuyendo ésta a lo largo de las plantas del edificio, sin incrementarla ni alterando el volumen capaz original del inmueble construido.

Elementos de mejora interiores

- **Obras de reestructuración puntual, demolición y acondicionamiento:**

- Reformas para el cambio de clase de uso terciario de oficinas a terciario hotelero: Adecuación de todo el edificio para ofertar los servicios necesarios requeridos al nuevo uso hotelero en edificio exclusivo. Adaptando los núcleos de comunicación vertical, escaleras, a la normativa de evacuación de incendios CTE DB SI, reubicando las escaleras existentes, y convirtiendo las nuevas escaleras que se construyen en Especialmente Protegidas en sustitución de las anteriores, facilitando así los recorridos de evacuación del edificio en todas sus plantas y la salida al exterior de los ocupantes.

Consideramos que las mejoras en la evacuación del edificio no solo mejoran las capacidades del inmueble, sino que mejoran significativamente la seguridad de cara a los edificios colindantes, reduciendo la transmisión de fuego y mejorando las condiciones del entorno. Además, se mejora sustancialmente la accesibilidad, en especial en el acceso al edificio desde



la vía pública, pues se garantizan recorridos accesibles en todas las zonas de usos comunes del hotel, gracias al movimiento de los forjados que constituyen la planta baja y el sótano primero.

- Estructura: La cimentación y estructura portante se mantiene en su totalidad en cuanto a geometría y ubicación de elementos, cimientos y pórticos estructurales, proponiéndose mejoras puntuales de refuerzo a requerimiento de proyecto.
- Forjados: Se demuelen y/o recuperan forjados en planta sótano, entreplantas y baja para adecuar el inmueble a criterios de accesibilidad universal desde vía pública y para la mejora de la sectorización y evacuación de incendios del inmueble en su totalidad. Los forjados del resto de niveles se mantienen en su posición y altura existente salvo modificaciones menores por requerimientos de carga y de proyecto.
- Fachada: No se proponen modificaciones en fachadas en esta fase de planeamiento, manteniendo los huecos existentes y realizando modificaciones menores para la evacuación de incendios en planta baja.
- Comunicaciones verticales: Se ejecutan nuevos ascensores, nuevas rampas y escaleras de evacuación para la mejora en la eficiencia por motivos operativos y de evacuación de incendios para el nuevo uso.
- Particiones: Se modifican las particiones y divisiones interiores de la totalidad del inmueble para su adecuación al nuevo uso.
- Instalaciones: Se sustituyen en su totalidad, buscando criterios de eficiencia energética, sostenibilidad y mínimo impacto en el entorno urbano y los colindantes.

2. Sobre la parte que se demuele de la edificación:

Actuaciones sobre patio de manzana

- **Obras exteriores y de demolición:**

- Recuperación del espacio libre relativo al patio histórico, adecuándose a la última licencia en vigor y la ocupación de la totalidad de la planta sótano -2, para la consolidación y recuperación de dicho espacio.

La demolición de los cuerpos del patio para su recuperación son obras de reestructuración parcial (artículo 1.4.8.3.d) ii) de las Normas del Plan General: *Apertura de patios o incremento del espacio libre de parcela, de acuerdo con las dimensiones establecidas por la norma zonal de aplicación para edificios no catalogados*).

Se llevarán a cabo las demoliciones necesarias para eliminar las construcciones disconformes con la última licencia en vigor (reflejadas en planimetría 10.EA-EP.PS2-Planta sótano -2 hasta 31.EA-EP.SE.L- Sección longitudinal AA'). Se demolerá parte del inmueble en planta baja y planta 1 para generar un patio más amplio. Este nuevo espacio abierto se sumará al ya existente con el objeto de transformarlo y adecuarlo al nuevo uso propuesto, mientras se integra en el patio de manzana respetando (y mejorando) las condiciones visuales desde y hacia los colindantes. Acorde con lo establecido en el Artículo 8.1.20 *Tratamiento de los espacios libres o patios de manzana*.



- Obras para el ajardinamiento y la implantación de elementos de reverdecimiento (reflejadas en planimetría 32.EA-EP.SE.L Sección longitudinal AA' afecciones colindantes hasta 33.EA-EP.SE.LD Sección longitudinal AA' detalles reverdecimiento).
- Ampliación de zona de garaje en sótano -2, enteramente subterránea (según el Art. 8.1.26) y contando con una capa de tierra vegetal mayor de 80 cm sobre la cota superior de su forjado (Art. 8.1.20).

En el trámite de la licencia posterior a la aprobación definitiva del Plan Especial, las obras se adecuarán al articulado 2.3.3.2 de las NNUU al tratarse de un edificio en fuera de ordenación relativa.



3) JUSTIFICACIÓN ORDENANZAS

I. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA GENERAL DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE URBANO. ANM 1985/3

En el siguiente apartado, se da cumplimiento a la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente, en aquellos artículos que son de aplicación.

A continuación, se incluye una descripción del cumplimiento de dicho articulado:

“TITULO II: GENERADORES DE CALOR PARA CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

Capítulo I. Condiciones de Instalación y Mantenimiento

Artículo 10

En nuestro caso, se dispondrá de Grupos Térmicos para instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria de potencia superior a 35 KW, por lo que será de aplicación lo establecido en esta Ordenanza.

“Artículo 11

En nuestro caso, se dispondrá de Grupos Térmicos para instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria con una potencia superior a 35 KW, por lo que la instalación requerirá de Licencia Municipal, independientemente de que la autorización de puesta en servicio haya de ser otorgada por la Comunidad de Madrid.

En nuestro caso, los generadores de calor a instalar se registrarán por la normativa vigente.

“Artículo 12

En nuestro caso, la combustión de los equipos generadores de calor se realizará en instalaciones específicamente dotadas de los pertinentes conductos de evacuación de uso exclusivo.

“Artículo 13

En nuestro caso, los generadores de calor instalados corresponderán a los especificados en el proyecto y documentación presentados para su autorización, y cumplirán las disposiciones prescritas que les sean de aplicación.

“Artículo 14

En nuestro caso, la sustitución de los equipos generadores de calor se realizará según lo dispuesto en la normativa vigente.

“Artículo 15

En nuestro caso, se cumplirá los límites de emisión especificados en esta Ordenanza y los establecidos en el resto de normativa de aplicación.



“Artículo 16

En nuestro caso, el índice de opacidad de los humos de los equipos generadores calor será inferior a 1 en la escala de Bacharach.

GAS NATURAL Y GLP

Potencia útil instalada (Kw)	15 < Pu < ó = 35	35 < Pu < ó = 70	Pu > 70
Gas natural: CO2 (%)	4,5 - 8,5	5,5 - 9,0	8 - 9,5
Gas propano: CO2 (%)	6 -9,5	6,5 -10	9 - 10,5
CO máximo (p.p.m)	400	400	400

En nuestro caso, los generadores de calor a instalar usarán como combustible GAS NATURAL, y los valores de emisión de CO₂ y CO estarán en los intervalos establecidos en la tabla anterior.

Los gases evacuados de la combustión de GAS NATURAL tendrán una concentración de NO₂ inferior a 115 ppm.

“Artículo 17

En nuestro caso, al disponer de generadores de calor con una potencia superior a 100 KW, se realizará un mantenimiento de dicha instalación con la periodicidad y amplitud establecida en la normativa vigente.

Por lo que respecta a las obligatorias revisiones periódicas cuya finalidad es la comprobación de las emisiones de monóxido (CO) y dióxido de carbono (CO₂), se llevarán a cabo según lo dispuesto en la correspondiente Orden Ministerial, pudiendo simultanearse con cualquier otra revisión u operación de mantenimiento.

Se realizarán las revisiones periódicas obligatorias para la comprobación de las emisiones de monóxido y dióxido de carbono establecidas en la normativa vigente.

“Artículo 19

En nuestro caso, los generadores de calor a instalar tendrán los rendimientos mínimos que establezca la normativa vigente.

“Capítulo II. Dispositivos de Control y Evacuación

“Artículo 22

En nuestro caso, los generadores de calor a instalar dispondrán de dispositivos adecuados para realizar las mediciones de depresión en calderas y chimeneas, temperatura, caudal volumétrico, gases y parámetros establecidos por la normativa vigente.

“Artículo 23



En nuestro caso, los generadores de calor dispondrán de chimeneas para evacuar exclusivamente productos de combustión de los mismos, y se cumplirá lo establecido en la norma UNE 123-001-2012 en todo momento.

Las chimeneas dispondrán de un orificio de control de al menos 9 mm de diámetro para la toma de datos.

“Artículo 24

En nuestro caso, los orificios de control de las chimeneas de los generadores de calor cumplirán lo establecido en la norma UNE 123-001-2012.

Las chimeneas de los equipos generadores de calor serán circulares.

“Artículo 25

En nuestro caso, los registros que dispongan las chimeneas de los equipos generadores serán accesibles y de fácil comprobación.

Las comprobaciones se realizarán en los equipos generadores de calor, cuya potencia será superior a 35 KW, se realizarán con un tiempo mínimo de puesta a régimen de 15 minutos, y a 15 cm por encima del cortatiro.

“Artículo 27

Este hecho se puede apreciar en los planos de proyecto propuesto: 34.EP.EV.SEC - 44.EP.EV.SEC.

En nuestro caso, la potencia de los generadores de calor no será superior a 700 KW.

“Artículo 28

En nuestro caso, la sala de calderas dispondrá de una ventilación que cumplirá la norma UNE 60.601 y demás normativa vigente, al tener dichas calderas gas como combustible.

Este hecho se puede apreciar en los planos de proyecto propuesto: 34.EP.EV.SEC - 44.EP.EV.SEC.

“Capítulo III. Combustibles

Artículo 30

En nuestro caso, los generadores de calor a instalar utilizarán gas natural como combustible, cumpliendo las características establecidas en la legislación vigente.

Los elementos generadores a instalar serán nuevos, y emplearán gas como combustible. No será necesario realizar ninguna adaptación.



“TITULO III: VENTILACION FORZADA Y/O ACONDICIONAMIENTO DE LOCALES Y VIVIENDAS

Artículo 32

En nuestro caso, los volúmenes de caudal a evacuar serán superiores a 0,2 metros cúbicos por segundo.

Los volúmenes de caudal a evacuar también serán superiores a 1 metro cúbico por segundo.

El volumen de aire caliente o enrarecido a evacuar será superior a 1 metro cúbico por segundo, de forma que se realizará a través de chimeneas o conductos exclusivos, cuya altura superará al menos en 1 metro la del edificio propio y la de los existentes, sean o no colindantes en un radio de 15 metros.

Este hecho se puede apreciar en los planos de proyecto propuesto: 34.EP.EV.SEC - 44.EP.EV.SEC.

Los equipos de climatización estarán ubicados en la planta ático del edificio, y la evacuación de aire enrarecido se realizará de forma que se supere al menos en 1 metro la del edificio propio y la de los existentes, sean o no colindantes en un radio de 15 metros.

Todos los equipos de climatización dispondrán de un sistema de recogida de condensados que evitarán que se produzca goteo al exterior.

“Artículo 34

En nuestro caso, la evacuación de aire procedente de la ventilación y/o climatización de los locales del edificio se realizarán en la cubierta del edificio, garantizando que en ningún punto de paso o permanencia de público se superarán las 30 p.p.m.

“Artículo 36

En nuestro edificio, no se realizará la evacuación de gases contaminantes específicos y/o polvos que respondan a una normativa específica.

“TITULO V: ACTIVIDADES VARIAS

Capítulo I. Garajes, Aparcamientos y Talleres

Artículo 47

El garaje de nuestro edificio dispondrá de un sistema de ventilación FORZADA que garantizará que no se produzca acumulación de contaminantes en su interior. Ver planos propuesta 10.EA-EP.PS2 y 11.EA-EP.PS1.

En nuestro caso, el garaje dispondrá un sistema de ventilación forzada que garantizará que en ningún punto del mismo pueda alcanzarse concentraciones de monóxido de carbono superiores a 50 p.p.m.

El garaje dispondrá de un sistema de ventilación forzada.

El garaje del edificio no dispone de una superficie superior a los 12.000 m2.



El garaje de nuestro edificio dispondrá de un sistema de ventilación forzada que cumplirá con el mínimo de 7 renovaciones hora del local, o normativa más restrictiva.

“Artículo 50

El garaje de nuestro edificio dispondrá de un sistema de detección de monóxido de carbono, que dispondrá de las homologaciones que la ley exige, provisto de un sistema de alarma que disparará y pondrá en funcionamiento el sistema de ventilación forzada, si la concentración de monóxido de carbono excede de 50 p.p.m.

En nuestro garaje, se instalarán detectores de monóxido de carbono distribuidos por todo el garaje, a razón de un elemento cada 200 m² o fracción, y situados a una altura comprendida entre 1,5 y 2 metros de altura. Su ubicación será en las zonas que puedan ser más desfavorables a nivel de concentración de monóxido de carbono.

En nuestro caso, debido a la superficie del garaje, se instalarán más de un sensor, de forma que cada uno de ellos proporcionará al menos una medida válida a la central cada diez minutos.

“Artículo 51

La extracción de aire procedente de la ventilación forzada del garaje del edificio cumplirá con lo establecido en el Artículo 27.1 de esta Ordenanza.

La evacuación de los gases y humos producidos en el garaje se realizará en la cubierta y su desembocadura sobrepasará, al menos en 1 metro, la altura del edificio propio y también la de los próximos, sean o no colindantes, en un radio de 15 metros.

Este hecho se puede apreciar en los planos de proyecto propuesto: 10.EA-EP.PS2 – 21.EA-EP.PC.

“Artículo 53

En nuestro caso, la ventilación y extracción de aire de la zona de cocina de planta baja, cumplirá con lo establecido en el Artículo 27.1 de esta Ordenanza.

En ningún caso dispondrá de ventanas o huecos que ponga en contacto la cocina con la atmósfera.

La evacuación de los gases y humos producidos en la cocina se realizará en la cubierta y su desembocadura sobrepasará, al menos en 1 metro, la altura del edificio propio y también la de los próximos, sean o no colindantes, en un radio de 15 metros.

Este hecho se puede apreciar en los planos de proyecto propuesto: 10.EA-EP.PS2 – 21.EA-EP.PC.

“Capítulo II. Otras Actividades

Artículo 54

La zona del edificio destinada a cocina o preparación de alimentos dispondrá de una campana extractora de gases y vapores, provista de sus correspondientes filtros y sistemas de recogidas de grasas, conectada



a una chimenea que realizará la evacuación de dichos gases y vapores en la cubierta del edificio, y su desembocadura sobrepasará, al menos en 1 metro, la altura del edificio propio y también la de los próximos, sean o no colindantes, en un radio de 15 metros.

Este hecho se puede apreciar en los planos de proyecto propuesto: 10.EA-EP.PS2 – 22.EA-EP.PC.

“LIBRO II

*“Sustituido por Ordenanza de Protección de la Atmósfera contra la contaminación por formas de energía.
Acuerdo Pleno de 31 mayo 2004, BAM 5605 de 24 junio 2004, págs. 2197-2217 (ANM 2004\38)”*

Este Libro se justifica en el apartado correspondiente a la Ordenanza de Protección Atmosférica contra la Contaminación por formas de energía.



II. ORDENANZA DE GESTIÓN Y USO EFICIENTE DEL AGUA EN LA COMUNIDAD DE MADRID. ANM 2006\50

El Ayuntamiento de Madrid ha promovido en las últimas décadas muchas iniciativas relacionadas con la protección del medio ambiente, y es impulsor en el ámbito urbano de una nueva cultura del agua. Por ello, desarrolló la presente ordenanza municipal, en la que se recogen las medidas susceptibles de regulación, que permitan avanzar en un uso más sostenible del agua en la ciudad y que el presente Plan Especial pretende potenciar y aprovechar, fomentando el uso racional de recursos hídricos de la Ciudad, así como proteger la red de Saneamiento Público.

El presente Plan Especial y la propia operación del Hotel fomentarán la concienciación y sensibilización ciudadanas sobre el uso racional del agua, la optimización del consumo de agua y conseguir así un uso más racional de los recursos hídricos, además de regular los vertidos a recoger por el saneamiento municipal y establecer los criterios necesarios para la protección de este contra vertidos nocivos.

Artículo 6. "Acometidas a la red de abastecimiento"

El edificio, como uso terciario, dispondrá de acometida individualizada a la red de abastecimiento. No se realizarán conexiones a la acometida de otro usuario en ninguna circunstancia.

El propietario del inmueble mantendrá sus acometidas y redes interiores de distribución en buen estado de conservación y protegidas de su deterioro.

La ordenanza establece en el artículo 26 que los establecimientos que consuman más de 10.000 m³ anuales de agua se les considera "Grandes Consumidores". En nuestro caso, se estima un consumo de 5.000 m³ anuales por lo que el Hotel no está considerado como Gran Consumidor.

CAPÍTULO II. Medidas en usos residenciales, de oficinas y otros edificios de uso público.

"Artículo 10

Contadores de agua"

En nuestro caso el local dispondrá de un contador individual de agua con telemedida.

En la piscina se instalará un contador independiente que permita controlar el volumen de agua aportada al vaso, y que no incluirá ningún otro servicio.

"Artículo 11

Instalación de elementos de fontanería para reducción de consumos en nuevas edificaciones"

El sistema de fontanería incluirá economizadores de agua para la reducción del caudal de agua en grifos, duchas y cisternas. En concreto:

El establecimiento hotelero cumplirá con todos los requisitos establecidos en esta norma.

"Artículo 12



Dispositivos de eficiencia en otras edificaciones”

En las zonas de uso público se instalarán griferías electrónicas con apertura y cierre que se realiza mediante sensores y con limitación del volumen de descarga a un litro.

Las duchas de las zonas de empleados dispondrán de griferías termostáticas de funcionamiento temporizado. Los inodoros estarán dotados de descarga temporizada y los urinarios de grifería automática con accionamiento a través de sensor de presencia.

En todos los casos se ajustarán los volúmenes de descarga a valores mínimos, pero garantizando siempre el correcto funcionamiento.

“Artículo 28

Circuitos de refrigeración, climatización y calefacción para instalaciones domésticas, comerciales e industriales”

Las instalaciones de circuitos de refrigeración, climatización y calefacción no serán abiertas.

“Artículo 29

Lavado de vehículos y limpieza industrial”

No se llevarán a cabo en el edificio limpiezas de vehículos ni de equipos.

“Artículo 30

Piscinas”

El presente Plan Especial plantea el desarrollo de una piscina para uso de los clientes del hotel en la terraza de planta ático.

La piscina se inscribirá en el registro municipal de piscinas. Anualmente, se realizarán ensayos de estanqueidad y control de fugas.

La instalación incorporará las instalaciones necesarias para la aplicación de un tratamiento físico y químico continuado del agua, incluso fuera de la temporada de baño, así como de recogida y reutilización del agua de las mismas en las condiciones sanitarias establecidas por la normativa específica de piscinas y, en su caso, los medios adecuados para el aprovechamiento del agua para otros usos distintos del baño.

Clasificación de las aguas residuales

“Artículo 47

Aguas residuales domésticas”

En nuestro caso los parámetros de las aguas evacuadas estarán dentro de los estipulados en este artículo, por lo que se consideran “aguas residuales domésticas” las generadas por la actividad de explotación del hotel.

No se evacuarán nunca sustancias tóxicas, nocivas o inhibidoras de los procesos biológicos de depuración, ni tampoco aquellas que puedan dar lugar a gases o atmósferas tóxicas, nocivas, inflamables o explosivas al entrar en contacto con la red de saneamiento. En todo caso, la concentración de cada uno de estos



elementos o compuestos químicos en el agua será inferior a los límites establecidos en el Decreto 57/2005, de 30 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del territorio de la Comunidad de Madrid, por el que se modifican los Anexos de la Ley 10/1993 de la Comunidad de Madrid.

Aguas residuales domésticas:

El edificio dispondrá de su propia red de evacuación de aguas residuales. No se instalarán en ninguna circunstancia trituradores de basura en el edificio que aumenten la carga contaminante del agua.

Los disolventes, decapantes, restos de pintura, aceites minerales, gasolina u otros derivados del petróleo, o cualquier otra sustancia que no forme parte del uso doméstico habitual calificada por la legislación vigente como tóxica o peligrosa, no serán eliminados a través de la red de saneamiento, y serán tratados a través de una empresa acreditada de gestión de residuos especializada. Como por ejemplo los aceites procedentes de las cocinas.

Acometidas

“Artículo 90

Obligatoriedad de la acometida”

El edificio dispondrá de un sistema de evacuación de aguas residuales en base a la presente ordenanza.

“Artículo 93

Singularidad de la acometida”

La finca dispondrá de una sola acometida propia, no conectada a ninguna finca colindante de ninguna manera.

“Artículo 95

Requisitos”

La red particular de evacuación de aguas residuales y pluviales constará de una conducción principal que transporte todas las aguas residuales directamente desde un pozo principal de la finca hasta la red municipal de alcantarillado. El pozo principal de la finca estará enclavado en su interior, en un garaje de fácil acceso. Sus características constructivas se ajustarán a las recogidas en la normalización de elementos constructivos de aplicación en el término municipal de Madrid. La profundidad de este pozo será la adecuada para que permita el desagüe al colector municipal por gravedad, pero con una diferencia de cota tal que impida el refluo hacia el interior de la finca de las aguas circulantes por dicho colector. Los planos del Proyecto Básico indicarán la ubicación de este pozo dentro de la finca.

La conducción constituyente de la acometida estará construida por tubos de material normalizado y homologado por el Ayuntamiento de Madrid. Dichos tubos tendrán un diámetro nominal de treinta (30) centímetros. La conducción tendrá una pendiente uniforme de dos centímetros por metro (2%) como mínimo, y de cuatro centímetros por metro (4%) como máximo. En cuanto a su dirección, será rectilínea y no formará ángulo agudo en el sentido de aguas abajo de la alcantarilla receptora. Cuando la tubería atraviese un muro, estará protegida por medio de un arco de descarga o por un pasamuros resistente, dejando siempre una holgura o junta adecuada que evite el contacto directo de la semisección superior del tubo con el muro. La necesidad o no de galería se establecerá en el Proyecto Básico.



La instalación estará en correcto mantenimiento y perfecto estado por el explotador del edificio.

Recursos hídricos alternativos:

No está prevista la utilización de recursos hídricos alternativos, en concreto almacenamiento y aprovechamiento de aguas pluviales. En cualquier caso, es una decisión que se valorará durante el desarrollo del Proyecto Básico para la petición de Licencias de Obras y Actividad. De optarse por el uso de estos recursos, se justificarán adecuadamente.

Dado que no está previsto excavaciones durante la obra no se preverán medidas especiales para controlar la erosión y contaminación del agua durante el proceso de construcción.



III. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS O.P.I DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID Y DOCUMENTO BÁSICO S.I. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO.

1. ANTECEDENTES

Se redacta el presente Anexo de condiciones de protección contra incendios para completar el PECUAU de un edificio con futuro uso de Hotel, situado en Calle del Prado, nº 24, de Madrid.

2. OBJETO DEL ANEXO

Este Anexo tiene por objeto describir las medidas precisas para el diseño efectivo de las instalaciones pasivas y activas que deberá cumplir el edificio para proteger a sus ocupantes frente a los riesgos originados por un incendio, y para prevenir daños a terceros. Tiene a su vez por objeto establecer las reglas y procedimientos de permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio.

El objetivo final es reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental.

Para ello, se establecerán hipótesis y previsiones de aforos, ocupaciones, y recorridos de evacuación, así como una previsión de sectorización de este.

3. REGLAMENTOS DE APLICACIÓN

Para la redacción del presente Anexo se ha tenido en cuenta las normativas vigentes, que a continuación se indican:

- Código Técnico de la Edificación (C.T.E.), según Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo de 2006 (BOE 28-03-06) y sus modificaciones posteriores:

- Real Decreto 1371/2007 de 19 de octubre (BOE 23-octubre-2007)
- Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo (BOE 25enero-2008)
- Orden VIV/984/2009 de 15 de abril (BOE 23-abril-2009)
- Real Decreto 173/2010 de 19 de febrero (BOE 11-marzo-2010)
- Sentencia del TS de 4/5/2010 (BOE 30-julio-2010)
- Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre (BOE 27-diciembre-2019)

- Documentos Básicos SI Seguridad en caso de incendio y SUA Seguridad de utilización y accesibilidad, según Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo de 2006 (BOE 28-03-06) y modificaciones posteriores. Última versión 20 de diciembre de 2019.

- Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, según Real Decreto 513/2017.

- Normas U.N.E.



- Ordenanza de Prevención de Incendios del Ayuntamiento de Madrid ANM 1993/1 (O.P.I.) (Fecha de disposición: 28/06/1993) de aplicación en todo aquello que el Código Técnico de la Edificación no contemple.

3.1. JUSTIFICACIÓN DE CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS (CTE DB-SI Y ORDENANZA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS O.P.I.)

Sección SI 1. Propagación interior

HIPOTESIS DE COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

El edificio responderá al uso “Residencial Público”, ya que posee las características citadas en la sección SI A – Terminología. Además, se dispone de uso “Aparcamiento” en parte de los dos sótanos del edificio, que estará sectorizado respecto de las zonas de uso “Residencial Público”.

Se cumplirá la sección SI 1-1 y la tabla 1.1 “*Condiciones de compartimentación en sectores de incendio*”, así como con el Art.12 de la O.P.I., de manera que todo sector de incendio de uso “Residencial Público” no superará los 2.500 m² de superficie construida, salvo que el edificio cuente con un sistema automático de extinción mediante rociadores en cuyo caso se podrían duplicar hasta los 5.000 m². En este caso, el edificio estará equipado con un sistema de extinción automática mediante rociadores, por lo que los sectores de uso “Residencial Público” podrán tener una superficie construida de hasta 5.000 m². Se cumple el Art. 265 de la O.P.I. en cuanto a que las zonas destinadas a este uso constituirán sector de incendio.

Se cumplirá la sección SI 1-1 y la tabla 1.1 “*Condiciones de compartimentación en sectores de incendio*”, de forma que el aparcamiento constituye un sector de incendios diferenciado y cualquier comunicación con él se hará a través de un vestíbulo de independencia. Se cumple el Art. 120 de la O.P.I., ya que el sector aparcamiento no superará los 6.000 m² de superficie útil.

A efectos de cómputo de la superficie de un sector de incendio no se tendrán en cuenta los locales de riesgo especial, las escaleras y pasillos protegidos ni los vestíbulos de independencia.

Se ha estudiado la distribución de los sectores de incendios de la forma más adecuada y favorable a la seguridad, de forma que no se superen las superficies indicadas anteriormente. De esta manera se establece que la planta baja es un sector independiente de las plantas de habitaciones, y a su vez la planta ático se concibe como un sector independiente para dar mayor seguridad al conjunto. En los sótanos, el sector de uso Aparcamiento será independiente de las zonas destinadas a cuartos técnicos y de servicio del hotel. Se cumple el Art. 265 de la O.P.I. en cuanto a que las zonas destinadas a residencia público constituirán sector de incendio.

Además, se cumplirá DB SI 1-1.4:

“Las escaleras y los ascensores que comuniquen sectores de incendio diferentes o bien zonas de riesgo especial con el resto del edificio estarán compartimentados conforme a lo que se establece en el punto 3 anterior. Los ascensores dispondrán en cada acceso, o bien de puertas E 30 o bien de un vestíbulo de



independencia con una puerta EI2 30-C5, excepto en zonas de riesgo especial o de uso Aparcamiento, en las que se debe disponer siempre el citado vestíbulo. Cuando, considerando dos sectores, el más bajo sea un sector de riesgo mínimo, o bien si no lo es se opte por disponer en él tanto una puerta EI2 30-C5 de acceso al vestíbulo de independencia del ascensor, como una puerta E 30 de acceso al ascensor, en el sector más alto no se precisa ninguna de dichas medidas”

Dichos sectores serán los siguientes:

Nombre sector	Planta	Recintos / Dependencias
1	Sótano 1 y sótano 2	Uso Aparcamiento
2	Sótano 1 y sótano 2	Uso Residencial Público: Zonas técnicas y de servicio
3	Pl. baja	Uso Residencial Público
4	Pl. 1ª, 2ª, 3ª, 4ª y 5ª	Uso Residencial Público
5	Pl. ático	Uso Residencial Público (instalaciones), zonas comunes, piscina y solárium.

Cada planta de habitaciones estará compartimentada respecto del resto de la planta cerrando superficies útiles inferiores a 1.000 m², cumpliéndose el Art. 271 de la O.P.I. En este caso cada planta de habitaciones tiene una superficie útil inferior a 1.000 m².

Serán sectores verticales independientes de los anteriores los correspondientes a las escaleras protegidas o especialmente protegidas, a algunos patinillos verticales de instalaciones y a los ascensores.

La sección SI 1-1 establece que los ascensores que comuniquen sectores de incendio diferentes o bien zonas de riesgo especial con el resto del edificio, estarán compartimentados mediante puertas E-30 o mediante vestíbulo de independencia con puerta EI₂ 30-C5, excepto en zonas de riesgo especial o de uso Aparcamiento, en las que se debe disponer siempre el citado vestíbulo.

Según la sección SI 1-1, tabla 1.1, todas habitaciones para alojamiento, así como todos los oficios, dado que no se clasifican como locales de riesgo especial, tendrán paredes EI 60. Y puesto que la superficie construida del Hotel es superior a 500 m², las puertas de las habitaciones y de los oficios serán EI₂ 30-C5. Por tanto, con las consideraciones anteriores se cumplen los artículos 267, 269 y 270 de la O.P.I.

Según el anejo SI A Terminología, la altura de evacuación es la máxima diferencia de cotas entre un origen de evacuación y la salida del edificio que le corresponde. Se consideran todas las plantas para el cálculo, por tener la planta ático uso y ocupación adscrita. Dado que la planta ático se encuentra a cota +21,76 m. y la salida de edificio que le corresponde que se encuentra más baja se encuentra a cota -0.51 m., la altura de evacuación del edificio es de 22,27 metros.

Tal y como establece la sección SI 1-1, tabla 1.2 “Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio”, en Uso Residencial Público y Aparcamiento la resistencia al fuego de las paredes que delimitan sectores de incendio será:

- El 120 en plantas bajo rasante (sectores de uso residencial público y uso aparcamiento)



- El 90 en plantas sobre rasante, dado que la altura de evacuación es superior a 15 metros e inferior a 28 m.

Las consideraciones anteriores cumplen con los artículos 121 y 266 de la O.P.I., que establecen respectivamente tiempos de resistencia al fuego de los elementos constructivos delimitadores del sector de incendios de 120 minutos en aparcamientos en edificios con otros usos, y de 90 minutos en sectores de uso residencial público.

Las escaleras 1 y 2 de evacuación descendente hasta planta baja serán "*protegidas*". Dispondrán de paredes de resistencia al fuego EI-120. En cada planta tendrán un solo acceso, excepto la escalera 1 en planta ático que dispone de dos accesos, a través de puertas EI₂ 60-C5. Dispondrán de ventilación mecánica mediante un sistema de presión diferencial conforme a EN 12101-6:2005 y conforme indica el C.T.E. Las tapas de registro en estos recintos serán EI-60. Con esta consideración también se cumple el Art. 18 de la O.P.I.

La escalera 3 de evacuación ascendente hasta planta baja será "*especialmente protegida*" por servir al sector de uso aparcamiento. Dispondrán de paredes de resistencia al fuego EI-120 con vestíbulos de independencia de paredes EI-120 y puertas del vestíbulo EI₂ 30-C5 en plantas de sótano y planta baja. Dispondrán de ventilación mecánica mediante un sistema de presión diferencial conforme a EN 12101-6:2005 y conforme indica el C.T.E. Las tapas de registro en estos recintos serán EI-60. Con esta consideración también se cumple el Art. 18 de la O.P.I.

La escalera 4 de evacuación ascendente hasta planta baja será "*protegida*". Dispondrán de paredes de resistencia al fuego EI-120 con puertas EI₂ 60-C5. Dispondrán de ventilación mecánica mediante un sistema de presión diferencial conforme a EN 12101-6:2005 y conforme indica el C.T.E. Las tapas de registro en estos recintos serán EI-60. Con esta consideración también se cumple el Art. 18 de la O.P.I.

En cuanto a techos de plantas que delimitan sectores de incendio, su resistencia será:

- REI 120 en las zonas del techo de sótano -2 que separen de un sector distinto de sótano -1.
- REI 120 en los techos de sótano -1.
- REI 90 en los techos de planta baja que separan de planta 1ª, excepto techo de la cocina, local de riesgo alto, que será REI 180.
- REI 90 en el techo de planta 5ª.
- REI 90 en el techo de planta ático. Excepto techo de la sala de calderas, local de riesgo medio, será REI 120.

Y, por último, las puertas de paso entre sectores de incendio serán EI₂ t-C5, siendo t la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un vestíbulo de independencia y de dos puertas. Con esta consideración también se cumple el Art. 19 de la O.P.I.



LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

Según la sección SI 1-2 los locales y zonas de riesgo especial se clasifican en riesgo alto, medio y bajo según los criterios de la tabla 2.1 y cumplirán los requisitos de la tabla 2.2, "*Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en los edificios*".

Los locales destinados a albergar instalaciones y equipos regulados por reglamentos específicos como transformadores, maquinarias elevadoras, calderas, etc. se rigen, además, por sus reglamentos específicos. Las condiciones de ventilación de estos locales se solucionarán de forma compatible con las de compartimentación establecidas en DB-SI.

Los locales y zonas de riesgo especial del edificio se clasificarán según la tabla 2.1 del DB-SI "*Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en edificios*":

En sótano -2:

- La zona de vestuarios de personal y cantina dedicará a vestuarios una superficie de entre 20 y 100 m² por lo que se considera zona de riesgo especial bajo.
- La zona de almacenes junto a la escalera 4 tendrá un volumen construido entre 100 y 200 m³ por lo que será clasificada como de riesgo bajo.
- El almacén enfrente de la lavandería tendrá un volumen construido entre 100 y 200 m³ por lo que será clasificada como de riesgo bajo.
- La lavandería tendrá una superficie construida entre 20 y 100 m² por lo que será clasificada como de riesgo bajo.
- El cuarto de cuadro general eléctrico será clasificado como de riesgo bajo.
- El centro de transformación será clasificado como de riesgo bajo.

En sótano -1:

- El almacén BOH tendrá un volumen construido entre 100 y 200 m³ por lo que será clasificado como de riesgo bajo.
- El centro de seccionamiento de compañía será clasificado como de riesgo bajo.
- El cuarto para el rack de telecomunicaciones será clasificado como riesgo bajo (en este caso se le dotará de vestíbulo de independencia para separarlo del uso aparcamiento).
- El cuarto del grupo electrógeno será clasificado como de riesgo bajo.
- La sala de calderas tendrá una potencia útil de más de 200 kW sin superar los 600 kW por lo que se clasificará como de riesgo medio.

En planta baja:

- La cocina tendrá una potencia superior a 50 KW por lo que será de riesgo alto.



- El maletero para custodia de equipajes tendrá una superficie inferior a los 20 m² por lo que será clasificado como de riesgo bajo.

En planta ático:

- Sin locales de riesgo

Otras consideraciones:

- El cuarto de grupo de presión de incendios en sótano -2 se compartimentará con paredes EI 60 y puerta EI2 30 c5.
- La zona de instalaciones en sótano -2 se compartimentará resistente al fuego.
- La zona de instalaciones en sótano -1 se compartimentará resistente al fuego.
- No es seguro que el edificio cuente con grupo electrógeno ya que se intentará conseguir un suministro de emergencia alternativo.

Así pues, según los requisitos de la tabla 2.2, “*Condiciones de las zonas de riesgo especial integradas en los edificios*”, se aplicarán las siguientes resistencias al fuego:

Característica	Riesgo bajo	Riesgo medio	Riesgo alto
Resistencia al fuego de la estructura portante	R 90	R 120	R 180
Resistencia al fuego de las paredes y techos que separan la zona del resto del edificio	EI 90	EI 120	EI 180
Vestíbulo de independencia en cada comunicación de la zona con el resto del edificio	-	Sí ^o	Sí
Puertas de comunicación con el resto del edificio	EI ₂ 45-C5	2 x EI ₂ 30-C5	2 x EI ₂ 45-C5
Máximo recorrido de evacuación hasta alguna salida del local	≤ 25 m	≤ 25 m	≤ 25 m

El tiempo de resistencia al fuego no debe ser menor que el establecido para los sectores de incendio del uso al que sirve el local de riesgo especial conforme a CTE DB SI 1-1 tabla 1.2.

Por tanto, en este caso los locales de riesgo bajo ubicados en sótano -2 y sótano -1 tendrán una resistencia al fuego de paredes EI 120 con puertas de acceso EI₂ 60-C5, los locales de riesgo bajo ubicados en planta baja tendrán una resistencia al fuego de paredes EI 90 con puerta de acceso EI₂ 45-C5, y el local de riesgo alto ubicado en planta baja tendrá una resistencia al fuego de paredes EI 180 con vestíbulo de independencia y puertas 2 x EI₂ 45-C5. El local de riesgo medio ubicado en planta sótano -1 tendrá una resistencia al fuego de paredes EI 120 con vestíbulo de independencia y puertas 2 x EI₂ 30-C5.

Las zonas de instalaciones compartimentadas resistentes al fuego en sótano -2 y sótano -1 tendrán una resistencia al fuego de paredes EI 120 con puertas de acceso EI₂ 60-C5, y la zona de instalaciones compartimentada resistente al fuego en planta ático tendrá resistencia al fuego de paredes EI 90 con puertas de acceso EI₂ 45-C5.



Cuando el techo separe de una planta superior tendrá al menos la misma resistencia al fuego que se exige a las paredes, pero con la característica REI en lugar de EI, al tratarse de un elemento portante y compartimentador de incendios.

Por tanto, en este caso los locales de riesgo bajo ubicados en sótano -2 y sótano -1 tendrán una resistencia al fuego de techo REI 120, los locales de riesgo bajo ubicado en planta baja tendrán una resistencia al fuego de techo REI 90, y el local de riesgo alto ubicado en planta baja tendrá una resistencia al fuego de techo REI 180. El local de riesgo medio ubicado en planta ático tendrá una resistencia al fuego de techo REI 120.

Las zonas de instalaciones compartimentadas resistentes al fuego en sótano -2 y sótano -1 tendrán una resistencia al fuego de techo REI 120, y la zona de instalaciones compartimentada resistente al fuego en planta ático tendrá resistencia al fuego de techo REI 90.

La resistencia al fuego del suelo es en función del uso al que esté destinada la zona existente en la planta inferior, de los valores de la tabla anterior y del apartado 3 de la sección SI 6 del DB SI.

Por tanto, en este caso los locales de riesgo bajo ubicados en sótano -1 tendrán una resistencia al fuego de su suelo REI 120. El local de riesgo medio ubicado en planta sótano -1 tendrá una resistencia al fuego de suelo REI 120. El local de riesgo bajo ubicado en planta baja tendrá una resistencia al fuego de suelo REI 120, el local de riesgo alto ubicado en planta baja tendrá una resistencia al fuego de suelo REI 180.

La zona de instalaciones compartimentada resistente al fuego en sótano -1 tendrá una resistencia al fuego de su suelo REI 120, y la zona de instalaciones compartimentada resistente al fuego en planta ático tendrá resistencia al fuego de su suelo REI 90.

Los máximos recorridos de evacuación hasta alguna salida del local podrán aumentarse un 25% dado que estarán protegidos con una instalación automática de extinción.



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

Cumpliendo con la sección SI 1-3, la compartimentación contra incendios de los espacios ocupables tendrá continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos, suelos elevados, etc., salvo cuando éstos estén compartimentados respecto de los primeros al menos con la misma resistencia al fuego, reduciéndose ésta a la mitad en los registros para mantenimiento.

Se limitará a tres plantas y a 10 metros el desarrollo vertical de las cámaras no estancas en las que existan elementos cuya clase de reacción al fuego no sea B-s3,d2, BFL-s3,d2 o mejor.

La resistencia al fuego requerida a los elementos de compartimentación de incendios se mantendrá en los puntos en los que dichos elementos sean atravesados por elementos de las instalaciones, tales como cables, tuberías, conducciones, conductos de ventilación, etc., excluidas las penetraciones cuya sección de paso no exceda de 50 cm². Para ello se optará por una de las siguientes alternativas:

- a) Disponer un elemento que, en caso de incendio, obture automáticamente la sección de paso y garantice en dicho punto una resistencia al fuego al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, una compuerta cortafuegos automática $EI t (i \leftrightarrow o)$ siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerido al elemento de compartimentación atravesado, o un dispositivo intumescente de obturación.
- b) Elementos pasantes que aporten una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado, por ejemplo, conductos de ventilación $EI t (i \leftrightarrow o)$ siendo t el tiempo de resistencia al fuego requerida al elemento de compartimentación atravesado.

Con las consideraciones anteriores se cumplirá el Art. 17 de la O.P.I.

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

De acuerdo con la sección SI 1-4, tabla 4.1 “Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos”, los elementos constructivos cumplirán las siguientes condiciones de reacción al fuego:

Situación del elemento	Revestimiento de techos y paredes	Revestimiento de suelos
Zonas ocupables	C-s2,d0	E _{FL}
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	C _{FL} -s1
Aparcamientos y Recintos de riesgo especial	B-s1,d0	B _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados (excepto los existentes dentro de las viviendas), etc. o que, siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.	B-s3,d0	B _{FL} -s2



Cumplirán las condiciones anteriores aquellos revestimientos que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del recinto considerado. Se incluirán las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

Se aplicarán las especificaciones a los materiales que constituyan una capa contenida en el interior de techo o pared y que no esté protegida por otra capa que sea al menos EI-30.

Las “zonas ocupables” incluyen las de permanencia de personas como las de circulación que no sean protegidas.

Sección SI 2. Propagación exterior

Medianerías y fachadas

Tal y como establece la sección SI 2-1.1, los elementos verticales separadores de otro edificio serán, al menos, EI 120.

Según la sección SI 2-1.2, con el fin de limitar el riesgo de **propagación exterior horizontal** del incendio a través de la fachada entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas, o hacia una escalera protegida o pasillo protegido desde otras zonas, los puntos de sus fachadas que no sean al menos EI 60 estarán separados la distancia d en proyección horizontal que se indica a continuación, como mínimo, en función del ángulo α formado por los planos exteriores de dichas fachadas. Para valores intermedios del ángulo α , la distancia d se obtendrá por interpolación lineal.

Cuando se trate de edificios diferentes y colindantes, los puntos de la fachada del edificio considerado que no sean al menos EI 60 cumplirán el 50% de la distancia d hasta la bisectriz del ángulo formado por ambas fachadas.

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

Tal y como indica la sección SI 2-1.3, con el fin de limitar el riesgo de **propagación vertical** del incendio por fachada entre dos sectores de incendio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas más altas del edificio, o bien hacia una escalera protegida o hacia un pasillo protegido desde otras zonas, dicha fachada será al menos EI 60 en una franja de 1 metro de altura, como mínimo, medida sobre el plano de la fachada. En caso de existir elementos salientes aptos para impedir el paso de las llamas, la altura de dicha franja reducirá en la dimensión del citado saliente.

Según la sección SI 2-1.4, la clase de reacción al fuego de los materiales que ocupan más del 10% de la superficie del acabado exterior de las fachadas, serán:

- B-s3,d0 en fachadas de altura superior a 18 metros.
- C-s3,d0 en fachadas de altura hasta 18 metros.



Según la sección SI 2-1.5, la clase de reacción al fuego de los materiales que ocupan cámaras ventiladas, serán:

- B-s3,d0 en fachadas de altura hasta 28 metros
- Debe limitarse el desarrollo vertical de las cámaras ventiladas de fachada en continuidad con los forjados resistentes al fuego que separan sectores de incendio. La inclusión de barreras E-30 se puede considerar un procedimiento válido.

Según la sección SI 2-1.6, en aquellas fachadas de altura igual o inferior a 18 metros cuyo arranque inferior sea accesible al público desde la rasante exterior o desde una cubierta, la clase de reacción al fuego, tanto de los sistemas constructivos mencionados en la sección SI 2-1.4, como de aquellos situados en el interior de cámaras ventiladas en su caso, debe ser al menos B-s3,d0 hasta una altura de 3,5 metros como mínimo.

Cubiertas

De acuerdo con la sección SI 2-2.1, con el fin de limitar el riesgo de **propagación exterior** del incendio **por la cubierta**, éstas tendrán una resistencia al fuego REI 60, como mínimo, en una franja de 0,50 metros de anchura medida desde el edificio colindante, así como en una franja de 1,00 metro de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto. Como alternativa a la condición anterior puede optarse por prolongar la medianería o el elemento compartimentador 0,60 metros por encima del acabado de la cubierta.

Según la sección SI 2-2.2, en el encuentro entre una cubierta y una fachada que pertenezcan a sectores de incendio o a edificios diferentes, la altura h sobre la cubierta a la que estará cualquier zona de fachada, cuya resistencia al fuego no sea al menos EI 60, cumplirá lo que se indica a continuación, en función de la distancia d de la fachada, en proyección horizontal, a la que esté cualquier zona de la cubierta cuya resistencia al fuego tampoco alcance dicho valor.

d (m)	$\geq 2,50$	2,00	1,75	1,50	1,25	1,00	0,75	0,50	0
h (m)	0	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	5,00

En este caso, existen varios puntos con solución constructiva similar en el resto de la edificación, como el encuentro entre la cubierta del patio central del edificio (techo de planta baja) y la fachada interior al patio central de las plantas 1ª a ático (la planta baja es un sector de incendios distinto al de las plantas de habitaciones); la cubierta de instalaciones situada en planta ático (sector de incendios diferente al de las plantas de habitaciones); el encuentro entre el patio interior de manzana y la planta baja (sector de incendios del sótano para uso hotelero y planta baja).

Las ventanas de los espacios de encuentro vertical con las cubiertas podrán encontrarse a una altura h de incluso 0 metros respecto de la cubierta, se establecerá una franja perimetral en estas cubiertas de 2,5 metros medida desde la fachada interior, que cumpla una reacción al fuego REI 90 (evitando la propagación exterior de un incendio que pudiera producirse en dichos puntos críticos, planta baja, planta sótano -1, planta quinta) y con la suficiente con resistencia al fuego estructural para ser transitable por mantenimiento).



En el caso particular del patio interior y patio de manzana, fuera de la franja anterior, se podrá ubicar un lucernario que permanecerá siempre cerrado, no será transitable y sus elementos estructurales principales serán R 90.

Los materiales que ocupen más del 10% del revestimiento o acabado exterior de las zonas de cubierta situadas a menos de 5 metros de distancia de la proyección vertical de cualquier zona de fachada, del mismo o de otro edificio, cuya resistencia al fuego no sea al menos EI 60, incluida la cara superior de los voladizos cuyo saliente exceda de 1 metro, así como los lucernarios, claraboyas y cualquier otro elemento de iluminación o ventilación pertenecerán a la clase de reacción al fuego B_{ROOF} (t1) de acuerdo con la sección SI 2-2.3.

Sección SI 3. Evacuación de ocupantes

Compatibilidad de los elementos de evacuación

En el caso que nos ocupa no existirán establecimientos de Uso Comercial o de Pública Concurrencia independientes o locales destinados a otros usos de los descritos en el proyecto, Residencial público o Aparcamiento en sótanos.

