

ANDRES CABEZA PEREZ
ingeniero de edificación
arquitecto técnico

639817787
andrescabeza@ono.com
eme4estudio@gmail.com

EXPEDIENTE DE LEGALIZACIÓN DE OBRAS DE REFORMA PARA LOCAL
DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA.

C/ AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B
41701-DOS HERMANAS (SEVILLA).

REF. CATASTRAL: 0714001TG4301S0077KR

PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.

INDICE

- NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO. Pág. 3
- MEMORIA CONSTRUCTIVA. Pág. 28
- ANEJOS: CONTRAINCENDIOS Y ESTUDIO ACUSTICO TEORICO. Pág. 45
- JUSTIFICACION DE LA LEY GICA. Pág. 54
- JUSTIFICACION DEL CTE. Pág. 56
- PLAN DE CONTROL Y CALIDAD. Pág. 65
- ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION. Pág. 67
- PLIEGO DE CONDICIONES. Pág. 69
- MANUAL DE MANTENIMIENTO. Pág. 71
- MEDICIONES. Pág. 103
- DOCUMENTACION GRAFICA. Pág. 115
- FICHAS NORMATIVA ELIMINACION BARRERAS ARQUITECTONICAS. Pág. 126
- HOJAS DE ESTADISTICA Y DATOS CATASTRALES. Pág. 140

NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

NORMATIVA TÉCNICA DE APLICACIÓN EN LOS PROYECTOS Y EN LA EJECUCIÓN DE OBRAS

De acuerdo con lo dispuesto en el Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción de los proyectos de obras se observarán las normas vigentes aplicables sobre construcción.

NOTA: A pesar de que a continuación se relaciona toda la normativa existente, sólo serán de aplicación aquellas normas que afecten en concreto a la obra que nos ocupa.

ÍNDICE

- 00.-Normas de carácter general. L.O.E. y C.T.E.
- 01.-Abastecimiento de agua, saneamiento y vertido
- 02.-Accesibilidad universal
- 03.-Acciones en la edificación
- 04.-Aislamiento acústico
- 05.-Aparatos elevadores
- 06.-Audiovisuales
- 07.-Calefacción, climatización, agua caliente sanitaria, energía solar. RITE
- 08.-Casilleros postales
- 09.-Certificación de eficiencia energética de los edificios
- 10.-Conglomerantes. Cementos y cales
- 11.-Cubiertas. Protección contra la humedad
- 12.-Electricidad e Iluminación
- 13.-Energía. Aislamiento térmico, ahorro de energía
- 14.-Estructuras de acero
- 15.-Estructuras de forjados
- 16.-Estructuras de hormigón
- 17.-Instalaciones especiales. Acción del rayo
- 18.-Ladrillos y bloques. Estructuras de fábrica
- 19.-Madera. Estructuras de madera
- 20.-Medio ambiente. Calidad del aire. Residuos
- 21.-Protección contra incendios
- 22.-Residuos de la construcción
- 23.-Seguridad de utilización
- 24.-Seguridad y salud en el trabajo
- 25.-Suelos. Cimentaciones
- 26.-Yeso
- 27.-Infraestructuras comunes de telecomunicaciones
- 28.-Uso y Mantenimiento
- 29.-Vivienda protegida
- 30.-Control de calidad. Mercado CEE

00.-NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.

- B.O.E. 266; 06.11.99: Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
- B.O.E. 313; 31.12.02: Modificación de la Ley 38/1999. Artículo 105 de la Ley 53/2002 de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de la Jefatura del Estado.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. PARTE I (General) Y PARTE II (Documentos Básicos)

- B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II)
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda. Modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido.
- B.O.E. 304; 20.12.07: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido del Código Técnico de la Edificación y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 252; 18.10.08: Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de la Vivienda. Modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido.
- B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
- B.O.E. 230; 23.09.09: Corrección de errores y erratas de la Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación, aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
- B.O.E. 061; 11.03.10: Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- B.O.E. 219; 12.11.13: Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

01.-ABASTECIMIENTO DE AGUA, SANEAMIENTO Y VERTIDO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 4 SALUBRIDAD, SUMINISTRO DE AGUA.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 5 SALUBRIDAD, EVACUACIÓN DE AGUAS

- B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

- B.O.E. 236; 02.10.74: Orden de 28 de julio de 1974 del M^º de Obras Públicas y Urbanismo.
- B.O.E. 237; 03.10.74:
- B.O.E. 260; 30.10.74: Corrección de errores.