Hipótesis de cálculo de la ocupación

Conforme a lo indicado en la sección SI 3-2, tabla 2.1 "*Densidad de ocupación*", relativo a las densidades de ocupación, se establece una hipótesis de ocupación en función de las superficies útiles para ocupación de cada zona del edificio. No se reflejan los locales o espacios de ocupación ocasional o nula, ni los aseos o vestuarios que no añaden ocupación propia y no son de gran ocupación:



PROPUESTA						
PLANTA (Hipótesis de distribución de espacios)	Espacios con ocupación	Superficie construida (m2)	Sup. Útil para ocupación (m2)	UDS.	Densidad de ocupación (m2/PAX o PAX/UD)	Total Personas
						Hipótesis ocupación
SÓTANO -2		1.379,9				
	Aparcamiento		666,08		40	17
	Cantina (Comedor de personal)		25		1,5	17
SÓTANO -1		1.020,6				
	Aparcamiento		374,7		40	10
PB		1.010,9				
	Vestíbulo zona Bar		39,93		2	20
	Bar		125,11		1,5	84
	Barra Bar		30,19		10	3
	Lobby		156,82		2	79
	Recepción		25,2		10	3
	Post-Recepción		14		10	2
	Cocina		90		10	9
	Coffe Break		89,79		2	45
	Terraza exterior		34,57		2	18
1ª		921,9				
	Habitaciones			23	2	46
2ª		921,9				
	Habitaciones			22	2	44
3ª		921,9				
	Habitaciones			24	2	48
4ª		921,9				
	Habitaciones			24	2	48
5ª		840,0				
	Habitaciones			21	2	42
Pl. Ático	Ocupación alternativa*	631,4				
	Zona solárium		100		4	25*
	Zonas comunes**		188		1,5	125*
	Vaso piscina		52,84		2	26*
TOTAL PERSONAS						535

NOTA: Cuadro de elaboración propia

(*) Ocupación alternativa. No se considera en la ocupación total del edificio

(**) Zonas comunes cuyo uso se considera similar a un bar / cafetería con personas sentadas



Notas:

La estimación de la ocupación en zonas de habitaciones en función del tipo de habitación es más desfavorable en este caso que la estimación teniendo únicamente en cuenta la superficie de alojamiento que indica el CTE DB-SI, y por eso se aplica en este caso dos personas por unidad de habitación en vez de una persona por cada 20 m² de habitación.

Se ha calculado la ocupación de la planta ático para el dimensionamiento de los elementos de evacuación de dicha planta, pero será ALTERNATIVA a efectos de la ocupación total del edificio. Dicha planta será únicamente ocupable por personas alojadas en el hotel, y por tanto se tendrá en cuenta que los 228 huéspedes de las habitaciones podrán encontrarse o bien en sus habitaciones o bien en planta ático.

La hipótesis considerada tiene en cuenta también los artículos 122 y 273 de la O.P.I. respecto a ocupaciones teóricas previsibles en aparcamientos y zonas de uso residencial público respectivamente.

Número de salidas y longitud de los recorridos de evacuación

La longitud de los recorridos de evacuación del hotel se podrá aumentar un 25% respecto a lo indicado en la tabla 3.1 de la sección SI 3-3 ya que el edificio se encontrará protegido por una instalación automática de extinción mediante rociadores.

La evacuación desde la zona de aparcamiento de sótano -2 y sótano -1 se realizará mediante la escalera 3, especialmente protegida. Los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excederán de 43,75 metros (35 + 25%).

La evacuación desde la zona de vestuarios de personal, cantina y almacenes de sótano -2 se realizará mediante la escalera 4, protegida. Los recorridos de evacuación hasta la salida de planta no excederán de 31,25 m (25 + 25%).

La evacuación desde la zona técnica de instalaciones de sótano -2 y desde las zonas técnicas y de servicio de sótano -1, se realizará mediante las escaleras 3 y 4, especialmente protegida y protegida respectivamente. Los recorridos de evacuación hasta la salida de planta no excederán de 62,5 m. (50 + 25%), y el recorrido hasta un punto desde el cual existan dos recorridos alternativos no excederá de 31,25 m (25 +25%).

La evacuación desde planta baja se realizará mediante las salidas 1, 2 y 3 directamente a vía pública. El acceso hasta la salida 3 se realizará a través de un pasillo protegido, por lo que se considera que el recorrido de evacuación terminará en el acceso a dicho pasillo protegido. Los recorridos de evacuación hasta una salida de planta (salida al exterior o acceso al pasillo protegido previo a la salida al exterior) no excederán de 62,50 metros (50 + 25%), y el recorrido hasta un punto desde el cual existan dos recorridos alternativos no excederá de 31,25 metros (25 + 25%).

La evacuación de la zona exterior del patio de manzana, considerada como terraza o cubierta transitable, se realizará mediante el descenso de una rampa perimetral hasta alcanzar la cota de planta baja alcanzando la salida 01. Los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excederán de 62,5 m (50 + 25%)



considerando que al recorrido por el exterior se puede aplicar un factor reductor 50/75 conforme indica el DB SI. Se dispondrá de recorrido alternativo hacia la salida 03.

La evacuación desde plantas de habitaciones (1ª a 5ª) se realizará mediante las escaleras protegidas 1 y 2. Los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excederán de 43,75 metros (35 + 25%), y el recorrido hasta un punto desde el cual existan dos recorridos alternativos no excederá de 31,25 metros. (25 + 25%).

La evacuación desde planta ático se realizará mediante las escaleras protegidas 1 y 2. Los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excederán de 75 m. desde zonas exteriores y el recorrido hasta un punto desde el cual existan dos recorridos alternativos no excederá de 50 m.

El pasillo protegido previo a la salida 3 en planta baja cumplirá las consideraciones de pasillo protegido conforme al C.T.E.:

1. Serán recintos destinados exclusivamente a circulación y compartimentados del resto del edificio mediante elementos separadores EI-120.
2. Tendrá como máximo dos accesos que se realizarán a través de puertas EI₂ 60-c5 y desde espacios de circulación comunes y sin ocupación propia. En este caso no se computa como acceso el proveniente de la escalera 4 por ser un recinto protegido.
3. Será un espacio con ventilación natural bien mediante hueco al exterior o mediante conductos de entrada y salida de aire conforme CTE DB SI.

Por tanto, las salidas se considerarán como “salidas de edificio” a los efectos de considerar hasta ellas los recorridos de evacuación.

Se cumplirá el art. 276 de la O.P.I. ya que las superficies de las plantas de uso residencial público son superiores a 350 m² y dispondrán de dos escaleras de evacuación opuestas, alejadas y accesibles a la totalidad de los usuarios de cada planta.

Las escaleras 1 y 3 (protegida y especialmente protegida) desembarcan en el vestíbulo de independencia de la escalera. Desde la salida del vestíbulo de independencia hay un recorrido de evacuación de menos de 18,75 metros (15 + 25%) hasta la Salida 1.

Las escaleras 2 y 4 (protegidas) desembarcan a menos de 18,75 metros (15 + 25%) del acceso al pasillo protegido previo a la Salida 3.

Según la sección SI 3-3, tabla 3.1:

1.- Las plantas o recintos que disponen de una única salida de planta o salida de recinto, respectivamente, deben cumplir las condiciones siguientes:

- a) La ocupación no excede de 100 personas.
- b) No existen más de 50 personas en zonas desde las que la evacuación hasta una salida de planta deba salvar una altura mayor de 2 metros en sentido ascendente.



c) La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede de 25 metros (31,25 metros al disponer de instalación automática de extinción), o de 35 metros en uso aparcamiento (43,75 metros al disponer de instalación automática de extinción), o de 50 metros en espacios al aire libre.

d) La altura de evacuación descendente de la planta considerada es, como máximo, la segunda planta por encima de la salida de edificio, o de 10 metros cuando la evacuación sea ascendente.

1. La zona de vestuarios de personal y cantina en sótano -2 cumple con los condicionantes anteriores para disponer de una sola salida de planta.
2. Las zonas de uso aparcamiento en sótano -1 y -2 cumplen con los condicionantes anteriores para disponer de una sola salida de planta.

2.- Las plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto, respectivamente, deben cumplir las condiciones siguientes:

a) La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 metros (62,50 metros al disponer de instalación automática de extinción), excepto en zonas en las que se prevea la presencia de ocupantes que duermen, en las que se reduce hasta 35 metros (43,75 metros al disponer de instalación automática de extinción), y en los espacios al aire libre donde puede ser de hasta 75 metros.

b) La longitud de los recorridos de evacuación desde su origen hasta llegar a algún punto desde el cual existan al menos dos recorridos alternativos no excede de la longitud máxima admisible cuando se dispone de una única salida, es decir, 31,25 metros (25 + 25%) desde zona de instalaciones de sótano -2, zona de instalaciones de sótano -1, planta baja, plantas de habitaciones y planta ático, y 50 metros en zonas al aire libre.

c) Si la altura de evacuación descendente de la planta obliga a que existan más de una salida de planta, o si más de 50 personas precisan salvar en sentido ascendente una altura de evacuación mayor que 2 metros, al menos dos salidas de planta conducen a dos escaleras diferentes.

1. La zona técnica de instalaciones de sótano -2, plantas de habitaciones y ático requieren y disponen de dos salidas de planta a dos escaleras diferentes. La planta baja dispone de tres salidas de edificio.



DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Según la sección SI 3-4.1, la asignación de ocupantes se ha llevado a cabo conforme a los criterios siguientes:

a) Cuando en una zona, en un recinto, en una planta o en el edificio deba existir más de una salida, considerando también como tales los puntos de paso obligado, la distribución de los ocupantes entre ellas a efectos de cálculo se ha hecho suponiendo inutilizada una de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

b) A efectos del cálculo de la capacidad de evacuación de las escaleras y de la distribución de los ocupantes entre ellas, cuando existan varias, no es necesario considerar inutilizada en su totalidad alguna de las escaleras protegidas o de las especialmente protegidas o de las compartimentadas, como los sectores de incendio existentes. En cambio, si existieran varias escaleras y estas son no protegidas y no compartimentadas, se han de considerar inutilizada en su totalidad alguna de ellas, bajo la hipótesis más desfavorable.

c) En la planta de desembarco de una escalera, el flujo de personas que la utiliza se ha añadido a la salida de planta que le corresponda, a efectos de determinar la anchura de ésta. Dicho flujo se ha estimado, o bien en $160 A$ personas, siendo A la anchura, en metros, del desembarco de la escalera, o bien en el número de personas que utiliza la escalera en el conjunto de las plantas, cuando este número de personas sea menor que $160 A$.

De acuerdo con la sección SI 3-4.2, tabla 4.1 “*Dimensionado de los elementos de evacuación*”, el dimensionado de los elementos de evacuación se ha realizado conforme a lo que se indica en la siguiente tabla, que cumple también con lo indicado en los artículos 30, 31 y 33 de la O.P.I.

Tipo de elemento	Dimensionado
Puertas y pasos	$A \geq P / 200 \geq 0,80$ m
	La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.
Pasillos y rampas	$A \geq P / 200 \geq 1,00$ m
Escaleras no protegidas para evacuación descendente	$A \geq P / 160$
para evacuación ascendente	$A \geq P / (160-10h)$
Escaleras protegidas	$E \leq 3 S + 160 A_s$
Pasillos protegidos	$P \leq 3 S + 200 A$
En zonas al aire libre:	
Pasos, pasillos y rampas	$A \geq P / 600$
Escaleras	$A \geq P / 480$

A = Anchura del elemento (m)

A_s = Anchura de la escalera protegida en su desembarco en la planta de salida del edificio (m)



h = Altura de evacuación ascendente (m)

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

E = Suma de los ocupantes asignados a la escalera en la planta considerada más los de las plantas situadas por debajo o por encima de ella hasta la planta de salida del edificio, según se trate de una escalera para evacuación descendente o ascendente, respectivamente. Para dicha asignación solo será necesario aplicar la hipótesis de bloqueo de salidas de planta en una de las plantas, bajo la hipótesis más desfavorable.

S = Superficie útil del recinto, o bien de la escalera protegida en el conjunto de las plantas de las que provienen las P personas, incluyendo la superficie de los tramos, de los rellanos y de las mesetas intermedias o bien del pasillo protegido.

Según la nota (1) de la tabla 4.1 de la sección SI 3-4, la anchura de cálculo de una puerta de salida del recinto de una escalera protegida a planta de salida del edificio es al menos igual al 80% de la anchura de cálculo de la escalera. (Podrá ser menor si evacúan por la escalera menos de 160A personas, con un mínimo de 0,8 metros de anchura libre de paso).

El pasillo protegido previo a la Salida 3 en planta baja tendrá una anchura de 2 metros y una superficie de 9,5 m², por lo que tendrá una capacidad de: $3 \cdot S + 160 \cdot A = 3 \cdot 12,9 + 200 \cdot 2 = 438$ personas > 209 personas previstas como máximo por dicho pasillo, conforme se justifica en apartados posteriores, por lo que cumple para evacuación.

Protección de las escaleras

La altura de evacuación del hotel es inferior a 28 metros. Se realizarán las escaleras 1 y 2 de evacuación descendente como escaleras protegidas.

La escalera 3 de evacuación ascendente, por servir al uso aparcamiento, será especialmente protegida.

La escalera 4 de evacuación ascendente, sirve a un uso distinto a aparcamiento y se ejecutará como escalera protegida.

Las escaleras ascendentes y descendentes no tendrán continuidad y tendrán desembarcos independientes en planta baja.

Según en anejo SI A Terminología, las escaleras protegidas cumplirán las siguientes condiciones:

1. Serán un recinto destinado exclusivamente a circulación y compartimentado del resto del edificio mediante elementos separadores EI 120.
2. En la planta de salida del edificio, las escaleras protegidas o especialmente protegidas para evacuación ascendente podrán carecer de compartimentación. Las previstas para evacuación descendente podrán carecer de compartimentación cuando sea un sector de riesgo mínimo. En este caso el recinto de todas las escaleras protegidas dispondrá de compartimentación en planta baja.
3. El recinto tendrá como máximo dos accesos en cada planta, los cuales se realizarán a través de puertas EI₂ 60-C5 y desde espacios de circulación comunes y sin ocupación propia.
4. En el recinto también existirán tapas de registro de patinillos o de conductos para instalaciones EI 60.
5. En la planta de salida del edificio, la longitud del recorrido desde la puerta de salida del recinto de la escalera hasta una salida de edificio no excederá de 15 metros (18,75 metros por disponer el edificio



de una instalación automática de extinción), excepto cuando dicho recorrido se realice por un sector de riesgo mínimo, en cuyo caso dicho límite es el que con carácter general se establece para cualquier origen de evacuación de dicho sector.

6. El recinto contará con protección frente al humo.

Las escaleras 1 y 3 (protegida y especialmente protegida) desembarcan en el vestíbulo de independencia de la escalera. Desde la salida del vestíbulo de independencia hay un recorrido de evacuación de menos de 18,75 metros (15 + 25%) hasta la Salida 1.

Las escaleras 2 y 4 (protegidas) desembarcan a menos de 18,75 metros (15 + 25%) del acceso al pasillo protegido previo a la Salida 3.

Según en anejo SI A Terminología, las escaleras especialmente protegidas cumplirán además las siguientes condiciones:

1. Cumplirán las condiciones de escalera protegida y además dispondrán de un vestíbulo de independencia diferente en cada uno de sus accesos desde cada planta. La existencia de dicho vestíbulo de independencia no es necesaria en la planta de salida del edificio cuando se trate de una escalera para evacuación ascendente.

En este caso la escalera 3, especialmente protegida, dispone de vestíbulo de independencia en planta baja, compartido con la escalera 1 protegida.

Se cumplirán las condiciones de vestíbulo de independencia que indica el anejo SI A Terminología.

Las escaleras de evacuación en sentido descendente con las que cuenta el edificio son las siguientes:

Escalera 1 “Clientes”: (escalera protegida de evacuación descendente)

Cuenta con un ancho de 1,40 metros, comunicando todas las plantas, desde planta baja hasta planta ático. En planta baja desembarca en vestíbulo de independencia. Previamente a la salida del recinto de la escalera en planta baja cuenta con un estrechamiento por un elemento estructural, por lo que la anchura de cálculo para esta escalera será de 1,02 metros.

Dispondrá de ventilación mecánica mediante sistema de presión diferencial conforme a EN 12101-6:2005 y conforme indica el C.T.E.

Escalera 2 “Servicio”: (escalera protegida de evacuación descendente)

Cuenta con un ancho de 1,20 metros, comunicando todas las plantas, desde planta baja y entreplanta hasta planta ático.

Dispone de ventilación mecánica mediante sistema de presión diferencial conforme a EN 12101-6:2005 y conforme indica el C.T.E.

Las escaleras de evacuación en sentido ascendente con las que cuenta el edificio son las siguientes:

Escalera 3: (escalera especialmente protegida de evacuación ascendente)

Cuenta con un ancho de 1,40 metros, comunicando las plantas sótano con la planta baja. Dispone de vestíbulos de independencia en todas sus plantas, incluso planta baja.



Dispondrá de ventilación mecánica mediante sistema de presión diferencial conforme a EN 12101-6:2005 y conforme indica el C.T.E.

Escalera 4: (escalera protegida de evacuación ascendente)

Cuenta con un ancho de 1,20 metros, comunicando las plantas sótano con la planta baja.

Dispondrá de ventilación mecánica mediante sistema de presión diferencial conforme a EN 12101-6:2005 y conforme indica el C.T.E.

Las escaleras protegidas 1 y 2 de evacuación descendente dispondrán de un sistema de presurización clase D conforme EN 12101-6:2005, al tratarse de escaleras para evacuación de ocupantes que pueden estar durmiendo y no familiarizados con el edificio.

Las escaleras 3 y 4 (especialmente protegida y protegida respectivamente) de evacuación ascendente dispondrán de un sistema de presurización clase C conforme EN 12101-6:2005, al considerarse que todos los ocupantes deban ser evacuados simultáneamente al activarse la señal de alarma de incendio.

Los sistemas de presurización de clase D, tienen los siguientes requisitos:

- Velocidad del flujo de aire no inferior a 0,75 m/s en la planta afectada por el incendio, con puerta abierta entre la escalera y el área de alojamiento en la planta afectada por el incendio y con puerta abierta en la planta de salida.
- Diferencia de presión de 10 Pa con puerta abierta entre la escalera y el área de alojamiento en una planta no afectada por el incendio y con puerta abierta en la planta de salida (se admite un margen de tolerancia de $\pm 10\%$).
- Nivel de presurización de 50 Pa en caso de emergencia con todas las puertas cerradas (se admite un margen de tolerancia de $\pm 10\%$).
- Fuerza a aplicar en el tirador de la puerta para abrir ésta no superior a 100 N.

Los sistemas de presurización de clase C, tienen los siguientes requisitos:

- Velocidad del flujo de aire no inferior a 0,75 m/s en la planta afectada por el incendio, con puerta abierta entre la escalera y el área de alojamiento en la planta afectada por el incendio.
- Diferencia de presión de 10 Pa con puerta abierta en la planta de salida (se admite un margen de tolerancia de $\pm 10\%$).
- Nivel de presurización de 50 Pa en caso de emergencia con todas las puertas cerradas (se admite un margen de tolerancia de $\pm 10\%$).
- Fuerza a aplicar en el tirador de la puerta para abrir ésta no superior a 100 N.



DIMENSIONADO DE ESCALERAS DE EVACUACIÓN DESCENDENTE

La evacuación descendente del edificio se realiza a través de dos escaleras protegidas: la escalera 1 y la escalera 2.

1) En condiciones normales y sin hipótesis de bloqueo, con los clientes alojados en el hotel ocupando sus habitaciones (sin ocupación en ático por ser alternativa):

En el caso de la escalera 1, protegida, suponiendo la ocupación:

Planta	Ocupación
Planta Ático	0
Planta Quinta	26
Planta Cuarta	28
Planta Tercera	28
Planta Segunda	24
Planta Primera	26
TOTAL	132

Capacidad puerta acceso en plantas 1ª a 5ª = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,88 = 176$ personas > 28 personas previstas en una de las puertas de acceso por planta como máximo, por lo que cumple para evacuación.

La escalera 1 en planta ático tiene un acceso de anchura libre de al menos 0,93 metros desde las zonas comunes de clientes, y por tanto con una capacidad de evacuación $200 \cdot 0,93 = 186$ personas (desde la zona de cuartos técnicos e instalaciones tiene un segundo acceso con anchura libre de al menos 0,93 metros). No hay prevista ocupación en ático en este caso (ocupación alternativa).

Capacidad de la escalera 1 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 127,77 + 160 \cdot 1,02 = 546$ personas > 132 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

La salida del recinto de la escalera 1 es una puerta de 1,13 metros de paso libre (>80 % de la anchura de cálculo de la escalera), por lo que también cumple para evacuación.

En el caso de la escalera 2, protegida, suponiendo la ocupación:

Planta	Ocupación
Planta ático	0
Planta Quinta	16
Planta Cuarta	20
Planta Tercera	20
Planta Segunda	20



Planta Primera	20
TOTAL	96

Capacidad puerta acceso en plantas 1ª a 5ª = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,93 = 186$ personas > 20 personas previstas en cada una de las puertas de acceso por planta como máximo, por lo que cumple para evacuación.

La escalera 2 en planta ático tiene un acceso de anchura libre de al menos 0,93 metros, y por tanto con una capacidad de evacuación: $200 \cdot 0,93 = 186$ personas. No hay prevista ocupación en ático en este caso (ocupación alternativa).

Capacidad de la escalera 2 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 140,06 + 160 \cdot 1,2 = 612$ personas > 96 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

La salida del recinto de la escalera 2 es una puerta de 0,98 metros de paso libre (>80 % de la anchura de cálculo de la escalera), por lo que también cumple para evacuación.

2) En condiciones normales y sin hipótesis de bloqueo, con los clientes alojados en el hotel ocupando totalmente la planta ático y el resto en sus habitaciones:

En el caso de la escalera 1, protegida, suponiendo la ocupación:

Planta	Ocupación
Planta Ático	62
Planta 1ª - 5ª	30
TOTAL	92

Capacidad puerta acceso en plantas 1ª a 5ª = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,88 = 176$ personas, por lo que cumple para evacuación.

La escalera 1 en planta ático tiene un acceso de anchura libre de al menos 0,93 metros, y por tanto con una capacidad de evacuación: $200 \cdot 0,93 = 186$ personas > 62 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Capacidad de la escalera 1 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 127,77 + 160 \cdot 1,02 = 546$ personas > 92 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

La salida del recinto de la escalera 1 es una puerta de 1,13 metros de paso libre (>80 % de la anchura de cálculo de la escalera), por lo que también cumple para evacuación.

En el caso de la escalera 2, protegida, suponiendo la ocupación:



Planta	Ocupación
Planta Ático	114
Plantas 1ª a 5ª – Habitaciones	22
TOTAL	136

Capacidad puerta acceso en plantas 1ª a 5ª = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,93 = 186$ personas, por lo que cumple para evacuación.

La escalera 2 en planta ático tiene un acceso de anchura libre de al menos 0,93 m, y por tanto con una capacidad de evacuación: $200 \cdot 0,93 = 186$ personas > 114 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Capacidad de la escalera 2 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 140,06 + 160 \cdot 1,2 = 612$ personas > 136 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

La salida del recinto de la escalera 2 es una puerta de 0,98 metros de paso libre (>80 % de la anchura de cálculo de la escalera), por lo que también cumple para evacuación.

3) Con los clientes alojados en el hotel ocupando totalmente la planta ático y el resto en sus habitaciones, y suponiendo el bloqueo del acceso a la escalera 2 en planta ático:

En el caso de la escalera 1, protegida, suponiendo la ocupación:

Planta	Ocupación
Planta Ático	176
Plantas 1ª a 5ª- Habitaciones	30
TOTAL	206

Capacidad puerta acceso en plantas 1ª a 5ª = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,88 = 176$ personas, por lo que cumple para evacuación.

La escalera 1 en planta ático tiene un acceso de anchura libre de al menos 0,93 m, y por tanto con una capacidad de evacuación: $200 \cdot 0,93 = 186$ personas > 176 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Capacidad de la escalera 1 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 127,77 + 160 \cdot 1,02 = 546$ personas > 206 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

La salida del recinto de la escalera 1 es una puerta de 1,13 metros de paso libre (>80 % de la anchura de cálculo de la escalera), por lo que también cumple para evacuación.

De la escalera 1 desembarcan en planta baja un máximo de 164 personas ($160 \cdot 1,02$ m.) para el cálculo de la evacuación en planta baja.



En el caso de la escalera 2, protegida, suponiendo la ocupación:

Planta	Ocupación
Planta Ático	Bloqueo
Plantas 1ª a 5ª - Habitaciones	22
TOTAL	22

Capacidad puerta acceso en plantas 1ª a 5ª = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,93 = 186$ personas, por lo que cumple para evacuación.

La escalera 2 en planta ático tiene un acceso de anchura libre de 0,93 m, que en este caso se considera bloqueado.

Capacidad de la escalera 2 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 140,06 + 160 \cdot 1,2 = 612$ personas > 22 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

La salida del recinto de la escalera 2 es una puerta de 0,98 metros de paso libre (>80 % de la anchura de cálculo de la escalera), por lo que también cumple para evacuación.

4) Con los clientes alojados en el hotel ocupando totalmente la planta ático y el resto en sus habitaciones, y suponiendo el bloqueo del acceso a la escalera 1 en planta ático:

En el caso de la escalera 1, protegida, suponiendo la ocupación:

Planta	Ocupación
Planta Ático	Bloqueo
Plantas 1ª a 5ª – Habitaciones	30
TOTAL	30

Capacidad puerta acceso en plantas 1ª a 5ª = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,88 = 176$ personas, por lo que cumple para evacuación.

La escalera 1 en planta ático tiene un acceso de anchura libre de al menos 0,93 m, que en este caso se considera bloqueado.

Capacidad de la escalera 1 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 127,77 + 160 \cdot 1,02 = 546$ personas > 30 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.



La salida del recinto de la escalera 1 es una puerta de 1,13 m de paso libre (>80 % de la anchura de cálculo de la escalera), por lo que también cumple para evacuación.

En el caso de la escalera 2, protegida, suponiendo la ocupación:

Planta	Ocupación
Planta Ático	176
Plantas 1ª a 5ª – Habitaciones	22
Entreplanta	0
TOTAL	198

Capacidad puerta acceso en plantas 1ª a 5ª = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,93 = 186$ personas, por lo que cumple para evacuación.

La escalera 2 en planta ático tiene un acceso de anchura libre de al menos 0,93 m, y por tanto con una capacidad de evacuación: $200 \cdot 0,93 = 186$ personas > 176 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Capacidad de la escalera 2 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 140,06 + 160 \cdot 1,2 = 612$ personas > 198 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

La salida del recinto de la escalera 2 es una puerta de 0,98 m de paso libre (>80 % de la anchura de cálculo de la escalera), por lo que también cumple para evacuación.

De la escalera 2 desembarcan en planta baja un máximo de 192 personas ($160 \cdot 1,2$) para el cálculo de la evacuación en planta baja.



DIMENSIONADO DE ESCALERAS DE EVACUACIÓN ASCENDENTE

La evacuación ascendente desde sótanos se realiza a través de las escaleras 3 (especialmente protegida) y 4 (protegida), que comunican con planta baja.

1) En condiciones normales y sin hipótesis de bloqueo en los espacios de sótano y salas:

En el caso de la escalera 3, especialmente protegida, suponiendo la ocupación:

Planta	Ocupación
Sótano -1	10
Sótano -2	17
TOTAL	27

Capacidad puerta acceso en plantas sótano = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,88 = 176$ personas > 17 personas previstas como máximo en una planta, por lo que cumple para evacuación.

Capacidad de la escalera 3 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 45,56 + 160 \cdot 1,4 = 360$ personas > 27 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

La salida del recinto de la escalera 2 es una puerta de 1,13 metros de paso libre, suficiente para el paso de las 27 personas previstas, por lo que también cumple para evacuación.

En el caso de la escalera 4, especialmente protegida, suponiendo la ocupación:

Planta	Ocupación
Sótano -1	Ocup. ocasional
Sótano -2	17
TOTAL	17

Capacidad puertas acceso en plantas sótano = $200 \cdot A = 200 \cdot 0,83 = 166$ personas > 17 personas previstas como máximo en una planta, por lo que cumple para evacuación.

Capacidad de la escalera 4 = $3 \cdot S + 160 \cdot A_s = 3 \cdot 35,03 + 160 \cdot 1,2 = 297$ personas > 17 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

La salida del recinto de la escalera 4 es una puerta de 0,98 metros de paso libre, suficiente para el paso de las 83 personas previstas, por lo que también cumple para evacuación.



Las escaleras 3 y 4 tienen una capacidad de evacuación por encima de la requerida para la evacuación de las 44 personas previstas en sótanos, por lo que también cumplen en caso de bloqueo del acceso a una de las escaleras en una planta.

DIMENSIONAMIENTO DE PASILLOS

Los pasillos del hotel tienen una anchura suficiente para la evacuación, conforme indica SI 3-4, tabla 4.1, de hasta 200 personas por metro de anchura. Esta consideración cumple con el Art. 33 de la O.P.I.

En este caso los pasillos de plantas de habitaciones tendrán, salvo en algunos pequeños tramos y estrechamientos puntuales, 1,5 metros de anchura por lo que cumplen sobradamente los requerimientos de la tabla 4.1.

DIMENSIONAMIENTO DE PUERTAS

Todas las puertas de evacuación del hotel tendrán una anchura suficiente para la evacuación, conforme indica SI 3-4, tabla 4.1, de hasta 200 personas por metro de anchura. Esta consideración cumple con el Art. 33 de la O.P.I.

EVACUACIÓN EN PLANTA DE SALIDA DEL HOTEL (PLANTA BAJA)

La evacuación en planta baja se realiza a través de tres salidas:

Salida 1 : Salida principal, anchura libre de 1,80 metros (Capacidad evacuación 360 personas)

Salida 2: Salida principal, anchura libre de 1,80 metros (Capacidad evacuación 360 personas)

Salida 3: Salida de servicio, anchura libre de 1,80 metros (Capacidad evacuación 360 personas)

Según el CTE DB-SI, en la planta de desembarco de una escalera, el flujo de personas que la utiliza deberá añadirse a la salida de planta que les corresponda, a efectos de determinar la anchura de esta. Dicho flujo deberá estimarse, o bien en $160 A$ personas, siendo A la anchura, en metros, del desembarco de la escalera, o bien en el número de personas que utiliza la escalera en el conjunto de las plantas, cuando este número de personas sea menor que $160 A$.

Por tanto, la ocupación que desembarca en planta baja de las escaleras 1 y 2 serán las personas que la utilizan con un máximo de 164 y 192 personas respectivamente.

1) CON LOS CLIENTES ALOJADOS EN EL HOTEL OCUPANDO SUS HABITACIONES

1.1) En condiciones normales, sin hipótesis de bloqueo en planta baja, la evacuación del edificio por las salidas de planta baja será la siguiente:

Salida 1 + Salida 2:

Dependencia	Ocupación
Vestíbulo zona bar	20



Bar	84
Barra bar	3
Lobby	79
Recepción	3
Post- Recepción	2
Cocina	9
Coffe Break	45
Terraza exterior	18
Escalera 01	132
Escalera 03	27
TOTAL	422

La capacidad de evacuación de las Salidas 1 y 2 suman 720 personas > 422 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Salida 3:

Planta	Ocupación
Escalera 02	96
Escalera 04	17
TOTAL	113

La capacidad de evacuación de la Salida 3 es de 360 personas > 113 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.



1.2) En caso de bloqueo de la Salida 1, la evacuación se realizará por las salidas 2 y 3:

Salida 2:

Dependencia	Ocupación
Vestíbulo zona bar	20
Lobby	79
Recepción	3
Post- Recepción	2
Cocina	9
Coffe Break	45
Terraza Exterior	18
Escalera 01	132
Escalera 03	27
TOTAL	335

La capacidad de evacuación de la Salida 2 es de 360 personas > 335 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Salida 3:

Planta	Ocupación
Bar	84
Barra bar	3
Escalera 02	96
Escalera 04	17
TOTAL	200

La capacidad de evacuación de la Salida 3 es de 360 personas > 200 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.



1.3) En caso de bloqueo de la Salida 3, la evacuación se realizará por las salidas 1 y 2:

Salida 1 + Salida 2:

Dependencia	Ocupación
Vestíbulo zona bar	20
Bar	84
Barra bar	3
Lobby	79
Recepción	3
Post- Recepción	2
Cocina	9
Coffe Break	45
Terraza Exterior	18
Escalera 01	132
Escalera 03	27
Escalera 02	96
Escalera 04	17
TOTAL	535

La capacidad de evacuación de las Salidas 1 y 2 suman 720 personas > 535 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

2) CON LOS CLIENTES ALOJADOS EN EL HOTEL OCUPANDO TOTALMENTE LA PLANTA ÁTICO

2.1) En condiciones normales, sin hipótesis de bloqueo en planta baja, la evacuación del edificio por las salidas de planta baja será la siguiente:

Salida 1 + Salida 2:

Dependencia	Ocupación
Vestíbulo zona bar	20
Bar	84
Barra bar	3
Lobby	79
Recepción	3
Post- Recepción	2
Cocina	9
Coffe Break	45
Terraza Exterior	18
Escalera 01	92
Escalera 03	27
TOTAL	382



La capacidad de evacuación de las Salidas 1 y 2 suman 720 personas > 382 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Salida 3:

Planta	Ocupación
Escalera 02	136
Escalera 04	17
TOTAL	153

La capacidad de evacuación de la Salida 3 es de 360 personas > 153 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

2.2) En caso de bloqueo de la Salida 1, la evacuación se realizará por las salidas 2 y 3:

Salida 2:

Dependencia	Ocupación
Vestíbulo zona bar	20
Bar (mitad)	42
Lobby	79
Recepción	3
Post- Recepción	2
Cocina	9
Coffe Break	45
Terraza Exterior	18
Escalera 01	92
Escalera 03	27
TOTAL	337

La capacidad de evacuación de la Salida 2 es de 360 personas > 337 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Salida 3:

Planta	Ocupación
Bar (mitad)	42
Barra bar	3
Escalera 02	136
Escalera 04	17
TOTAL	198



La capacidad de evacuación de la Salida 3 es de 360 personas > 198 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

2.3) En caso de bloqueo de la Salida 3, la evacuación se realizará por las salidas 1 y 2:

Salida 1 + Salida 2:

Dependencia	Ocupación
Vestíbulo zona bar	20
Bar	84
Barra Bar	3
Lobby	79
Recepción	3
Post- Recepción	2
Cocina	9
Coffe Break	45
Terraza Exterior	18
Escalera 01	92
Escalera 03	27
Escalera 02	136
Escalera 04	17
TOTAL	535

La capacidad de evacuación de las Salidas 1 y 2 suman 720 personas > 535 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

2.4) Sin hipótesis de bloqueo en planta baja pero con bloqueo de acceso a la escalera 2 en ático, la evacuación del edificio por las salidas de planta baja será la siguiente:

Salida 1 + Salida 2:

Dependencia	Ocupación
Vestíbulo zona bar	20
Bar	84
Barra bar	3
Lobby	79
Recepción	3
Post- Recepción	2
Cocina	9
Coffe Break	45
Terraza Exterior	18



Escalera 01	164 (máximo desembarco a considerar conforme CTE DB SI)
Escalera 03	27
TOTAL	454

La capacidad de evacuación de las Salidas 1 y 2 suman 720 personas > 454 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Salida 3:

Planta	Ocupación
Escalera 02	22
Escalera 04	17
TOTAL	39

La capacidad de evacuación de la Salida 3 es de 360 personas > 39 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

2.5) Sin hipótesis de bloqueo en planta baja, pero con bloqueo de acceso a la escalera 1 en ático, la evacuación del edificio por las salidas de planta baja será la siguiente:

Salida 1 + Salida 2:

Dependencia	Ocupación
Vestíbulo zona bar	20
Bar	84
Barra bar	3
Lobby	79
Recepción	3
Post- Recepción	2
Cocina	9
Coffe Break	45
Terraza Exterior	18
Escalera 01	30
Escalera 03	27
TOTAL	320

La capacidad de evacuación de las Salidas 1 y 2 suman 720 personas > 320 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Salida 3:



Planta	Ocupación
Escalera 02	192 (máximo a desembarco considerar conforme CTE DB SI)
Escalera 04	17
TOTAL	209

La capacidad de evacuación de la Salida 3 es de 360 personas > 209 personas previstas, por lo que cumple para evacuación.

Puertas situadas en recorridos de evacuación

Según indica la sección SI 3-6, las puertas situadas en recorridos de evacuación cumplirán las siguientes condiciones:

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

- Se considera que satisfacen el anterior requisito funcional los dispositivos de apertura mediante manilla o pulsador conforme a la norma UNE-EN 179:2009, cuando se trate de la evacuación de zonas ocupadas por personas que en su mayoría estén familiarizados con la puerta considerada, así como en caso contrario, cuando se trate de puertas con apertura en el sentido de la evacuación conforme al punto siguiente, los de barra horizontal de empuje o de deslizamiento conforme a la norma UNE-EN 1125:2009.

- Abrirán en el sentido de la evacuación toda puerta de salida:

a) Prevista para el paso de 100 personas, o bien.

b) Prevista para más de 50 ocupantes del recinto o espacio en el que está situada.

- Las puertas peatonales automáticas dispondrán de un sistema que, en caso de fallo en el suministro eléctrico o en caso de señal de emergencia, cumplirá las siguientes condiciones, excepto en posición de cerrado seguro:

a) Que, cuando se trate de una puerta corredera o plegable, abra y mantenga la puerta abierta o bien permita su apertura abatible en el sentido de la evacuación mediante simple empuje con una fuerza total que no exceda de 220 N. La opción de apertura abatible no se utilizará cuando la puerta esté situada en un itinerario accesible.

b) Que, cuando se trate de una puerta abatible o giro-batiente (oscilobatiente), abra y mantenga la puerta abierta o bien permita su abatimiento en el sentido de la evacuación mediante simple empuje con una fuerza total que no exceda de 150 N. Cuando la puerta esté situada en un itinerario accesible, dicha fuerza no excederá de 25 N, en general, y de 65 N cuando sea resistente al fuego.

Estas consideraciones cumplen con el Art. 36 de la O.P.I.



Señalización de los medios de evacuación

Tal y como establece la sección SI 3-7, se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1998, conforme los siguientes criterios:

- a) Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
- b) La señal con el rótulo "Salida de emergencia" se utilizará en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c) Se dispondrán señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- d) En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta.
- e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación se dispondrá la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible, pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida.
- g) Los itinerarios accesibles para personas con discapacidad que conduzcan a una zona de refugio, a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad o a una salida del edificio accesible, se señalarán mediante las señales establecida en los párrafos anteriores a) b), c) y d) acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos itinerarios accesibles conduzcan a una zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo "ZONA DE REFUGIO".
- h) La superficie de las zonas de refugio se señalará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo "ZONA DE REFUGIO" acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.

Las señales serán visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes, cumplirán lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

Se cumple por tanto el Art. 282 de la O.P.I. que establece la necesidad de disponer de una señalización de recorridos de evacuación en zonas de uso Residencial Público.

Control de humo de incendio

Según la sección SI 3-8, el aparcamiento dispondrá de un sistema de control de humo.

El sistema de ventilación del aparcamiento estará diseñado según lo establecido en el DB HS-3 y en la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano del Ayuntamiento de Madrid.



Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio

Según la sección SI 3-9, dado que el edificio cuenta con una altura de evacuación superior a 14 metros, toda planta que no sea de zona de ocupación nula y que no disponga de alguna salida del edificio accesible, dispondrá de posibilidad de paso a un sector de incendio alternativo mediante una salida de planta accesible o bien de una zona de refugio apta para el número de plazas que se indica a continuación:

1. Una para usuario de silla de ruedas por cada 100 ocupantes o fracción
2. Una para persona con otro tipo de movilidad reducida por cada 33 ocupantes o fracción

Las zonas de uso aparcamiento tienen menos de 1.500 m² en cada planta, por lo que no es necesario disponer de pasos a un sector de incendio alternativo o zonas de refugio.

En las plantas de habitaciones se considerará la necesidad de plazas de usuarios en silla de ruedas sólo en las plantas en las que se ubiquen habitaciones accesibles, en este caso en planta 1ª y 2ª, mientras que tanto en éstas como en las que no haya habitaciones accesibles se considerarán plazas para personas con otro tipo de movilidad reducida.

Las plantas del hotel con zonas accesibles y el medio de evacuación de las personas con discapacidad se describen a continuación:

- Sótano -2: La zona de vestuarios de personal + cantina es una zona accesible con una ocupación prevista de 17 personas. Se dispondrá de una zona de refugio en la escalera 4 protegida, con 1 plaza para usuario en silla de ruedas y 1 plaza para personas con otro tipo de movilidad reducida. Desde esta zona se requiere una única salida de planta por lo que no se requiere suponer bloqueo en el acceso a la zona de refugio.
- Sótano -1: La zona de uso técnico y de servicio es de ocupación nula por lo que no se requiere de pasos a un sector de incendio alternativo o zonas de refugio.
- Planta baja: Cuenta con tres salidas del edificio, todas son accesibles. Por tanto, no es necesario ubicar zonas de refugio en esta planta.
- Planta primera: Con una ocupación prevista de 46 personas y con habitaciones accesibles, se dispondrá de una zona de refugio en cada una de las dos escaleras protegidas, y cada una de ellas con 1 plaza para usuarios en silla de ruedas y 2 plazas para personas con otro tipo de movilidad reducida.
- Planta segunda Con una ocupación por planta de 44 personas y con habitaciones accesibles, se dispondrá de una zona de refugio en cada una de las dos escaleras protegidas, y cada una de ellas con 1 plaza para usuarios en silla de ruedas y 2 plazas para personas con otro tipo de movilidad reducida.
- Planta tercera- quinta, 48 personas (planta 3ª y 4ª) y 42 personas (planta 5ª), no cuentan con habitaciones accesibles, y se dispondrá de una zona de refugio en cada una de las dos escaleras protegidas, y cada una de ellas con 2 plazas para personas con otro tipo de movilidad reducida.



- Planta ático: Planta donde se encuentra la piscina, el solárium, zona común y cuarto de instalaciones. Se marcarán dos zonas de refugio, dimensionadas cada una de ellas para la totalidad de la ocupación prevista en planta ático. Considerando que la ocupación de dicha planta podría ser de hasta 176 personas, cada zona de refugio contará con 2 plazas para usuarios en silla de ruedas y 6 plazas para personas con otro tipo de movilidad reducida. Las zonas de refugio se ubicarán en el interior de las escaleras protegidas 1 y 2.

Según el anejo A Terminología, del Documento Básico SUA, todo itinerario accesible cumplirá las siguientes condiciones:

1. Los desniveles se salvarán mediante rampa accesible (del 10% cuando su longitud sea menor que 3 metros, del 8% cuando la longitud sea menor que 6 metros y del 6% en el resto de los casos) o ascensor accesible, no admitiéndose escalones.
2. Dispondrá de un espacio para giro de diámetro \varnothing 1,50 m libre de obstáculos, en el vestíbulo de entrada o portal, al fondo de pasillo de más de 10 metros y frente a ascensores accesibles.
3. La anchura libre de paso será mayor o igual a 1,20 metros. Se permitirán estrechamientos puntuales de anchura mayor o igual a 1,00 metro, de longitud hasta 0,50 metros, y con separación mayor o igual a 0,65 metros a huecos de paso o cambios de dirección.
4. Las puertas tendrán una anchura libre de paso mayor o igual a 0,80 metros. y aportada por no más de una hoja. Los mecanismos de apertura y cierre estarán situados a una altura entre 0,80 metros y 1,20 metros. Su funcionamiento será a presión o palanca y maniobrables con una sola mano o automáticos. A ambas caras de las puertas existirá un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro \varnothing 1,20 metros. La distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón será mayor o igual a 0,30 metros. La fuerza de apertura de las puertas de salida será menor o igual a 25 N (o 65 N si son resistentes al fuego).



Sección SI 4. Instalación de protección contra incendios.

Dotación de instalaciones de protección contra incendios

Según la sección SI 4-1.1, los edificios dispondrán de los equipos de protección e instalaciones que se indican en la tabla 1.1. El diseño, la ejecución, la puesta en funcionamiento y el mantenimiento de dichas instalaciones, así como sus materiales, componentes y equipos, deben cumplir lo establecido en el “Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios”, en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación.

Los locales de riesgo especial, así como aquellas zonas cuyo uso previsto sea diferente y subsidiario del principal del edificio o del establecimiento en el que estén integradas y que, conforme a la tabla 1.1 del Capítulo 1 de la Sección 1 de este DB, deban constituir un sector de incendio diferente, deben disponer de la dotación de instalaciones que se indica para cada local de riesgo especial, así como para cada zona, en función de su uso previsto, pero en ningún caso será inferior a la exigida con carácter general para el uso principal del edificio o del establecimiento.

En este caso:

- Se instalarán extintores portátiles:
 - De eficacia 21A-113B a 15 metros de recorrido en cada planta como máximo desde todo origen de evacuación
 - En las zonas de riesgo especial conforme al capítulo 2 de la Sección 1 del DB SI
- Bocas de incendios equipadas. El establecimiento estará dotado de bocas de incendio equipadas, por tener el edificio más de 1.000 m² construidos.
- Ascensor de emergencia, no es necesario por ser la altura de evacuación inferior a 28 m.
- Hidrantes exteriores: el establecimiento dispondrá de un hidrante exterior.
- Columna seca: Dado que la altura de evacuación no supera los 24 metros, no se requiere de instalación de columna seca en el edificio. El aparcamiento no tiene más de tres plantas bajo rasante, por lo que tampoco se requiere de instalación de columna seca en el uso aparcamiento.
- Instalación automática de extinción:
 - En cocina se instalará un sistema de extinción automática por superarse los 20kw.
 - El centro de transformación tendrá aislamiento dieléctrico seco y potencia instalada inferior a 1000 KVA, por lo que no requiere de un sistema de extinción automática.
 - El edificio dispondrá de un sistema de extinción automática de incendios mediante rociadores por exceder de 5.000 m² construidos.
- Sistema de detección y de alarma de incendio. El establecimiento estará equipado con sistema de detección y alarma de incendio por tener una superficie construida superior a 500 m².

Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios:

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



Sección SI 5. Intervención de los bomberos

Condiciones de aproximación y entorno

Según la sección SI 5-1.1, los viales de aproximación de los vehículos de bomberos a los espacios de maniobra cumplirán las siguientes condiciones:

Anchura mínima libre: 3,5 metros;

Altura mínima libre o gálibo: 4,5 metros;

Capacidad portante vial: 20 kN/m²

En los tramos curvos, el carril de rodadura quedará delimitado por la traza de una corona circular cuyos radios mínimos serán 5,30 metros y 12,50 metros, con una anchura libre para circulación de 7,20 metros.

Según la sección SI 5-1.2, dado que el edificio tiene una altura de evacuación descendente mayor que 9 metros, dispondrá de un espacio de maniobra para los bomberos que cumplirá las siguientes condiciones a lo largo de las fachadas en las que estén situados los accesos, o bien al interior del edificio, o bien al espacio abierto interior en el que se encuentren aquellos:

1. Anchura mínima libre: 5 metros
2. Altura libre: la del edificio
3. Separación máxima del vehículo de bomberos a la fachada del edificio:

Edificios de hasta 15 metros de altura de evacuación: 23 metros

Edificios de más de 15 metros y hasta 20 metros de altura de evacuación: 18 metros

Edificios de más de 20 metros de altura de evacuación: 10 metros

4. Distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar hasta todas sus zonas: 30 metros
5. Pendiente máxima: 10 %
6. Resistencia al punzonamiento del suelo: 100 kN sobre 20 cm ϕ

El espacio de maniobra se mantendrá libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos.

El espacio ubicado frente al acceso principal al edificio cumple las condiciones requeridas para considerarse espacio de maniobra.

Al disponer de columna seca habrá acceso para un equipo de bombeo a menos de 18 metros de cada punto de conexión a ella. El punto de conexión será visible desde el camión de bombeo.

Accesibilidad por fachada

Según la sección SI 5-2, las fachadas a las que se hace referencia en el apartado anterior dispondrán de huecos que permitan el acceso desde el exterior al personal del servicio de extinción de incendios. Dichos huecos cumplirán las siguientes condiciones:

1. Facilitarán el acceso a cada una de las plantas del edificio, de forma que la altura del alféizar respecto al nivel de la planta a la que accede no sea mayor que 1,20 metros;



2. Sus dimensiones horizontal y vertical serán, al menos, 0,80 metros y 1,20 metros, respectivamente. La distancia máxima entre los ejes verticales de dos huecos consecutivos no excederá de 25 metros, medidos sobre la fachada;
3. No se instalarán en fachada elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio a través de dichos huecos, a excepción de los elementos de seguridad situados en los huecos de las plantas cuya altura de evacuación no exceda de 9 metros.

Sección SI 6. Resistencia al fuego de la estructura

Elementos estructurales principales

Según la sección SI 6-3, tabla 3.1, dado que la altura de evacuación es inferior a 28 metros, la resistencia al fuego de los elementos estructurales principales del edificio (incluidos forjados, vigas y soportes) en plantas sobre rasante será R90 y en plantas bajo rasante R120. Estas consideraciones cumplen con los artículos 123 y 272 de la O.P.I., que establecen respectivamente una estabilidad ante el fuego para la estructura de 120 minutos para aparcamientos en edificios con otros usos y 90 minutos en zonas de uso residencial público.

Según la sección SI 6-3, tabla 3.2, la resistencia al fuego de los elementos estructurales de zonas de riesgo especial será, como mínimo, las siguientes, no siendo inferior a la resistencia al fuego exigida a la estructura portante del edificio en el que estén integradas dichas zonas de riesgo especial:

Riesgo especial bajo: R90

Riesgo especial medio: R120

Riesgo especial alto: R180

En resumen, de lo aquí indicado y lo descrito respecto a la sectorización y locales de riesgo anteriormente:

1. Suelo de sótano -1: R120, excepto las zonas de dicho suelo que separen de un sector distinto de sótano -2 y/o de los locales de riesgo de sótano -2, donde será REI120.
2. Suelo de planta baja: REI120, excepto el suelo del local de riesgo alto (cocina) que será REI180.
3. Suelo de planta 1ª: REI90, excepto las zonas de dicho suelo que separen de un local de riesgo alto (cocina), donde será REI180.
4. Suelo de plantas 2ª a 5ª: R90.
5. Suelo de planta ático: REI90, excepto el suelo de la sala de calderas (local de riesgo medio) que será REI 120.
6. Techo de planta ático: REI90, a excepción del techo de sala de calderas que será REI 120.

La estructura principal de las cubiertas ligeras no previstas para ser utilizadas en la evacuación de los ocupantes y cuya altura respecto de la rasante exterior no exceda de 28 metros, así como los elementos que únicamente sustentan dichas cubiertas, será R30 cuando su fallo no pueda ocasionar daños graves a los edificios o establecimientos próximos, ni comprometer la estabilidad de otras plantas inferiores o la compartimentación de los sectores de incendio.



Los elementos estructurales de una escalera protegida o de un pasillo protegido que estén contenidos en el recinto de éstos, serán como mínimo R30. Cuando se trate de escaleras especialmente protegidas, no se exigirá ninguna resistencia al fuego a los elementos estructurales.

Elementos estructurales secundarios

Los elementos estructurales cuyo colapso ante la acción directa del incendio no pueda ocasionar daños a los ocupantes, ni comprometer la estabilidad global de la estructura, la evacuación o la compartimentación en sectores de incendio del edificio no cumplirán ninguna exigencia de resistencia al fuego.



IV. DOCUMENTO BÁSICO SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

El objetivo del requisito básico "Seguridad de utilización y accesibilidad" consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos en el uso previsto de los edificios, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento, así como en facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los mismos a las personas con discapacidad.

El presente apartado no pretende justificar todos y cada uno de los aspectos y elementos del DB-SUA, sino solo aquellos que puedan ser afectados o tener importancia para la tramitación del Plan Especial por alcanzar elementos que son interesantes o de consideración para el Plan.

El DB-SUA se justificará en detalle en el desarrollo del Proyecto Básico en el momento de solicitar la Licencia de Obras y Actividades.

Sección SUA 1 Seguridad frente al riesgo de caídas

RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS

Los suelos, en cuestión de resbaladicidad cumplirán lo que indica la tabla 1.2 "Clase exigible a los suelos en función de su localización":

Tabla 1.2 Clase exigible a los suelos en función de su localización

Localización y características del suelo	Clase
Zonas interiores secas	
- superficies con pendiente menor que el 6%	1
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	2
Zonas interiores húmedas, tales como las entradas a los edificios desde el espacio exterior ⁽¹⁾ , terrazas cubiertas, vestuarios, baños, aseos, cocinas, etc.	
- superficies con pendiente menor que el 6%	2
- superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	3
Zonas exteriores. Piscinas ⁽²⁾ , Duchas.	3

En la entrada se admite una zona de 2 metros de ancho con felpudo con capacidad de absorber el agua del calzado.

Se tomarán las medidas adecuadas en el desarrollo del proyecto para cumplir con el DB-SUA en cuanto a discontinuidad en el pavimento y protección de desniveles.

ESCALERAS Y RAMPAS

Según la sección SU 1-4.2, las escaleras de uso general cumplirán las siguientes condiciones:

En tramos rectos, la huella medirá 28 cm como mínimo. En tramos rectos o curvos, la contrahuella medirá 13 cm como mínimo, y 17,5 cm como máximo en zonas de uso público. La huella H y la contrahuella C cumplirán la relación siguiente: $54 \text{ cm} \leq 2 C + H \leq 70 \text{ cm}$.

No tendrán bocel. Las previstas para evacuación ascendente, así como cuando no exista un itinerario accesible alternativo, dispondrán de tabicas.



En tramos curvos, si los hubiere, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo en el borde exterior.

Cada tramo tendrá 3 peldaños como mínimo. La máxima altura que podrá salvar un tramo es 2,25 metros en zonas de uso público y 3,20 metros en los demás casos.

Según la tabla 4.1, la anchura útil mínima de las escaleras será de 1,00 m.

Las mesetas tendrán al menos la anchura de la escalera y una longitud medida en su eje de 1 m, como mínimo. Estarán libres de obstáculos y sobre ellas no barrerán el giro de apertura de ninguna puerta, excepto las de zonas de ocupación nula. En las zonas uso público la distancia desde la puerta hasta el primer peldaño nunca será inferior a 40 cm. En zonas de uso público, dispondrán de una franja de pavimento visual y táctil en el arranque de los tramos según el apartado 2.2. de la Sección SUA-9.

Las escaleras que salven una altura mayor que 55 cm dispondrán de pasamanos al menos en un lado. Cuando su anchura exceda de 1,20 metros, dispondrán de pasamanos en ambos lados. Y cuando la anchura del tramo sea mayor que 4 metros, aunque no será el caso, se dispondrán pasamanos intermedios. Los pasamanos estarán a una altura comprendida entre 90 y 110 cm, y estarán separados del paramento, al menos, 4 cm.

En las escaleras de uso público el pasamanos se prolongará 30 cm desde los extremos al menos en ambos lados, independientemente de que haya ascensor como uso alternativo o no, ya que es una mejora en accesibilidad.

Los pasamanos estarán entre 90 y 110 cm de altura, serán fáciles de asir y estarán separados al menos 4 cm de la pared sin un sistema de sujeción que impida el paso continuo de la mano.

Las mesetas de las escaleras en el sentido de la marcha tendrán al menos la anchura de la escalera y nunca menos de 1 metro.

Rampas

Las rampas que haya en el hotel serán siempre por itinerarios accesibles, por lo que tendrán una pendiente del 10% como máximo en longitudes de 3 metros, del 8% en longitudes de hasta 6 metros y del 6% en longitudes mayores. Sólo hay rampas en planta baja, en patio de planta baja, en planta ático del hotel, todas ellas accesibles para discapacitados, y de acceso a la piscina; y se analizará si la entrada de servicio que también funcionará de vía de evacuación deberá tener cierta pendiente para salvar el desnivel con la calle al estar ésta en pendiente.

Las mesetas de las rampas tendrán una dimensión que permita inscribir un círculo de 1,5 metros de diámetro para permitir el giro de personas en silla de ruedas. No habrá puertas a menos de 40 cm del arranque de una rampa ni puertas que invadan el ámbito de la misma. Los pasamanos cumplirán los mismos requisitos que las escaleras.

Las rampas de circulación de vehículos tendrán una pendiente del 16% como máximo.

Sección SUA 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento



La altura de paso en zonas de circulación será siempre 2,20 metros mínimo, y 2 metros en los umbrales de las puertas. Las paredes carecerán de elementos salientes que no arranquen del suelo o que vuelen más de 15 cm en la zona de altura comprendida entre 15 y 220 cm medidas desde el suelo y que representen riesgo de impacto. Se limitará el acceso a elementos volados de escaleras, altillos, rampas u otros similares. Los barridos de las puertas nunca invadirán las zonas de circulación. Las puertas de vaivén dispondrán de zonas transparentes.

Los vidrios existentes en zonas con riesgo de impacto o bien estarán dotados de sistemas de protección o bien cumplirán con las especificaciones del DB.

Las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puertas o aberturas (lo que excluye el interior de viviendas) estarán provistas, en toda su longitud, de señalización visualmente contrastada situada a una altura inferior comprendida entre 0,85 y 1,10 metros, y a una altura superior comprendida entre 1,50 y 1,70 metros. Dicha señalización no es necesaria cuando existan montantes separados una distancia de 0,60 metros, como máximo, o si la superficie acristalada cuenta al menos con un travesaño situado a la altura inferior antes mencionada.

Las puertas correderas de accionamiento manual dispondrán de una distancia de más de 20 cm hasta el objeto más próximo a fin de evitar atrapamientos.

Sección SUA 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

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

En zonas de uso público, los aseos accesibles y cabinas de vestuarios accesibles dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.

La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo, excepto en las situadas en itinerarios accesibles, en las que se aplicará lo establecido en la definición de los mismos en el anejo A Terminología (como máximo 25 N, en general, 65 N cuando sean resistentes al fuego).

Sección SUA 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores, excepto aparcamientos interiores donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo. El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo.



Según la sección SU 4-2.1, el edificio dispondrá de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes. Se cumplirá por tanto con los artículos 129 y 282 de la O.P.I. en cuanto a sus requerimientos de alumbrado de emergencia en aparcamiento y zonas de uso Residencial Público respectivamente.

Contarán con alumbrado de emergencia las zonas y elementos siguientes:

- a) Todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas.
- b) Los recorridos desde todo origen de evacuación hasta el espacio exterior seguro y hasta zonas de refugio, incluidas las propias zonas de refugio.
- c) Los aparcamientos cerrados cuya superficie construida exceda de 100 m², incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio.
- d) Los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial.
- e) Los aseos generales de planta en edificios de uso público.
- f) Los lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado de las zonas antes citadas.
- g) Las señales de seguridad.
- h) Los itinerarios accesibles.

POSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS LUMINARIAS

Según la sección SU 4-2.2, con el fin de proporcionar una iluminación adecuada, las luminarias cumplirán las siguientes condiciones:

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

Todas las dependencias del edificio dispondrán de equipos de emergencia, al menos, junto a la puerta del recinto.

CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

Según la sección SU 4-2.3., la instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia (descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal).

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



La instalación cumplirá las condiciones de servicio indicadas a continuación, durante 1 hora mínimo a partir del instante en que tenga lugar el fallo:

- a) En las vías de evacuación cuya anchura no excede de 2 metros, la iluminancia horizontal en el suelo será, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 metros serán tratadas como varias bandas de 2 metros de anchura, como máximo.
- b) En los puntos en los que estén situados los equipos de seguridad, las instalaciones de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de distribución del alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux, como mínimo.
- c) A lo largo de la línea central de una vía de evacuación, la relación entre la iluminancia máxima y la mínima no será mayor que 40:1.
- d) Los niveles de iluminación establecidos se obtendrán considerando nulo el factor de reflexión sobre paredes y techos, y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas.
- e) Con el fin de identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático Ra de las lámparas será 40.

ILUMINACIÓN DE LAS SEÑALES DE SEGURIDAD

Según la sección SU 4-2.4., 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 de primeros auxilios, cumplirán los siguientes requisitos:

- a) La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal será, al menos, de 2 cd/m² en todas las direcciones de visión importantes.
- b) La relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no será mayor de 10:1, evitándose variaciones importantes entre puntos adyacentes.
- c) La relación entre la luminancia Lblanca y la luminancia Lcolor > 10, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1.
- d) Las señales de seguridad estarán iluminadas al menos al 50% de la iluminancia requerida, al cabo de 5 segundos, y al 100% al cabo de 60 segundos.

Sección SUA 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

La piscina estará controlada, tanto en su acceso como en su actividad. La profundidad no superará los 1,4 metros. Los huecos practicados en el vaso estarán protegidos mediante rejas u otro dispositivo de seguridad que impidan el atrapamiento de los usuarios.

El suelo del andén o playa que circunda el vaso será de clase 3 conforme a lo establecido en el apartado 1 de la Sección SUA 1. Las escaleras alcanzarán una profundidad bajo el agua de 1 metro, como mínimo, o bien hasta 30 cm por encima del suelo del vaso.



Sección SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento

Las zonas de uso Aparcamiento dispondrán de un espacio de acceso y espera en su incorporación al exterior, con una profundidad adecuada a la longitud del tipo de vehículo, y de 4,5 metros como mínimo y una pendiente del 5% como máximo.

Todo recorrido para peatones previsto por una rampa para vehículos, excepto cuando únicamente esté previsto para caso de emergencia, tendrá una anchura de 80 cm, como mínimo, y estará protegido mediante una barrera de protección de 80 cm de altura, como mínimo, o mediante pavimento a un nivel más elevado, en cuyo caso el desnivel cumplirá lo especificado en el apartado 3.1 de la Sección SUA 1.

El aparcamiento estará señalizado conforme al código de circulación.

Sección SUA 9 Accesibilidad.

Esta Sección del CTE incorpora las condiciones básicas de accesibilidad en los edificios establecidas por el RD 505/2007 con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad.

Las entradas del edificio serán accesibles, tanto la principal como la de servicio.

El edificio dispondrá de tres ascensores accesibles para el público y un ascensor de servicio para los empleados, también accesible.

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

El hotel dispondrá de cuatro unidades de alojamiento adaptadas para personas con movilidad reducida. Dispondrá además de cuatro plazas de aparcamiento adaptadas, una por cada unidad de alojamiento.

La piscina dispondrá de entrada accesible al vaso mediante rampa o cualquier otro elemento adaptado en su defecto.

El edificio dispondrá de un aseo accesible por cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo ser de uso compartido para ambos sexos.

Los vestuarios de personal dispondrán de un vestuario accesible exclusivo para personas con movilidad reducida y contarán con plato de ducha, inodoro y lavabo accesible.



En las zonas de uso común, como en la recepción, se dispondrá de mobiliario accesible, en caso concreto del mueble de recepción que será accesible.

Se señalará todos los accesos y servicios accesibles del hotel, así como cada uno de los itinerarios accesibles.

Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, las plazas de aparcamiento accesibles y los servicios higiénicos accesibles (aseo, cabina de vestuario y ducha accesible) se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.

Los ascensores accesibles se señalarán mediante SIA. Asimismo, contarán con indicación en braille y árabe en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 metros, del número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.

Los servicios higiénicos de uso general se señalarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 metros, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.

Las bandas señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura 3 ± 1 mm en interiores y 5 ± 1 mm en exteriores. Las exigidas en el apartado 4.2.3 de la Sección SUA 1 para señalar el arranque de escaleras, tendrán 80 cm de longitud en el sentido de la marcha, anchura la del itinerario y acanaladuras perpendiculares al eje de la escalera. Las exigidas para señalar el itinerario accesible hasta un punto de llamada accesible o hasta un punto de atención accesible, serán de acanaladura paralela a la dirección de la marcha y de anchura 40 cm.

Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad (SIA) se establecen en la norma UNE 41501:2002.



V. CUMPLIMIENTO DEL CAPÍTULO 5.3 REGULACIÓN DE LOS NIVELES SONOROS AMBIENTALES DE LAS NNUU DEL PGOU

Sección Primera. Determinaciones generales

Artículo 5.3.1 Objeto (N-1)

El presente capítulo tiene por objeto establecer los criterios necesarios para controlar la contaminación acústica en ambiente exterior y al mismo tiempo remitir la regulación de límites y procedimientos de medida, para su control, conforme a la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano.

Artículo 5.3.2 Ámbito de aplicación (N-2)

1. Las normas son de aplicación a:

- a) Los niveles sonoros existentes en el ambiente exterior de la ciudad originados por su propia actividad sin que se pueda determinar la fuente sonora concreta que los origina, así como los originados por el tráfico u otra fuente variable de titularidad múltiple.
- b) Los niveles de predicción para zonas de nuevo desarrollo urbano.

2. En ningún caso, el cumplimiento de los límites que se establecen en el presente articulado exime del cumplimiento de lo establecido en la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano.

Artículo 5.3.3 Criterio de valoración (N-2)

1. Los niveles sonoros ambientales se expresarán mediante el nivel sonoro continuo equivalente de presión acústica, determinado durante un período de tiempo establecido, y expresado en decibelios ponderados mediante la red de ponderación A (Leq dBA).

A efectos de la presente valoración, el día se divide en dos períodos: el diurno, constituido por 16 horas continuas de duración y comienzo a las 7.00 horas y el nocturno, constituido por las restantes 8 horas. Uno y otro delimitarán los niveles ambientales de día y noche.

2. Las posibles correcciones por componentes impulsivos y tonales, se establecerán en la Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano.

3. De igual forma se establecerá en la citada ordenanza el protocolo de medida y valoración de los niveles sonoros ambientales.

Sección Segunda. Áreas receptoras

Artículo 5.3.4 Definición y clases de áreas receptoras (N-2)

1. Se define como área de recepción acústica, aquella zona donde existen edificaciones o espacios que, por su uso actual o futuro, requieren condiciones acústicas homogéneas, respecto al ruido procedente de emisores acústicos exteriores. Se trata de ámbitos destinados a un mismo uso cualificado desde el Plan General o desde sus instrumentos de desarrollo.

2. El suelo urbano y urbanizable se clasifica, en función de las exigencias acústicas, en:

- a) Tipo I: Área de silencio
- b) Tipo II: Área levemente ruidosa
- c) Tipo III: Área tolerablemente ruidosa
- d) Tipo IV: Área ruidosa



e) Tipo V: Área especialmente ruidosa

La actividad que nos ocupa se encuentra asentada en un área de recepción acústica clasificada como Tipo II – AREA LEVEMENTE RUIDOSA, al ser el uso característico de la misma el USO RESIDENCIAL.

Sección Tercera. Límite de los niveles sonoros ambientales

Artículo 5.3.6 Límites de niveles sonoros ambientales (N-2)

Se especifican con carácter transitorio en el Anexo correspondiente de las presentes Normas.

Los límites de niveles sonoros ambientales dejan de estar regulados por la OGPMAU (Ordenanza General de Protección del Medio Ambiente Urbano) y pasan a estarlo por la OPACPFE (Ordenanza de Protección de la Atmósfera contra la Contaminación por Formas de Energía) tanto en los niveles sonoros ambientales como en las fórmulas de predicción de niveles sonoros generados por el tráfico rodado.

La OPACFE fue aprobada por el Ayuntamiento de Madrid el 31 de mayo de 2004, actuando en el ámbito de la lucha contra la contaminación acústica de un modo pionero y con la eficacia que venía exigida por la Ley 37/2003.

Sin perjuicio de mantener en sus aspectos esenciales lo dispuesto en la OPACFE -no sólo respecto de la contaminación acústica, sino también en lo relativo a la regulación de la contaminación térmica que se incluye en la citada norma-, el Ayuntamiento de Madrid se ha fijado como un objetivo prioritario la actualización de esta Ordenanza debido a una pluralidad de razones.

Por este motivo, el Ayuntamiento de Madrid aprobó el 25 de febrero de 2011 la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica cuyo cumplimiento también se justifica en el presente documento.



VI. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA TÉRMICA ANM 2011/7

En el siguiente apartado, se da cumplimiento a la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica, en aquellos artículos que son de aplicación.

Se realiza una transcripción literal del contenido de los artículos de la norma que sean de aplicación (cursiva en negro), y a continuación se incluye una descripción del cumplimiento de dicho articulado.

El Ayuntamiento de Madrid aprobó, con fecha de 31 de mayo de 2004, la Ordenanza de Protección de la Atmósfera contra la Contaminación por Formas de Energía (en adelante OPACFE), actuando en el ámbito de la lucha contra la contaminación acústica de un modo pionero y con toda la eficacia que venía exigida por la reciente aprobación de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, donde se atribuye a los Ayuntamientos la competencia para elaborar Ordenanzas en materia de protección del medio ambiente frente al ruido y vibraciones.

El daño que produce el ruido puede oscilar entre la generación de molestias, hasta llegar a suponer un riesgo grave para la salud de las personas y para el medio ambiente en general. Esta ordenanza tiene por objetivo conciliar el descanso de los vecinos y el desarrollo de las actividades susceptibles de generar ruidos. Y pretende garantizar la buena convivencia urbana.

ORDENANZA

La ordenanza tiene por objeto regular el ejercicio de las competencias que en materia de la protección del medio ambiente y la salud pública corresponden al Ayuntamiento en orden a la protección de las personas y los bienes contra las agresiones derivadas de la contaminación acústica y térmica.

Quedan sometidos a las prescripciones de esta Ordenanza las actividades de titularidad pública o privada, los emisores acústicos, en los términos en que son definidos en la legislación estatal sobre ruido y los emisores que generen contaminación térmica; así como los emisores fijos que generen contaminación por formas de materia, en lo relativo al procedimiento de adecuación a la legalidad vigente, todo ello de conformidad con las competencias atribuidas al Ayuntamiento de Madrid por la normativa europea, estatal y autonómica.

TÍTULO I: PREVENCIÓN Y CORRECCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA Y TÉRMICA

Capítulo I: Normas generales:

A efectos de la Ordenanza, el día se divide en tres períodos: el diurno constituido por 12 horas continuas de duración, comprendido entre las 7.00 y hasta las 19.00 horas, el periodo vespertino, o periodo tarde, comprendido entre las 19.00 y las 23.00 horas, y el nocturno, entre las 23.00 y las 7.00 horas.



Los intervalos horarios así definidos harán aplicable un valor de los índices de ruido determinado según las tablas correspondientes.

Capítulo III: Evaluación del Ruido y Vibraciones de los Emisores Acústicos

“Artículo 15.- Límites de niveles sonoros transmitidos al medio ambiente exterior

Tipo de Área Acústica		Límite Según Periodo		
		Descriptor Empleado LkAeq5s		
		DIA	TARDE	NOCHE
e	I	50	50	40
a	II	55	55	45
d	III	60	60	50
c	IV	63	63	53
b	V	65	65	55

“2. Estos límites se considerarán cumplidos, cuando los valores de los índices acústicos evaluados conforme a los procedimientos establecidos en el apartado 1 del Anexo III no excedan en ningún caso en 5 dB o más el límite de aplicación fijado en la tabla anterior.”

“Artículo 16. - Límites de niveles sonoros transmitidos a locales acústicamente colindantes”

Uso del local receptor	Tipo de estancia o recinto	Índices de ruido		
		Descriptor LkAeq5s		
		Día	Tarde	Noche
Sanitario	Estancias	40	40	30
	Dormitorios	30	30	25
Residencial	Estancias	35	35	30
	Dormitorios	30	30	25
Educativo	Aulas	35	35	35
	Despachos, salas de estudio o lectura	30	30	30
Hospedaje	Estancias de uso colectivo	45	45	45
	Dormitorios	35	35	25
Cultural	Cines, Teatros, Salas de conciertos. Salas de conferencias y exposiciones	30	30	30
Administrativo y oficinas	Despachos profesionales	35	35	35
	Oficinas	40	40	40



Restaurantes y cafeterías		45	45	45
Comercio		50	50	50
Industria		55	55	55

CUMPLIMIENTO DE LA OPCAT

La actividad que nos ocupa se encuentra asentada en un área de recepción acústica clasificada como Tipo II – AREA LEVEMENTE RUIDOSA, al ser el uso característico de la misma el USO RESIDENCIAL, según lo dispuesto en el Anexo I de la Ordenanza de Protección contra la Contaminación Acústica y Térmica (OPCAT).

Así, la transmisión de ruidos hacia el exterior de la actividad que nos ocupa no superará los niveles sonoros a los indicados en el artículo 15 de la citada Ordenanza:

Tipo de Área Acústica		Límite Según Periodo		
		Descriptor Empleado LkAeq5s		
		DIA	TARDE	NOCHE
a	II	55	55	45

Estos límites se consideran cumplidos cuando los valores de los índices acústicos evaluados conforme a los procedimientos establecidos en el apartado 1 del Anexo III de la O.P.C.A.T. no excedan en ningún caso de 5 dBA o más el límite de aplicación fijado en la tabla anterior.

Límites de niveles sonoros transmitidos a locales acústicamente colindantes:

USO RESIDENCIAL

Índices de Ruido Descriptor LKAeq5s				
Uso del local	Dependencias	DIA	TARDE	NOCHE
Residencial	Zonas de estancia	35	35	30
	Dormitorios	30	30	25

De acuerdo con lo establecido en el Art. 17 de la O.P.C.A.T., todo nuevo emisor generador de vibraciones deberá respetar los límites de transmisión a los locales acústicamente colindantes fijados como objetivos de calidad acústica en la tabla F del apartado 3 del Anexo II de dicha Ordenanza, de manera que no produzcan molestias a sus ocupantes mediante emisores nuevos. Para el caso que nos ocupa, con espacios interiores más desfavorables de tipo residencial, el índice de vibración Law máximo sería:

VIBRACIONES

Uso del edificio	Valores límite de inmisión de las vibraciones en el interior Law
Uso residencial	75



MEDIDAS CORRECTORAS

En el Proyecto Básico para la obtención de licencia de obras y actividades se justificará el cumplimiento del Documento Básico DB HR protección frente a ruido del CTE, según el cual el edificio cumplirá en todos sus aspectos.

General:

La transmisión de calor que originen las instalaciones de refrigeración no podrá en ningún caso elevar la temperatura en el interior de los locales o viviendas próximos en más de 3°C, medidos a 1,10 metros de distancia de la ventana más afectada por la instalación, estando aquella abierta.

Las instalaciones que generen o radien calor deberán disponer del aislamiento térmico necesario para garantizar que los cerramientos de los locales colindantes no sufran un incremento de temperatura superior a 3° C sobre la existente con el generador parado, ocasionando contaminación térmica.

EQUIPOS

PLANTA SÓTANO -2:

Grupo de Presión de Incendios

El grupo de presión de incendios se ubicará en un cuarto exclusivo, junto con su aljibe de agua y cuadro eléctrico.

Se instalará sobre bancada antivibratorias de acero inoxidable o similar sobre tacos de goma tipo silent block, que evita que el movimiento y las vibraciones de las bombas se transmita a la estructura del edificio.

Grupo de Presión de Agua Fría

El grupo de presión de agua fría se ubicará en un cuarto exclusivo, junto con su aljibe de agua y cuadro eléctrico con las mismas medidas correctoras que el grupo de presión antiincendios.

PLANTA SÓTANO 1:

Sala de Calderas y Bombas

En dicho cuarto se ubicarán las calderas de producción de Calefacción y de Agua Caliente del edificio.

Las paredes y el techo que limitarán el cuarto de Sala de Calderas y Bombas se ejecutarán con ladrillo macizo de 216 kg/m² o similar, con una atenuación acústica superior a 30 dBA.

Ningún equipo a instalar en la sala de calderas emite niveles sonoros superiores a 70 dBA, por lo que el nivel sonoro producido al Ambiente Exterior será siempre inferior 50 dBA.

- Las medidas correctoras de los equipos de la sala de calderas serán:

- Bancada antivibratorias, bancada de acero inoxidable o similar sobre tacos de goma tipo silent block, que evita que el movimiento y las vibraciones de las bombas se transmita a la estructura del edificio.



- Juntas de expansión simple esfera con bridas: manguitos elásticos para acoplamientos de tuberías, con objeto de impedir la transmisión de ruidos y vibraciones, eliminando fenómenos de resonancia.

Grupo electrógeno

El grupo electrógeno dependerá que se instale o no de la posibilidad de tener suministro alternativo. Durante el desarrollo del Proyecto Básico y de las consultas que se realicen con la compañía suministradora, se decidirá su instalación. En caso de instalarse solo funcionará en caso de fallo de suministro normal por parte de compañía, siendo en tal caso un funcionamiento excepcional en caso de emergencia. No obstante, el grupo electrógeno, ubicado en la planta sótano -1, se instalará sobre una bancada flotante para evitar la transmisión de vibraciones, y en un volumen interior excepto en su cubierta. El nivel sonoro medio del Grupo Electrónico será de 71 dBA.

PLANTA BAJA:

Unidades interiores de climatización de planta baja

Las unidades interiores de climatización de la planta baja se ubicarán en los falsos techos de cada una de las estancias a climatizar.

Los niveles sonoros de dichas máquinas serán inferiores a 50dBA.

Como estas unidades pueden funcionar a cualquier hora, el límite en el Ambiente Exterior será 50dBA.

Por tanto, se cumple la Ordenanza en cuanto al nivel de ruido en el ambiente exterior.

Además, dispondrán de taladros de anclaje previstos para facilitar su situación en los lugares de ubicación. Para evitar la transmisión de vibraciones, dichos puntos de anclaje estarán amortiguados mediante gomas de caucho.

Respecto a los equipos de ventilación se tendrán las mismas medidas de protección y prevención.

PLANTAS DE HABITACIONES:

Unidades interiores de climatización de plantas de habitaciones

Las unidades interiores de climatización de las habitaciones y pasillos se ubicarán en los falsos techos de cada una de las estancias a climatizar.

Los niveles sonoros de dichas máquinas serán inferiores a 40dBA.

Como estas unidades pueden funcionar a cualquier hora, el límite en el Ambiente Exterior será 50dBA.

Por tanto, se cumple la Ordenanza en cuanto al nivel de ruido en el ambiente exterior.

Además, dispondrán de taladros de anclaje previstos para facilitar su situación en los lugares de ubicación. Para evitar la transmisión de vibraciones, dichos puntos de anclaje estarán amortiguados mediante gomas de caucho.



Las unidades máster de control de los equipos de clima seguirán las mismas especificaciones técnicas, así como los equipos que forman parte de los sistemas de ventilación.

PLANTA ÁTICO:

Las instalaciones de planta ático y cubierta se centralizan en la parte posterior del edificio, en la zona de la fachada opuesta a la calle del Prado.

De esta forma, se unifican en un espacio todos los elementos emisores de ruido y vibraciones, realizando un tratamiento de reducción de emisión de ruidos y vibraciones común para todos ellos, tanto a nivel de emisión de ruidos como de vibraciones.

Así, se favorece el cumplimiento de la O.P.C.A.T., de forma que se centralizan los focos emisores de ruido en una zona acotada.

Además, se mejora la actuación del conjunto de la manzana, ya que se desplazan los focos emisores de ruido y gases de la fachada principal del edificio, alejándolos de las viviendas enfrentadas y de huecos y ventanas colindantes de otras edificaciones.

En la parte trasera del edificio, donde se van a ubicar las máquinas, las viviendas colindantes están situadas a niveles inferiores de nuestro edificio, de forma que la disposición de éstas y sus salidas de gases no afectarán a dichas edificaciones.

Las evacuaciones de gases y aires enrarecidos procedentes de nuestro edificio sobrepasarán en al menos 1 metro las edificaciones colindantes en un radio de 15 metros.

Además, el impacto visual se reduce considerablemente, ya que el cerramiento acústico que dispondrán las máquinas no será visible desde la calle del Prado.

A continuación, se describen las medidas correctoras adoptadas para cada uno de los equipos instalados en la planta ático:

Grupo de Frío, Recuperadores de calor y Extractores

Tanto los grupos de frío como los recuperadores de calor, así como los extractores de aire estarán en el interior de un CERRAMIENTO ACÚSTICO.

Dicho cerramiento dispondrá de las puertas acústicas para su acceso, así como los silenciadores para la toma y descarga de aire de las máquinas.

Se describen a continuación las características acústicas de los equipos a instalar:

Grupo de frío, aerotermia 1: Nivel sonoro: 67 dBA

Grupo de frío, aerotermia 2: Nivel sonoro: 67 dBA

Recuperador 1: Nivel sonoro: 61 dBA

Recuperador 2: Nivel sonoro: 61 dBA

El nivel sonoro máximo del conjunto de las máquinas en funcionamiento será de 69 dBA.



Las medidas correctoras previstas para cumplir con la citada ordenanza será la instalación de un cerramiento acústico alrededor de las cuatro máquinas anteriores.

Ascensores y montacargas

Los equipos y motores que permiten el funcionamiento de los equipos de elevación estarán instalados en unos espacios especialmente destinados. Probablemente el mismo hueco del ascensor.

En general las guías de los ascensores estarán engrasadas, y las ruedas de las cabinas, así como de los contrapesos, serán de goma con amortiguadores para evitar la transmisión de vibraciones o ruidos a la estructura o al exterior.

Los motores que accionen los equipos de elevación estarán instalados sobre amortiguadores de manera que eviten la transmisión de ruidos o vibraciones.

El aislamiento acústico de los cerramientos del hueco de los equipos elevadores será de 65 db.

CERRAMIENTO ACÚSTICO

En el interior del apantallamiento acústico exterior ubicado en cubierta, se encuentran los Grupos de Frío, los Recuperadores de Calor y los extractores de aire del edificio.

Los cerramientos acústicos están contruidos con paneles auto portante y perfilería de unión y soporte fabricada en chapa galvanizada de espesor adecuado al trabajo a realizar y conformada totalmente en frío. El panel acústico está contruido en forma de sándwich, formado por una chapa galvanizada, de espesor 1,2 mm, dos paneles aislantes acústicamente, ambos de lana de roca rígida, uno de ellos, revestido exteriormente con un velo negro de fibra de vidrio en una de sus caras, de 50 mm de espesor y una densidad de 40 Kg/m³ y el otro panel de 300 de grosor 70 Kg/m³ de densidad, y una chapa galvanizada perforada de 0,8 mm de espesor, contruido según normas UNE 36130-76 designación E, con perforaciones de 5 mm de diámetro, realizadas al trebosillo, con una separación de 7,5 mm.

El panel va cerrado en todas sus superficies, ensamblado mecánicamente a presión, presentando un espesor aproximado de 80 mm. Las dimensiones exteriores del panel, largo y alto dependen de las necesidades de la obra, uniéndose entre sí y a los elementos de la construcción, mediante perfiles de chapa galvanizada conformada en frío, de diferentes espesores.

La unión entre paneles se realiza normalmente machihembrada mediante piezas especiales embutidas entre los paneles o desmontable mediante perfiles de unión sujetos por tonillos rosca chapa.

Puertas acústicas: La puerta acústica, de doble hoja está contruida en chapa galvanizada de 1,5 mm de espesor en ambas caras y relleno con dos planchas de fibras minerales de distinta densidad. La puerta va montada sobre bisagras soldadas al marco y a la hoja, sujetándose el marco a los paneles del cerramiento. Perimetralmente, la puerta va rebordeada con una junta elástica que, junto con el cierre de presión, garantiza su estanqueidad al paso de ruido.



Silenciadores: Los silenciadores acústicos están formados por elementos verticales o colisas de 200 mm de espesor, compuestos por fibras minerales de distinta densidad para adecuarse a la reducción acústica por frecuencias necesaria, incorporando un velo negro en la superficie de contacto con el paso de aire, siendo dicho paso, el calculado en cada caso. Asimismo, llevarán una envolvente de chapa galvanizada con soporte en perfiles del mismo material.

Dichos silenciadores van unidos al cerramiento mediante perfiles con remates perimetrales y soportaciones al suelo en el otro extremo.

Aislamiento acústico: El cerramiento proporciona una doble corrección acústica:

1. Aislamiento acústico a la transmisión de ruido aéreo debido a la masa de panel, con un peso aproximado de 22 Kg/cm² y cuya atenuación por frecuencias es la siguiente:

Hz		125	250	500	1K	2K
Atenuación	dB	21	27,5	35	43	44

2. Efecto antireverberante, debido al material absorbente de los paneles y a la chapa perforada galvanizada con que van terminados al interior, presentando una elevada resistencia al impacto mecánico y a la abrasión, no necesitando adosar ningún material absorbente, que, al ir pegado, se puede desprender con el tiempo, presentando características de combustibilidad, en cualquier caso, las características acústicas de la caseta vienen determinadas por la resistencia acústica de los silenciadores.

Con estos valores, la atenuación media del cerramiento acústico será de 22 dBA.

Por tanto, el nivel sonoro medido fuera del cerramiento acústico será:

$$69 \text{ dBA} - 22 \text{ dBA} = 47 \text{ dBA}$$

Este valor (47 dBA) no supera en 5 dBA los valores máximos establecidos por la OPCAT:

Tipo de Área Acústica		Límite Según Periodo		
		Descriptor Empleado LkAeq5s		
		DIA	TARDE	NOCHE
a	II	55	55	45

Además, todos estos equipos dispondrán de las siguientes medidas correctoras para evitar las vibraciones al edificio:

Bancadas soporte: los equipos se instalarán sobre bancadas soporte tipo “bancadas flotantes”, con material amortiguante.

Apoyos antivibratorios: colocados entre las máquinas y las bancadas soporte, para evitar la transmisión de vibraciones. Serán amortiguadores de muelle de acero normalizado de alta resistencia.

Juntas elásticas: juntas elásticas perimetrales tipo fuelle a efectos de amortiguar las vibraciones de las máquinas a los conductos.



INSTALACIONES

Circuito climatización

Manguitos elásticos: el sistema dispondrá de manguitos elásticos para acoplamiento de tuberías, con objeto de impedir la transmisión de ruidos y vibraciones, eliminando fenómenos de resonancia. Incluso tirantes con soportes antivibratorios.

Abrazaderas: se instalarán abrazaderas galvanizadas electrolíticamente con goma de insonorización de 45 mm de espesor, incluyendo varilla de unión a soporte, tuerca, cuadradillo y arandela para sujeción de tuberías.

Soportes tuberías: los soportes de todas las tuberías que se realizarán con bridas tipo gas con junta de goma, los anclajes a pared se realizarán sobre rail fijado a paramento, con un mínimo de dos tubos de fijación. Todos los elementos estarán debidamente zincados.

Las uniones entre equipos y conductos se realizarán mediante juntas elásticas perimetrales, como amortiguador de vibraciones, para evitar la transmisión de los equipos a los conductos.

Tuberías fontanería

Manguitos elásticos: manguitos elásticos para acoplamiento de tuberías, con objeto de impedir la transmisión de ruidos y vibraciones, eliminando fenómenos de resonancia. Incluso tirantes con soportes antivibratorios.

Abrazaderas: abrazaderas galvanizadas electrolíticamente con goma de insonorización de 45 mm de espesor, incluyendo varilla de unión a soporte, tuerca, cuadradillo y arandela para sujeción de tuberías.

Soportes tuberías: soportes de todas las tuberías que se realizarán con bridas tipo gas con junta de goma, los anclajes a pared se realizarán sobre rail fijado a paramento, con un mínimo de dos tubos de fijación. Todos los elementos estarán debidamente zincados.

OTRAS MEDIDAS

VESTÍBULO ACÚSTICO

El hotel dispondrá en planta baja como uso complementario del hotel un bar-restaurante con acceso desde el interior del hotel. No está previsto la instalación de equipos de reproducción sonora salvo hilo musical con emisión de niveles sonoros por debajo de 85 db.

Se cumplirán los siguientes requisitos:

1. Se cumplirán los límites de emisiones sonoras de la tabla del artículo 16 de la OPCAT.
2. Se instalará un vestíbulo acústico estanco en la entrada del hotel dotado de doble puerta.



VII. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA DE LA PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA CONTRA LA CONTAMINACIÓN POR FORMAS DE ENERGÍA de 31 de mayo de 2004

La Ordenanza sobre contaminación por formas de Energía sustituye al Libro II de la Ordenanza General del Medio Ambiente Urbano.

La Ordenanza tiene por objeto regular el ejercicio de las competencias que en materia de la protección del Medio Ambiente tiene el Ayuntamiento en orden a la protección de las personas y los bienes contra las agresiones derivadas de la contaminación por formas de energía.

Se entiende por contaminación por formas de energía la contaminación acústica, la contaminación por radiaciones ionizantes y la contaminación térmica.

Quedan sometidas a la Ordenanza todas las actividades, instalaciones, edificios, equipos, maquinaria, obras, vehículos y en general cualquier otro foco que en su funcionamiento genere cualquier tipo de contaminación por forma de energías.

Artículo 3:

Se entiende por

Contaminación acústica: presencia en el ambiente de ruidos o vibraciones que impliquen riesgo, daño o molestia para las personas.

Contaminación por radiaciones ionizantes: presencia en el ambiente de radiaciones ionizantes de cualquier origen, exceptuando las generadas por radiación de la zona o la individualmente reducida como consecuencia de tratamiento médico que impliquen daño, riesgo o molestia para las personas, bienes de cualquier naturaleza o causen perjuicio al medio ambiente

Contaminación térmica: la radicación de local que se origine en el local receptor incrementos a los límites indicados en la ordenanza.

Artículo 4:

En cumplimiento a este artículo, la solicitud de licencia de obras incluirá un estudio justificativo de las medidas correctoras de ruidos y vibraciones en base al CTE.

Artículo 8:

Para los niveles sonoros emitidos y transmitidos por focos emisores fijos, se aplicará como criterio de valoración el nivel sonoro continuo equivalente a un periodo de integración de cinco segundos y expresado en decibelios ponderados, de acuerdo con la curva normalizada A ($L_{Aeq} 5s$).

Fuentes sonoras sometidas a normas específicas se regirán por estas.

Artículo 9:

El suelo urbano y urbanizable se clasifica a efectos acústicos en diferentes áreas de recepción o áreas acústicas, entendiéndose por tales aquellos ámbitos territoriales que presenten el mismo objetivo de calidad acústica-



Tipo II: Área levemente ruidosa: Uso residencial.

Tipo III: Área tolerablemente ruidosa: Uso terciario Hospedaje.

Artículo 11:

En el suelo urbano los valores objetivo de los niveles sonoros ambientales serán los indicados en la tabla del punto 11.2

Artículo 15:

Ninguna instalación establecimiento o actividad podrán transmitir a locales colindantes niveles a los que se indican en la tabla del punto 15.1 pudiendo aumentarse en 5 DB para pasillos, aseos y cocina.

Artículo 16:

El titular del establecimiento adaptará las medidas de aislamiento para evitar que el ruido de fondo, proveniente del medio ambiente exterior o de sus instalaciones, superen los límites del artículo 15 con el fin de no perturbar el adecuado desarrollo de su actividad ni generar molestias.

CAPÍTULO III: Condiciones acústicas en la edificación.

Artículo 19:

En todas las edificaciones de nueva construcción o rehabilitación general de edificios, los cerramientos perimetrales que delimiten las distintas dependencias deberán poseer el aislamiento acústico necesario.

Artículo 20:

Los aparatos elevadores, puertas de acceso, las instalaciones de calefacción y acondicionamiento de aire, la distribución y evacuación de aguas, la transformación de energía eléctrica y demás servicios del edificio, serán instalados con las precauciones de ubicación y aislamiento que garanticen un nivel de transmisión sonora no superior a los límites de los artículos 13 y 15.

CAPÍTULO VI: Obras y actividades varias.

Artículo 41:

Durante las obras no se utilizará maquinaria que no se ajuste a la legislación vigente.

Los sistemas complementarios incluidos los grupos electrógenos serán los menos ruidosos y se manipularán de forma correcta. Se tomarán todas las medidas oportunas para evitar que los niveles sonoros producidas por las obras, así como los medios auxiliares, no superen los niveles establecidos. Si es necesario se aislará y cerrará la fuente sonora.

Los horarios de la obra se limitarán a lo establecido por el Ayuntamiento. La retirada y reposición de contenedores se hará con vehículos equipados con sistemas que minimicen el ruido. En este sentido las cadenas de tipo hidráulico deberán ir forradas de material amortiguador y se realizarán en días laborables entre las ocho y las veintidós horas.

Artículo 42:

La carga y descarga y transporte de materiales se realizará de manera que el ruido no sea molesto ni suponga un incremento importante en el nivel ambiental de la zona.



El personal de reparto cargará y descargará las mercancías sin producir impactos directos sobre el suelo del vehículo o el pavimento.

CAPÍTULO VII: Perturbaciones por vibraciones.

Artículo 47:

Todo elemento generador de vibraciones (equipo, máquina, conducto de fluidos o de electricidad, etc.) estará instalado con las precauciones necesarias para reducir al máximo posible los niveles transmitidos por su funcionamiento y, en ningún caso, superen los límites máximos autorizados, incluso dotándolo de elementos elásticos separadores o de bancada anti vibratoria independiente si fuera necesario y su mantenimiento deberá garantizar su funcionamiento equilibrado.

TÍTULO III, CAPÍTULO I: Radiaciones ionizantes.

No existirán elementos en el hotel que generen radiaciones ionizantes.

TÍTULO IV: Contaminación térmica.

Artículo 54:

Los recintos en los que se ubiquen instalaciones o elementos que radien calor poseerán un aislamiento térmico necesario para garantizar que los cerramientos de los locales colindantes no sufren un incremento de temperatura superior a 3°C.

En ningún caso la instalación de aire acondicionado generará una radiación de calor que eleve la temperatura en locales próximos más de 3°C medidos a 1,1 metros de distancia de la ventana más afectada por la instalación estando aquella abierta.



VIII. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA SOBRE ACCESIBILIDAD Y ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

La eliminación de barreras arquitectónicas y la mejora de la accesibilidad es parte de la espina dorsal del Plan Especial que se presenta. Como se ha comentado, el promotor, es una entidad dedicada a la creación de empleos para personas con discapacidad, por ello el Plan Especial no solo hará especial hincapié en el cumplimiento de las normativas, sino que irá más allá en el cumplimiento de las mismas.

Actualmente en el edificio existe un gran desnivel en la entrada desde la calle en planta baja, que se salva con una escalera de seis peldaños (ver anexo fotográfico). La propuesta plantea cambiar, exclusivamente, la cota de los forjados de planta baja y sótanos para lograr que la entrada al edificio sea a una cota que permita salvar el desnivel con una rampa suave desde la calle.

De esta manera se elimina la gran barrera arquitectónica que ahora impide el adecuado uso, permitiendo la igualdad de condiciones del edificio para personas con discapacidad.

ORDENANZA DE PROMOCIÓN DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS ANM 2020/29

Los edificios privados de uso público se reformarán de forma que resulten adaptados y permitan el acceso y uso de los mismos a las personas en situación de limitación o movilidad reducida.

En las zonas interiores destinadas a aparcamiento se reservarán, permanentemente y en el lugar más próximo a los accesos peatonales, plazas debidamente señalizadas destinadas a los vehículos que transporten a personas en situación de movilidad reducida. Se reservarán dos plazas para personas con movilidad reducida.

Se garantizará el acceso al interior de la edificación sin barreras arquitectónicas.

Se garantizará la comunicación horizontal dentro del edificio, asegurando la existencia de itinerarios accesibles tanto para clientes como para empleados.

Los itinerarios que unan las dependencias y servicios en sentido vertical deberán ser accesibles, teniendo en cuenta para ello, el diseño y trazado de escaleras, ascensores y espacios de acceso.

Existirán aseos y dependencias destinados a personas con movilidad reducida tanto en zonas públicas como en las zonas de servicio.

Las cabinas de los ascensores, así como sus puertas de entrada, serán practicables para personas con movilidad reducida o cualquier otra limitación.



IX. CUMPLIMIENTO DEL CAPÍTULO 6.10 DE LAS NNUU DEL PGOU “CONDICIONES ESTÉTICAS”.

Las condiciones estéticas son las que se imponen a la edificación y demás actos de incidencia urbana, con el propósito de obtener los mejores resultados en la imagen de la ciudad.

La regulación de las condiciones estéticas corresponde al Ayuntamiento en aplicación de las NNUU y demás normas Zonales.

El proyecto, defenderá la imagen urbana y fomentará su valoración y mejora, y respetará y se ajustará al criterio que, al respecto, mantenga el Ayuntamiento.

El presente Plan Especial no incluye una propuesta de fachada del edificio, que será presentada en el Proyecto Básico de licencia de obras para su aprobación por el Ayuntamiento. Sí se valorará en el momento de presentación de la solicitud de Licencia de Obras, respetando, en caso de proponerse, los criterios establecidos por el Ayuntamiento, las Normas Zonales y las presentes NNUU.

La nueva propuesta de fachada no respetará la actual estructura de huecos por no amoldarse a la distribución de habitaciones.

Al no ser un edificio catalogado, la fachada durante la solicitud de la Licencia de Obras y actividad, se podrá modificar sobre lo presentado en el presente Plan respetando las características con un proyecto de edificación adecuado que garantice un resultado homogéneo del conjunto arquitectónico y su relación con los colindantes, en cuyo caso se deberán mejorar su comportamiento acústico y térmico de acuerdo a las condiciones que establece el Código Técnico de la Edificación CTE, lo cual se hará independientemente de que se cambie la estética de la fachada, incrementando el aislamiento acústico de la fachada y sus ventanas.

No existen terrazas o espacios que se hayan cerrado o acristalado sin permiso, por lo que no es necesario devolverlos a la legalidad previa.

No se instalará ninguna instalación, paso de ventilación o tubería, en ninguna de las fachadas, ni la de calle ni en las interiores a patio.

Artículo 6.10.9 “*Marquesinas (N-2)* “

En nuestro caso al tratarse de una actuación unitaria en todo el edificio se solicitará, durante la tramitación de la Licencia de Obras, la solicitud de una marquesina con el ancho de la entrada principal, a los exclusivos efectos de marcar dicha entrada. Esa marquesina cumplirá los siguientes requerimientos:

- La altura mínima libre desde la cara inferior de la marquesina hasta la rasante de la acera o terreno será superior a trescientos cuarenta (340) centímetros.
- El saliente de la marquesina no excederá la anchura de la acera menos sesenta (60) centímetros y solo cubrirá el vano de la entrada principal, con un saliente máximo de un (1) metro.
- La instalación de la marquesina no causará lesión al ambiente urbano ni al arbolado.
- La marquesina no verterá por goteo a la vía pública.
- Su canto no excederá del quince por ciento (15%) de su menor altura libre sobre la rasante del terreno o acera y no rebasará en más de diez (10) centímetros, la cota de forjado de suelo del primer piso.

No habrá ningún cerramiento en planta baja ni ningún saliente en la fachada en planta baja.



Durante la solicitud de la Licencia de Obras y Actividades, y en base a los criterios de imagen finales buscados, se solicitará la instalación de toldos móviles que en su caso cumplirán los siguientes requerimientos:

- Estarán situados en todos sus puntos, incluso los de estructura, a una altura mínima sobre la rasante de la acera de doscientos veinticinco (225) centímetros.
- Su saliente, respecto a la alineación oficial, no será superior a la anchura de la acera menos sesenta (60) centímetros.
- No sobrepasarán los tres (3) metros y respetarán en todo caso el arbolado existente.
- Los toldos fijos cumplirán las mismas condiciones que las marquesinas.

Durante la tramitación de la Licencia de Obras y Actividades, se solicitará la instalación de una muestra iluminada en fachada para la que se solicitará la licencia pertinente: en cualquier caso, esa muestra respetará lo que indica el Artículo 6.10.12 de las NNUU "*Muestras (N-2)*" y siempre cumplirán los siguientes requisitos:

- Tendrán un saliente máximo respecto a ésta de diez (10) centímetros.
- Estará ubicada en planta baja y ocupará únicamente una faja de anchura inferior a noventa (90) centímetros, situada sobre el dintel de los huecos y sin cubrir éstos.
- Quedará a una distancia superior a cincuenta (50) centímetros del hueco del portal, dejando totalmente libre el dintel del mismo.
- La muestra luminosa, cumplirá con las normas técnicas de la instalación e irá situadas a una altura superior a tres (3) metros sobre la rasante de la calle o terreno.
- Se requerirá para su instalación la conformidad de otros inquilinos, arrendatarios en base a lo exigido en las NNUU

Se solicitará la instalación de una placa que, ocupando como dimensión máxima un cuadrado de veinticinco (25) centímetros de lado y dos (2) milímetros de grueso, se situará en la jamba de la entrada indicando también el hotel y su nombre.

También durante la solicitud de la Licencia de Obras y Actividades se solicitará la instalación de un banderín no luminoso que cumplirá con los requisitos establecidos en el Artículo 6.10.13 "*Banderines (N-2)*" y que cumplirá los siguientes requerimientos:

- Estarán situado, en todos sus puntos, a una altura mínima sobre la rasante de la acera o terreno de doscientos veinticinco (225) centímetros, con un saliente máximo igual al fijado para los balcones.
- Su dimensión vertical máxima será de noventa (90) centímetros.

No se perderá arbolado ni durante las obras ni posteriormente.



X. CUMPLIMIENTO DE LAS NORMATIVAS SECTORIALES EN MATERIA DE LA UTILIZACIÓN DE PISCINAS DE USO COLECTIVO

La ubicación, disposición y diseño de la piscina para uso colectivo propuesta en planta ático, se realizará de acorde a las normativas y ordenanzas aplicables en materia de piscinas para uso colectivo en el periodo de solicitud de licencia, como así lo establecen las siguientes normativas:

- Ordenanza de Protección de la Salubridad Pública en la Ciudad de Madrid, 28/mayo/2014
- Decreto 80/1998, de 14 de mayo, por el que se regula las condiciones higiénico-sanitarias de piscinas de uso colectivo en la Comunidad de Madrid
- Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad del Código Técnico de la Edificación (DB-SUA)
- Real Decreto 742/2013 de 27 de septiembre por el que se establecen los criterios técnicos sanitarios de las piscinas



XI. ESTUDIO ESPECÍFICO SOBRE AHORRO ENERGÉTICO Y EFICIENCIA

El desarrollo del presente estudio Complementario se justifica en el artículo 7 del Plan Especial de Regulación del uso de Servicios Terciarios en la clase de Hospedaje (PEH), además de en el cumplimiento de la Ordenanza 4/2021 de Calidad de Aire y Sostenibilidad, en lo referido a su Título VI, cuyo artículo 43 vincula al planeamiento.

Contenido

FICHA 1. REVISIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD.....	129
FICHA 2. SISTEMA DE MONITORIZACIÓN INTELIGENTE Y GESTIÓN AVANZADA DE LOS CONSUMOS DE ENERGÍA Y AGUA	129
FICHA 3. EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL BUILDING MANAGEMENT SYSTEM (BMS)	130
FICHA 4. ILUMINACIÓN EFICIENTE CON TECNOLOGÍA LED DE ALTO RENDIMIENTO	130
FICHA 5. EMPLEO DE REFRIGERANTES CON BAJO “GLOBAL WARMING POTENTIAL” (GWP) y “OZONE DEPLETION POTENTIAL” (ODP).....	130
FICHA 6. EMPLEO DE COMBUSTIBLES CON MENOR IMPACTO AMBIENTAL.....	130
FICHA 7. EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE AGUA EN BAÑOS.....	130
FICHA 8. MOTORES ELÉCTRICOS EFICIENTES IE5.....	131
FICHA 9. VARIADORES DE FRECUENCIA EN MOTORES.....	131
FICHA 10. CALDERAS DE ALTA EFICIENCIA, SOLO COMO USO COMPLEMENTARIO	131
FICHA 11. BOMBA DE CALOR AEROTÉRMICA PARA PRODUCCIÓN DE ACS	131
FICHA 12. EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN EFICIENTES Y VENTILACIÓN	132
FICHA 13. EFICIENCIA ENERGÉTICA EN SISTEMAS DE ACUMULACIÓN DE ACS, TUBERÍAS E INTERCAMBIADORES DE CALOR	132
FICHA 14. COMPONENTES DE LA ENVOLVENTE DEL EDIFICIO Y DEMANDA TÉRMICA	132
FICHA 15. EFICIENCIA ENERGÉTICA EN APARATOS ELEVADORES	132
CONCLUSIONES	133

El desarrollo del presente estudio Complementario se justifica en el artículo 7 del Plan Especial de Regulación del uso de Servicios Terciarios en la clase de Hospedaje (PEH):

“Un estudio específico sobre ahorro y eficiencia energética, basado en los principios de disminución de la demanda energética, la descarbonización, el uso de instalaciones eficientes y el aprovechamiento de energías renovables “in situ”, con el objetivo de garantizar si se cumple el nivel más alto de calificación energética posible.”



Se realizarán una serie de modificaciones, para conseguir mejoras en el terreno del ahorro y eficiencia energética, a continuación, exponemos los siguientes puntos:

1. Establecimiento de estándares de construcción sostenible en los procesos constructivos:
 - a. Cerramientos
 - b. Cubierta
 - c. Particiones

2. Eco-materiales:
 - a. Cubierta
 - b. Impermeabilización
 - c. Aislamiento
 - d. Cerramientos
 - e. Revestimientos interiores
 - f. Sistemas de protección solar
 - g. Carpintería interior y exterior
 - h. Acristalamiento
 - i. Particiones interiores
 - j. Pavimentos
 - k. Pinturas
 - l. Tratamiento de materiales
 - m. FF&E (Furniture, Fixtures & Equipment)

3. Criterios de sostenibilidad en instalaciones:
 - a. Instalaciones de electricidad
 - b. Instalaciones de fontanería y saneamiento
 - c. Instalaciones de calefacción, aire acondicionado y ventilación (HVAC)
 - d. Instalaciones de producción de ACS
 - e. Instalaciones de elevación
 - f. Instalaciones frigoríficas y equipamiento

4. Directrices de gestión sostenible de activos en uso:
 - a. Se establecerán las mejores prácticas en la gestión sostenible de los edificios para que pueda servir de referencia al operador turístico y pueda reducir los gastos energéticos e hídricos y en definitiva sus costes de explotación.

A continuación, detallamos las medidas que se realizarán:

1. Revisión del contrato de suministro electricidad
2. Sistema de monitorización inteligente y gestión avanzada de los consumos de energía y agua
3. Eficiencia en el Building Management System (BMS)
4. Iluminación eficiente con tecnología LED de alto rendimiento
5. Empleo de refrigerantes con bajo "Global Warming Potential" (GWP) y "Ozone Depletion Potential" (ODP)



6. Empleo de combustibles con menor impacto ambiental
7. Eficiencia en el consumo de agua en baños
8. Motores eléctricos eficientes
9. Variadores de frecuencia en motores
10. Calderas de alta eficiencia, solo como uso complementario
11. Bomba de calor aerotérmica para la producción de ACS
12. Equipos de climatización y ventilación eficientes
13. Eficiencia energética en sistemas de acumulación de ACS, tuberías e intercambiadores de calor
14. Componentes de la envolvente del edificio y demanda térmica
15. Eficiencia energética en aparatos elevadores

FICHA 1. REVISIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD

Reducción del número de centros de transformación a uno (Centro de transformación 200 Kvas + Centro de transformación 800 Kvas); reduciendo el coste del precio por kWh de electricidad consumida a partir de un análisis comparativo de los precios de venta de energía de todas las compañías comercializadoras de electricidad de referencia. Prevalciendo las compañías con suministros “verdes” de procedencia de fuentes de energías renovables.

Las actuaciones encaminadas para conseguir una optimización de la facturación energética se pueden concretar, entre otras, en:

- Reducción de la potencia contratada en cada periodo de facturación proponiendo la disminución de la potencia en aquellos periodos más aconsejables con el uso de la instalación.
- Aumentar la potencia contratada en aquellos suministros en que la demanda de la potencia es más elevada con los consiguientes ahorros económicos derivados de las posibles penalizaciones ocasionadas por esta circunstancia.
- Compensación de la energía reactiva, analizando el consumo eléctrico de cada punto de suministro y detectando la influencia de esta energía reactiva en la factura mediante penalizaciones con el correspondiente incremento del gasto económico, además de evitar los efectos negativos en la propia instalación: sobrecargas en las líneas transformadoras y generadoras, empeoramiento de la tensión de red, aumento en las pérdidas de energía, pérdida de potencia en las instalaciones, etc.

FICHA 2. SISTEMA DE MONITORIZACIÓN INTELIGENTE Y GESTIÓN AVANZADA DE LOS CONSUMOS DE ENERGÍA Y AGUA

Se propone la implantación de un sistema de monitorización de consumos de energía (electricidad y gas) y agua.

La contabilización de los consumos, no solo eléctricos, sino también de gas y de agua, resulta imprescindible a la hora de registrar valores de consumo y tomar decisiones en tiempo real para optimizar los consumos de suministros y potenciar los ahorros.

Se establece un escenario prudente del 6 % de ahorro en el consumo de electricidad, combustible y agua.



FICHA 3. EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL BUILDING MANAGEMENT SYSTEM (BMS)

Está previsto que se implementen dos sistemas de control para las instalaciones del hotel, el primero de ellos es un sistema de control centralizado para las instalaciones VRV y el segundo de ellos es un sistema de control para el resto de las instalaciones termo-mecánicas y eléctricas.

El objetivo es:

- Reducción del consumo de energía y agua
- Reducción de costes operacionales
- Aumentar el control de las instalaciones del edificio

Los ahorros pueden alcanzar cifras del 20%, con la consiguiente reducción de la huella de carbono.

FICHA 4. ILUMINACIÓN EFICIENTE CON TECNOLOGÍA LED DE ALTO RENDIMIENTO

Incorporar luminarias con tecnología LED de alta eficiencia que permita reducir el consumo de energía eléctrica, cargas térmicas y el número de luminarias empleadas por estancia (tanto de alumbrado técnico, decorativo y emergencias).

El objetivo es:

- Reducir el consumo de electricidad
- El coste de la factura eléctrica
- La huella de carbono del edificio

El porcentaje de ahorro puede llegar al 60% de electricidad.

FICHA 5. EMPLEO DE REFRIGERANTES CON BAJO “GLOBAL WARMING POTENTIAL” (GWP) y “OZONE DEPLETION POTENTIAL” (ODP)

Emplear refrigerantes con menor GWP y ODP para cada aplicación.

El objetivo es:

- Reducir la huella de carbono
- El consumo energético, coste energético y coste de refrigerante.

FICHA 6. EMPLEO DE COMBUSTIBLES CON MENOR IMPACTO AMBIENTAL

El sistema propuesto para la producción de ACS, climatización y aporte de calor en las cocinas es el gas natural, que tiene un PCI medio de unos 13,89 kWh/Kg y un factor de conversión de emisiones de CO₂ de 0,202 Kg CO₂/kWh. Es de los combustibles fósiles más eficientes en cuanto a energía producida por kg y dispone de un factor de emisión de CO₂ más bajo, lo cual indica que el impacto ambiental es menor al de otros combustibles fósiles como el gasóleo, que es el utilizado actualmente en el edificio.

FICHA 7. EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE AGUA EN BAÑOS

Instalación de griferías eficientes y dispositivos de hidro-eficiencia en baños.

Los objetivos son:

- Reducción del consumo de agua y energía para calentamiento de ACS
- Reducción de la huella de carbono



FICHA 8. MOTORES ELÉCTRICOS EFICIENTES IE5

Sustitución de motores menos eficientes por motores con clasificación IE5. Motores de ascensores, climatización, ACS.

Los objetivos son:

- Reducir el consumo de energía eléctrica por la utilización de motores eléctricos
- Reducir la huella de carbono del edificio
- Reducir los costes operacionales del establecimiento
- Se reducen el ruido y las vibraciones generadas por funcionar a velocidades optimizadas

El porcentaje de ahorro medio de los motores IE5 frente a los motores existentes es del 20 % por reducción de pérdida.

FICHA 9. VARIADORES DE FRECUENCIA EN MOTORES

Instalación de variadores de frecuencia en motores de caudal variable y ventiladores de caudal variable.

Los objetivos son:

- Reducir el consumo de energía eléctrica por la utilización de motores eléctricos
- Reducir la huella de carbono del edificio
- Reducir los costes operacionales del establecimiento
- Se reducen el ruido y las vibraciones generadas por funcionar a velocidades optimizadas

El porcentaje de ahorro medio es de un 20 - 50% en consumo eléctrico.

FICHA 10. CALDERAS DE ALTA EFICIENCIA, SOLO COMO USO COMPLEMENTARIO

La tecnología de condensación permite aumentar el rendimiento de las calderas y logra alcanzar valores de rendimiento estacional superiores al 96 % (PCI) y 107 % (PCS).

De todos los sistemas de calefacción y producción de ACS, a través de un sistema de calderas, es el más eficiente.

Los objetivos son:

- Reducir el consumo de energía
- Reducir la huella de carbono
- Reducir los costes de explotación y aumentar la competitividad del operador que explote el edificio

FICHA 11. BOMBA DE CALOR AEROTÉRMICA PARA PRODUCCIÓN DE ACS

Se sustituirán las actuales calderas de gasóleo (2x400 kW) por bombas de calor aerotérmicas que utilizan CO₂ como refrigerante (GWP = 1 y ODP = 0), genera agua caliente hasta 90°C sin que sea necesario un calefactor de inmersión eléctrico, su unidad Monobloc con refrigerante de CO₂ tiene un potencial de agotamiento de la capa de ozono igual a cero (PAO igual a cero) y un potencial de calentamiento atmosférico (PCA) de 1,0, que es el más bajo que se puede conseguir. Con un coeficiente de rendimiento (CdR) de 4,3.

Los objetivos son:

- Reducir el consumo de energía
- Reducir la huella de carbono
- Reducir los costes de explotación y aumentar la competitividad del operador

FICHA 12. EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN EFICIENTES Y VENTILACIÓN

El sistema central de producción se compondrá por:

- Climatización con VRV (habitaciones y zonas comunes)
- Climatización con bombas autónomas de bomba de calor (sala de rack)
- Producción de ACS de forma directa mediante unidades autónomas y mediante sistemas secundarios de recuperación a media y alta temperatura del sistema VRV

El sistema de ventilación se realizará a través de climatizadores con recuperadores rotativos de alta eficiencia que cumplen la normativa vigente de eficiencia energética en esta materia, que obliga a tener un rendimiento de más del 75%.

Cabe destacar acerca de las torres de refrigeración instaladas actualmente que están consideradas en el Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de legionelosis, como factores de alto riesgo de proliferación de legionela.

FICHA 13. EFICIENCIA ENERGÉTICA EN SISTEMAS DE ACUMULACIÓN DE ACS, TUBERÍAS E INTERCAMBIADORES DE CALOR

Mejora del aislamiento de tuberías, bocas de hombre, intercambiadores de calor de placas y acumuladores de ACS.

Los objetivos son:

- Reducir las pérdidas energéticas por el transporte de energía
- Reducir la huella de carbono del edificio
- Reducir el coste de explotación del hotel

El porcentaje de ahorro medio es de un 5 - 10%.

FICHA 14. COMPONENTES DE LA ENVOLVENTE DEL EDIFICIO Y DEMANDA TÉRMICA

Se reducirá la demanda térmica del edificio, con una serie de actuaciones en los paramentos y en los vidrios, que permitan reducir la transmitancia.

Los objetivos son:

- Reducir la demanda térmica del edificio, y por tanto el consumo de energía eléctrica por la utilización de motores eléctricos y ventiladores
- Reducir la huella de carbono del edificio
- Reducir los costes operacionales del establecimiento

Otro beneficio será la reducción de ruidos exteriores.

FICHA 15. EFICIENCIA ENERGÉTICA EN APARATOS ELEVADORES

Se presentan tecnologías más eficientes en los sistemas de elevación. Equipos propuestos:

- Máquina de tracción directa con motor síncrono de imanes permanentes (IE5)
- Elementos de tracción y suspensión formados por cintas planas de acero recubiertas de poliuretano
- Cuadro de maniobra con microprocesadores
- Sistemas regenerativos de energía



- Apagado automático de la iluminación de cabina
- Sistema de iluminación eficiente en la cabina
- Maniobra colectiva en subida y bajada
- Variadores de frecuencia en motores
- Modo “stand- by”

Los objetivos son:

- Reducir el consumo de energía de los aparatos de elevación
- Reducir la huella de carbono del edificio
- Reducir el coste de explotación y aumentar la competitividad

El porcentaje de ahorro medio es de un 35%.

CONCLUSIONES:

Incluimos criterios y medidas para garantizar la eficiencia energética y el uso de energías alternativas y combustibles limpios.

Entre otras: Uso de combustibles limpios como fuente de calor en la edificación; uso del gas frente a otros combustibles como el gasóleo; renovación de elementos constructivos y de la edificación bajo criterios de eficiencia y ahorro energético; mejora de la eficiencia energética de las instalaciones de iluminación tanto interior como exterior.

En lo que respecta al alumbrado exterior, se considerarán las determinaciones que establecen tanto la “Guía para la Reducción del Resplandor Luminoso Nocturno” elaborada por el Comité Español de Iluminación (Norma CIE-126) como la “Guía Técnica de Eficiencia Energética en Iluminación. Alumbrado Exterior” elaborada por el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y el Comité Español de Iluminación (CEI).

Además, se lleva a cabo la rehabilitación del edificio con alta calificación energética e incorporamos las exigencias relativas a los requisitos de eficiencia energética de los edificios que contempla el Código Técnico de la Edificación.

JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA 4/2021 DE CALIDAD DEL AIRE Y SOSTENIBILIDAD EN LO REFERIDO A SU TÍTULO VI “MEDIDAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y USO DE ENERGÍAS RENOVABLES”:

Conforme al Art. 42 de la Ordenanza, las medidas de eficiencia energética y de uso de energías renovables contenidas en el título VI de la misma, tendrán la consideración de contenido mínimo en su aplicación a la intervención en edificios existentes, como es este caso, en los términos establecidos en el CTE (HE0, HE4 y HE5) y en la normativa de infraestructura de recarga de vehículos eléctricos.

Conforme al Art. 43 de la Ordenanza, se realizará un estudio en el ámbito de aplicación del CTE HE0, para determinar las medidas necesarias para que sea un edificio de consumo de energía casi nulo conforme a



lo establecido en la normativa de eficiencia energética de los edificios en lo referente a la limitación de consumo energético.

Conforme al Art. 45 de la Ordenanza, la infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos cumplirá en todo caso lo establecido en la Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y demás normativa relativa a la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos.

Con el objeto de minimizar las emisiones contaminantes producto de la combustión en la movilidad, promoviendo el uso de vehículos eléctricos, las plazas de aparcamiento estarán dotadas de las siguientes infraestructuras mínimas de recarga:

- Por ser un edificio de uso distinto al residencial privado que contará con una zona de uso aparcamiento con más de 20 plazas, se instalará al menos una estación de recarga por cada 40 plazas de estacionamiento, debiendo contar con, al menos, una estación de recarga.

Las estaciones de recarga estarán preparadas para modos estandarizados de recarga.

Conforme al Art. 46 de la Ordenanza, la contribución de energía renovable para cubrir la demanda de ACS cumplirá en todo caso lo establecido en la sección HE-4 del documento Básico "DB HE Ahorro de Energía" del CTE, con carácter de mínimo.

La contribución mínima de energía renovable cubrirá al menos el 70% de la demanda energética anual para ACS, obtenida a partir de los valores mensuales e incluyendo las pérdidas técnicas por distribución, acumulación y recirculación, calculada según se indica en el CTE HE-4.

Se utilizarán bombas de calor destinadas a la producción de ACS que serán consideradas como renovables ya que su rendimiento medio estacional (SCOP_{dhw}) será superior a 2,5. El valor de SCOP_{dhw} se determinará para una temperatura de preparación del ACS que no sea inferior a 45°C. Para disminuir el consumo de energía primaria no renovable y las emisiones de dióxido de carbono correspondientes, se hibridará estas bombas con energía solar fotovoltaica.

Conforme al Art. 47 de la Ordenanza, la generación de energía eléctrica renovable cumplirá en todo caso lo establecido en la Sección HE-5 del documento Básico "HE Ahorro de Energía" del CTE, con carácter de mínimo.

Sin perjuicio de lo anterior, conforme al Art. 47.2, la edificación objeto del presente documento incorporará sistemas de generación de energía eléctrica solar fotovoltaica para autoconsumo o generación distribuida con una potencia nominal mínima de 10 kW. (La potencia nominal mínima deberá cumplir además con los requerimientos establecidos en el CTE HE-5).



La instalación fotovoltaica, así como los soportes y los elementos auxiliares necesarios se ubicarán en la cubierta del edificio, y preferiblemente con módulos integrados arquitectónicamente, de forma que sustituyan elementos constructivos y con las máximas facilidades estructurales, de acceso y de seguridad evitándose, en la medida de lo posible, la proyección de sombras sobre los paneles por los elementos del propio edificio en las horas centrales del día.



XII. ESTUDIO ACÚSTICO ESPECÍFICO

El desarrollo del presente estudio Complementario se justifica en el artículo 7 del Plan Especial de Regulación del uso de Servicios Terciarios en la clase de Hospedaje (PEH):

“Art. 7. Consideraciones medioambientales. —7.1. Consideraciones a tener en cuenta para el desarrollo del Plan Especial. Se considera adecuado incorporar en las Normas Urbanísticas las siguientes medidas referentes al aislamiento acústico, ...”

Si bien el edificio objeto del Plan Especial tiene uso terciario “oficinas”, el uso característico es vivienda. El destino del edificio será exclusivamente Hotel, sin mezcla de usos. Aun así, dado que los edificios colindantes, Calle del Prado 22 y Calle del Prado 26, son de uso característico residencial se considera interesante completar este Plan Especial con el cumplimiento de este requisito del artículo 7 del PEH.

Ninguno de los locales del edificio estará considerado como “local ruidoso” por no superar ninguno ni los 70 ni los 80 dB.

Los elementos constructivos como las fachadas, cubiertas y medianerías que conforman el cerramiento exterior del edificio tendrán, en conjunción con los elementos constructivos adyacentes, las siguientes características:

- Protección frente al ruido generado en recintos no pertenecientes a la misma unidad de uso: El aislamiento acústico a ruido aéreo, DnT, A, entre un recinto protegido y cualquier otro recinto habitable o protegido del edificio no perteneciente a la misma unidad de uso y que no sea recinto de instalaciones o de actividad, colindante vertical u horizontalmente con él, no será menor que 50 dBA, ya que no compartirán puertas o ventanas.
- Protección frente al ruido generado en recintos de instalaciones y en recintos de actividad: El aislamiento acústico a ruido aéreo, DnT, A, entre un recinto protegido y un recinto de instalaciones o un recinto de actividad, colindante vertical u horizontalmente con él, no será menor que 55 dBA.
- El aislamiento acústico a ruido aéreo (D2m, nT,Atr) de cada uno de los cerramientos las medianerías del edificio no serán menor que 40 dBA o alternativamente el aislamiento acústico a ruido aéreo (DnT,A) correspondiente al conjunto de los dos cerramientos no será menor que 50 dBA.
- Se garantizará el aislamiento frente al ruido de impacto en los edificios colindantes mediante materiales flexibles que absorban las vibraciones y transmisión del ruido de impacto colocados bien en las medianerías bien bajo el pavimento de habitaciones y zonas comunes del hotel. Siendo el aislamiento de 60 DB.

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



El nivel de potencia acústica máximo de los equipos generadores de ruido estacionario (como los quemadores, las calderas, las bombas de impulsión, la maquinaria de los ascensores, los compresores, grupos electrógenos, extractores, etc.) situados en recintos de instalaciones, así como las rejillas y difusores terminales de instalaciones de aire acondicionado, será tal que se cumplan los niveles de inmisión en los recintos colindantes, expresados en el desarrollo reglamentario de la Ley 37/2003 del Ruido.

El nivel de potencia acústica máximo de los equipos situados en cubiertas y zonas exteriores anejas será tal que en el entorno del equipo y en los recintos habitables y protegidos de los edificios colindantes no se superen los objetivos de calidad acústica correspondientes.

En todo caso se pretende respetar las consideraciones expuesta en el BOAM nº 8413 (07/06/2019) del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible, en cuyo Tema nº 362 se enuncian los criterios estéticos y compositivos para las instalaciones en cubiertas. Por ello, la ubicación de instalaciones en cubierta se propone en la parte trasera de la edificación, evitando el impacto visual sobre la calle principal Prado, evitando igualmente la contaminación acústica que estas pudiesen provocar y favoreciendo las condiciones estéticas de la cubierta hacia la calle principal mediante la instauración de zonas comunes con vegetación.

Con objeto de limitar las transmisiones indirectas por flancos, las fachadas o medianerías, a las que acometan cada uno de los diferentes tipos de elementos de separación verticales, deben cumplir las condiciones siguientes:

- Para la fachada o medianería no ventilada de una hoja de fábrica o de hormigón se cumplirá:
 - La masa por unidad de superficie, m , de la hoja de fábrica o de hormigón, debe ser al menos 130kg/m^2 ;
 - El valor del índice global de reducción acústica ponderado, RA , de toda la superficie del cerramiento que constituirá la medianería del edificio, no será menor que 45 dBA.

Las fachadas y cubiertas del edificio cumplirán lo expresado en la tabla 3.4 del artículo 3.1.2.5 del DB HR del CTE. En la tabla se expresan los valores mínimos que deben cumplir los elementos que forman los huecos y la parte ciega de la fachada, la cubierta, en función de los valores límite de aislamiento acústico entre un recinto protegido y el exterior y del porcentaje de huecos expresado como la relación entre la superficie del hueco y la superficie total de la fachada vista desde el interior de cada recinto protegido.

El hotel dispondrá en planta baja como uso complementario del hotel un bar-restaurante con acceso desde el interior del hotel. No está previsto la instalación de equipos de reproducción sonora salvo hilo musical con emisión de niveles sonoros por debajo de 85 dB. Se cumplirán los siguientes requisitos:

Se cumplirán los límites de emisiones sonoras de la tabla del artículo 16 de la OPCAT.

- Se instalará un vestíbulo acústico estanco en la entrada del hotel dotado de doble puerta.

Se cumplirán además todas las especificaciones y determinaciones ya justificadas en el cumplimiento del capítulo 5.3 de las NNUU del PGOU de Regulación de los Niveles Sonoros Ambientales.



XIII. CUMPLIMIENTO DE LA ORDENANZA DE ZONAS DE PROTECCIÓN ACÚSTICA Y AMBIENTAL DE MADRID

La Normativa del Plan Zonal Específico de la Zona de Protección Acústica Especial del Distrito Centro 2018 tiene como objeto establecer las medidas correctoras aplicables en la Zona de Protección Acústica Especial del Distrito Centro, cuyo ámbito espacial figura en el Artículo 2, regulando todos aquellos focos de ruido que contribuyen a la superación de los objetivos de calidad acústica, con el fin de reducir progresivamente los niveles de ruido hasta los límites establecidos por la normativa vigente.

En el ámbito espacial comprendido en su artículo 2, los objetivos de calidad acústica son los correspondientes a un área acústica tipo a, sectores del territorio con predominio de suelo residencial, y a un área acústica tipo d, sectores del territorio con predominio de suelo de uso terciario distinto del recreativo y de espectáculos, tal y como se especifican en el artículo 5 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas, y en el artículo 8 de la OPCAT. 2. El artículo 15 del citado Real Decreto recoge las condiciones que han de cumplirse para no superar los objetivos de calidad acústica, que se incumplen en el área objeto de delimitación, tal y como se justifica en el presente plan zonal. 3. Dentro del ámbito de la Zona de Protección Acústica Especial, atendiendo a los niveles de contaminación acústica existente, cuyos valores se han obtenido a partir de las mediciones realizadas, se establecen tres zonas con características y medidas correctoras diferentes para la recuperación acústica de las mismas: zona de contaminación acústica alta, zona de contaminación acústica moderada y zona de contaminación acústica baja, cuya delimitación está reflejada en el Anexo del presente documento.

Para el caso particular del inmueble objeto de estudio en el presente Plan Especial, éste se encuentra en una **Zona de Contaminación Acústica Baja**, zona que presenta una superación de los objetivos de calidad acústica en el descriptor Ln, menor de 5 dBA en el ambiente exterior, por lo que en la propuesta de actuación se recogerán todos los requerimientos recogidos en el artículo 15 y posteriores de dicha normativa.



XIV. CUMPLIMIENTO ACUERDO 362. CRITERIOS ESTÉTICOS Y COMPOSITIVOS PARA LAS INSTALACIONES EN CUBIERTA

En el presente Plan Especial se respetarán las consideraciones expuestas en el BOAM nº 8413 (07/06/2019) del Área de Gobierno de Desarrollo Urbano Sostenible, en cuyo Tema nº 362 se enuncian los criterios estéticos y compositivos para las instalaciones en cubiertas.

Por ello, la ubicación de instalaciones en cubierta se propone en la parte trasera de la edificación y cerrando su perímetro, evitando el impacto visual sobre la calle principal Prado, reduciendo considerablemente la contaminación acústica que estas pudiesen provocar y favoreciendo las condiciones estéticas de la cubierta hacia la calle principal mediante la instauración de zonas comunes con vegetación. La cubierta de las instalaciones albergará los paneles fotovoltaicos, atendiendo a las consideraciones de la obtención de energía renovable.



9_ INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS URBANOS

El inmueble objeto del Plan Especial forma parte del área urbana consolidada, en específico del Distrito Centro, por lo que dispone y está dotado de toda la infraestructura y servicios urbanos necesarios para el correcto desarrollo del uso terciario de hospedaje.

Próximo a la red de transporte conformada principalmente por metro y autobuses, está ubicado en una calle principal del municipio que conecta con las principales arterias de la ciudad, en cuanto a infraestructuras y servicios urbanos.

(Ver E. *Estudio de tráfico y movilidad*).



10_ JUSTIFICACIÓN, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA REDACCIÓN DEL PECUAU

No se puede contemplar una modificación urbana que no tenga dos objetivos principales:

1. **La transformación del inmueble para mejorar la calidad de la edificación**
2. **La mejora del entorno urbano de la ciudad de Madrid a través de esta modificación**
 - a. **La mejora del ámbito de barrio inmediato al inmueble (y sus colindantes)**
 - b. **La mejora global de la ciudad en la que se encuentra el edificio**

- **Para el inmueble:**

En puntos anteriores ha quedado reflejado como la transformación de uso propuesta plantea, más allá de una simple reforma, la mejora sustancial de los siguientes aspectos:

- a) Mejoras estéticas del inmueble y sus fachadas
- b) Mejoras funcionales del edificio para el uso propuesto
- c) Mejoras de eficiencia energética
- d) Mejoras frente a las emisiones (reducción de las mismas)
- e) Mejoras frente al comportamiento del edificio ante incendios
- f) Mejoras de la accesibilidad del edificio y lograr Accesibilidad Universal en el mismo

Como indicamos, se considera que estas mejoras amplían su sentido en el momento en que contemplan una vertiente más global que sea beneficiosa para los vecinos y la ciudad.

Además de esto, se lleva a cabo una valoración de los aspectos que recomiendan el mantenimiento de la parte de la edificación que invade el patio de manzana, así como las mejoras que la actuación produce en este:

- a) Estabilidad estructural de conjunto

Desde su estado original el edificio se ha consolidado como un cuerpo único considerado como edificación principal, que estructural y arquitectónicamente han funcionado y funcionan como un único sistema portante contenedor de usos.

El derribo de la parte de la edificación que invade el patio de manzana podría poner en riesgo la estabilidad del conjunto.

- b) Licencias existentes y documentación histórica

Desde su construcción, el edificio siempre ha estado conformado como un edificio único, amparado con licencias y documentación histórica que sustenta esta afirmación.

- c) Mantenimiento y estrategia de adecuación de las zonas de patio de manzana

La estrategia que se pretende llevar a cabo sobre la parte del inmueble incluida en el patio de manzana es su reconfiguración volumétrica, incluyendo en todo caso una nueva zona de patio privativo que incluye



vegetación a varios niveles y que buscará fomentar el reverdecimiento de esta zona, buscando lograr la continuidad visual verde del patio de manzana y de los patios de los colindantes, así como la eliminación parcial de un área de 234,62 m² disconforme con la licencia vigente.

- **Para la ciudad:**

El uso actual del inmueble, terciario oficinas, ha quedado obsoleto en la zona. La zona por sus accesos, estructura urbana, calles estrechas, etc. es cada vez menos atractiva para la ubicación de oficinas, que generan una gran afluencia de trabajadores en horas punta que colapsan el transporte público, así como una importante afluencia de personas en visitas puntuales, pero que después, por las tardes y fines de semana no aportan nada a la zona.

Antes de incorporar al tejido urbano edificios que produzcan vacíos funcionales, se contempla un uso que sea dinamizador del entorno en una ubicación donde tal uso, **terciario hospedaje en edificio exclusivo**, tenga un mayor sentido de vinculación con la ciudad, especialmente en el barrio en el que nos encontramos, evitando el desarrollo de viviendas turísticas y propiciando una actividad hotelera integradora y generadora de empleo directo e indirecto.

El cambio de clase de uso propuesto contribuirá, adicionalmente, a la mejora del parque inmobiliario de la ciudad, a la mejora de la dotación de plazas hoteleras de calidad, y al incremento del equipamiento y servicios para la ciudad.

Otro de los objetivos de la transformación del inmueble es la potenciación de los servicios públicos de transporte. Esto redundará en no incrementar la dotación de aparcamiento (algo solo factible con un uso hotelero y en la ubicación de que se dispone), para reducir el tráfico y las emisiones de CO₂ en la ciudad. No se llevan a cabo todas las plazas de aparcamiento que requiere la superficie edificada del edificio, sino que se realiza una redistribución de los sótanos primero y segundo para conseguir más plazas de aparcamiento para personas con movilidad reducida, así como dotar las plazas de cargadores eléctricos de gran capacidad. También redundará en la reducción de tráfico de personas en horas punta en el transporte público.

Finalmente hay que indicar que, gracias a esta propuesta, se liberan 234,62 m² de superficie de planta baja creando una terraza que favorece la percepción del patio de manzana al reducir la edificabilidad en esa proporción generando un nuevo patio exterior al edificio. Igualmente, se mantienen liberados los 44,10 m² de patio de manzana que existen en la actualidad en el fondo de la parcela de estudio, manteniendo la separación física actual con la Casa-Museo de Lope de Vega, donde no se propone intervención alguna.

No menos importante es la creación de puestos de trabajo para personas con discapacidad que desarrolla el promotor. Como se ha explicado, el promotor tiene como misión crear puestos de trabajo de calidad para personas con algún tipo de discapacidad.



- **Para el barrio:**

Nos encontramos en el centro de la mayor concentración museística prácticamente de Europa, situados paralelos al Paseo del Prado. En esta área, se han desarrollado uno de los mayores programas de atracción cultural y turística. De norte a sur por el Museo Thyssen en el eje del paseo de la Castellana siguiendo por el Museo del Prado, continuando con la Fundación Caixa Forum y terminando con el Museo de Arte Moderno Reina Sofía, sin olvidarnos de la Academia de las bellas Artes de San Fernando y El círculo de Bellas Artes, entre otros.

En cuanto al transporte público, a sus alrededores se encuentran dos grandes focos de movilidad; por un lado, al noroeste la estación de Sol, y al sureste la estación de alta velocidad de Atocha. La influencia de estos aspectos sobre el lugar favorece la concepción de la situación del edificio como idónea y privilegiada, aumentando este servicio en la ciudad con una considerable dotación de plazas hoteleras estratégicamente situadas debido a la comunicación directa que tiene sobre el entorno.

El entorno próximo es una zona que se va transformando paulatinamente en locales de restauración y edificios que dan servicio a esta nueva afluencia de personas que propicia los grandes centros de arte de la ciudad de Madrid.

Como hemos mencionado nos encontramos en un entorno de importante impacto turístico positivo y se considera que la reforma del inmueble no solo contribuye a la mejora general de la ciudad de Madrid, sino al entorno más inmediato, ya que esta propuesta proporciona un mejor servicio a la sociedad que habita y utiliza la ciudad, adecuando las instalaciones del edificio de oficinas para el nuevo uso hotelero al que será destinado.

El edificio actual permite una reforma interior en la que se conserven la configuración de la envolvente, la estructura de la volumetría y el sistema estructural, realizando mejoras en la distribución interior adecuándolas al uso hotelero al que será destinado. **La intervención está destinada a mejorar tanto el inmueble como su funcionamiento, potenciando el servicio de los edificios colindantes y del barrio.** Es considerable resaltar que la operativa hotelera propuesta generará un elevado número de empleos directos e indirectos.

La **finalidad** de la propuesta consiste en lograr una potenciación del inmueble con respecto al cambio de clase de uso, la cual cubre también otros **objetivos secundarios** tales como el mantenimiento del edificio y el desarrollo positivo del servicio planteado, tanto en el propio edificio como su influencia en los que se encuentran a su alrededor.

Toda la propuesta está orientada a dotar a la ciudad y a sus vecinos de un inmueble con un uso que permita continuar con la renovación del sector inmobiliario y que suponga un desarrollo en la estructura urbana del centro de Madrid.



11_ ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

Se acompaña esta memoria con un documento aparte que recoge el estudio económico financiero.
(Ver *C. Estudio Económico Financiero*).



12_ ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO

Se acompaña esta memoria con una evaluación ambiental estratégica simplificada en documento separado.
(Ver *D. Documento ambiental estratégico*).



13_ ANÁLISIS DE IMPACTOS

Se acompaña esta memoria de un documento de análisis de impacto del planeamiento por razón de género de infancia, adolescencia y familia y accesibilidad universal.

(Ver *H. Análisis de impactos*).



14_ ESTUDIO DE TRÁFICO Y MOVILIDAD

Se acompaña esta memoria de un documento en el que se analizan estos aspectos.

(Ver E. *Estudio de tráfico y movilidad*).



2_DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

*NOTA: La propuesta recogida en los planos no es vinculante en relación con las distribuciones interiores del inmueble y las obras interiores y exteriores que se señalan, las cuales serán objeto de una licencia urbanística posterior a la aprobación del PE.

1. PLANOS DE INFORMACIÓN Y ORDENACIÓN

- Situación y emplazamiento.

00.EA.SI PLANO DE SITUACIÓN

01.EA.EM PLANO DE EMPLAZAMIENTO

- Delimitación ámbito de planeamiento sobre base parcelario, indicando su superficie.

02.EA.DA PLANO DE DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE PLANEAMIENTO

- Usos característicos existentes del entorno en radios de 50, 100 y 150 metros.

03.EA.UC PLANO DE USOS CARACTERÍSTICOS EXISTENTES

- Planos de usos pormenorizados existentes en los edificios de la zona dentro de un radio de 50 y 100 metros.

04.EA.UP PLANO DE USOS PORMENORIZADOS EXISTENTES

- Descripción de ubicación de aparcamientos públicos cercanos en el área.

05.EA.AP PLANO DE APARCAMIENTO PÚBLICOS CERCANOS

- Explicación de Usos y Actividades similares en el entorno.

06.EA.UAE PLANO DE USOS Y ACTIVIDADES SIMILARES EN EL ENTORNO

- Implantación del uso terciario de hospedaje.

07.EA.IUH PLANO DE IMPLANTACIÓN USO TERCIARIO DE HOSPEJADE PEH

- Estudio de Transporte Público y Aparcamiento de la zona.

08.EA.TP PLANO DE TRANSPORTE PÚBLICO

- Planta Estado Actual.

09.EA.AF PLANO DE PARCELA Y AFECCIÓN

2. PLANOS DE ESTADO ACTUAL-ESTADO PROPUESTO

- Plantas Estado Actual.

10.EA-EP. PS2 PLANTA SÓTANO -2, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO

11.EA-EP. PS1 PLANTA SÓTANO -1, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO

12.EA-EP.ENT 01 ENTREPLANTA 01, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO



- 13.EA-EP. PB PLANTA BAJA, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 14.EA-EP. ENT 02 ENTREPLANTAS, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 15.EA-EP. P1 PLANTA PRIMERA, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 16.EA-EP. P2 PLANTA SEGUNDA, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 17.EA-EP. P3 PLANTA TERCERA, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 18.EA-EP. P4 PLANTA CUARTA, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 19.EA-EP. P5 PLANTA QUINTA, ESTADO ACTUAL - ESTADO PROPUESTO
 - 20.EA-EP. PA PLANTA ÁTICO, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 21.EA-EP. PC PLANTA CUBIERTA, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 22.EA-EP. PA PLANTA CASETONES, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
- Plantas Estado Actual-Edificabilidad.
- 22.EA.ED1 PLANO EDIFICABILIDAD (01)
 - 23.EA.ED2 PLANO EDIFICABILIDAD (02)
 - 24.EA.ED3 PLANO EDIFICABILIDAD (03)
- Plantas Estado Propuesto Edificabilidad.
- 25.EP.ED1 PLANO EDIFICABILIDAD (01)
 - 26.EP.ED2 PLANO EDIFICABILIDAD (02)
 - 27.EP.ED3 PLANO EDIFICABILIDAD (03)
- Alzados Estado Actual- Estado Propuesto
- 28.EA-EP.AL.P ALZADO FACHADA PRINCIPAL, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 29.EA-EP.AL.T ALZADO FACHADA TRASERA, ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
- Secciones Estado Actual- Estado Propuesto
- 30.EA-EP.SE.L SECCIÓN TRANSVERSAL BB', ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 31.EA-EP.SE.L SECCIÓN LONGITUDINAL AA', ESTADO ACTUAL- ESTADO PROPUESTO
 - 32.EA-EP.SE.L SECCIÓN LONGITUDINAL AA', AFECCIONES COLINDANTES
 - 33.EA-EP.SE.LD SECCIÓN LONGITUDINAL AA', DETALLES REVERDECIMIENTO
- Plantas Estado Propuesto Sectorización y Evacuación.
- 34.EP.EV.SEC EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA SÓTANO -2
 - 35. EP.EV.SEC. EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA SÓTANO -1
 - 36. EP.EV.SEC EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA BAJA
 - 37. EP.EV.SEC EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA PRIMERA,
 - 38. EP.EV.SEC EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA SEGUNDA,
 - 39. EP.EV.SEC EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA TERCERA,
 - 40. EP.EV.SEC EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA CUARTA,
 - 41. EP.EV.SEC EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA QUINTA,
 - 42. EP.EV.SEC EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA ÁTICO
 - 43. EP.EV.SEC EVACUACIÓN-SECTORIZACIÓN. PLANTA CUBIERTA



- Plantas Estado Actual Georreferenciado

44.EA.G PLANO PARCELA GEORREFERENCIADO

Los planos incluyen la situación prevista para las instalaciones potencialmente perturbadoras y el ámbito de las medidas correctoras.

Los planos incluyen las salidas previstas para evacuación de personas, humos, gases, aire de acondicionamiento de locales, acotados respecto al edificio y a los colindantes, justificando las normativas de aplicación.



3 ANEXOS

ANEXO I LICENCIAS E INFORMACIÓN REGISTRAL

1. Licencias de instalación, apertura y funcionamiento
2. Nota Simple Registro de la Propiedad
3. Ficha Catastral

ANEXO II PLANOS DE INFORMACION URBANÍSTICA

Listado de planos:

4. Plano análisis de la edificación
5. Catálogo de elementos protegidos: Edificios
6. Catálogo de elementos protegidos: Elementos singulares
7. Condiciones de la edificación
8. Gestión
9. Ordenación
10. Usos y actividades
11. Plano Implantación uso terciario hospedaje en la totalidad de la edificación (PEH)

ANEXO III FICHA URBANÍSTICA

Listado de fichas:

1. Ficha tipo de condiciones urbanísticas
2. Ficha específica de condiciones urbanísticas

ANEXO IV ANEXO FOTOGRÁFICO

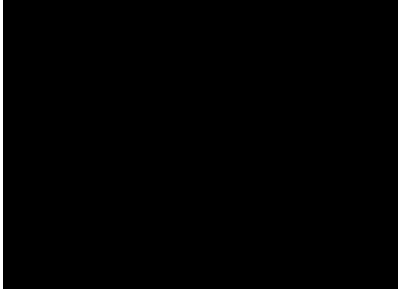
1. Anexo fotográfico entorno
2. Anexo fotográfico fachada y accesos
3. Anexo fotográfico interior
4. Anexo fotográfico archivo Ayuntamiento

ANEXO V DOCUMENTACIÓN PROYECTO HISTÓRICO

1. Proyecto Técnico Visado COAM (28/10/1964)
2. Memoria de Proyecto Técnico Visado COAM (28/10/1964)
3. Certificado final de obra Terminada Visado COAM (Nº 31609-1966)



El presente PLAN ESPECIAL DE CONTROL URBANÍSTICO AMBIENTAL DE USOS se firma en Madrid a
20 de diciembre de 2022.



GARCIA
CEDILLO
CARLOS -
Firmado
digitalmente por
GARCIA CEDILLO
CARLOS -
Fecha:
2023.01.10
5:51:15 +01'00'

Arquitecto
CARLOS GARCÍA CEDILLO
col N° 13571 COAM