REGLAMENTO DEL SUMINISTRO DOMICILIARIO DE AGUA.

- B.O.J.A. 081; 10.09.91: Decreto de 11 de junio de 1991 de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.

CONTADORES DE AGUA FRÍA.

- B.O.E. 055; 06.03.89 Orden de 28 de diciembre de 1988 del M^º de Obras Públicas y Urbanismo.

CONTADORES DE AGUA CALIENTE.

- B.O.E. 025; 30.01.89: Orden de 30 de diciembre de 1988, del M^º de Obras Públicas y Urbanismo.

02.-ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD.

- B.O.E. 061; 11.03.10: Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad. Ministerio de Vivienda

DOCUMENTO TÉCNICO DE CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS.

- B.O.E. 061; 11.03.10: Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados. Ministerio de Vivienda

REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA

- B.O.J.A. 140; 21.07.09: Decreto 293/2009, de 7 de JULIO, de la Consejería de la Presidencia.

IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, NO DISCRIMINACIÓN Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD (LIONDAU).

- B.O.E. 289; 03.12.03: Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Presidencia del Gobierno.

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS URBANIZADOS Y EDIFICACIONES

-B.O.E. 113; 11.05.07: Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de La Presidencia.
-B.O.E. 061; 11.03.10: Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

RESERVA Y SITUACIÓN DE LAS VIVIENDAS DE PROTECCIÓN OFICIAL DESTINADAS A MINUSVÁLIDOS.

-B.O.E. 051; 28.02.80: Real Decreto 355/1980, de 25 de enero, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

INTEGRACIÓN SOCIAL DE LOS MINUSVÁLIDOS.

-B.O.E. 103; 30.04.82: Ley 13/1982, de 7 de abril, de la Presidencia del Gobierno; art. del 54º al 61º.

PROGRAMAS DE NECESIDADES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ADAPTACIÓN DE CENTROS DE EDUCACIÓN ESPECIAL.

-B.O.E. 082; 06.04.81: Orden de 26 de marzo de 1981, del Ministerio de Educación y Ciencia; art. 6º.

CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN SUS RELACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO.

-B.O.E. 072; 24.03.07: Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo, del Ministerio de La Presidencia.

CONDICIONES BÁSICAS DE ACCESIBILIDAD Y NO DISCRIMINACIÓN PARA EL ACCESO Y UTILIZACIÓN DE LOS MODOS DE TRANSPORTE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

-B.O.E. 290; 04.12.07: Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, del Ministerio de La Presidencia.

RÉGIMEN DE INFRACCIONES Y SANCIONES EN MATERIA DE IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, NO DISCRIMINACIÓN Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

-B.O.E. 310; 27.12.07: Ley 49/2007, de 26 de diciembre, de Presidencia del Gobierno.

SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LOS EDIFICIOS ESCOLARES PÚBLICOS.

-B.O.J.A. 005; 21.01.86: Resolución de 30 de diciembre de 1985, de la Dirección General de Construcciones y Equipamiento Escolar.

CONDICIONES TÉCNICAS QUE DEBEN REUNIR LOS CENTROS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA PARA PERSONAS CON MINUSVALÍAS, PARA PODER SUSCRIBIR CONCIERTOS DE PLAZAS CON DICHO INSTITUTO.

- B.O.J.A. 086; 07.08.93: Resolución de 30 de julio de 1993, del Instituto Andaluz de Servicios Sociales, de la Cª de Asuntos Sociales.
- B.O.J.A. 107; 02.10.93: Corrección de errores.

ATENCIÓN A LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN ANDALUCÍA.

- B.O.J.A. 045; 17.04.99: Ley 1/1999, de 31 de marzo, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.
- B.O.E. 107; 05.05.99

03.-ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL, BASES DE CÁLCULO. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN SE-AE SEGURIDAD ESTRUCTURAL, ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

- B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

NORMA DE CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE: PARTE GENERAL Y EDIFICACIÓN [NCSE-02].

- B.O.E. 244; 11.10.02: Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento.

04.-AISLAMIENTO ACÚSTICO [Ver también Apartado 20 MEDIO AMBIENTE]

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO.

- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda. Aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido. .
- B.O.E. 304; 20.12.07: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores del documento básico DB-HR Protección frente al ruido.
- B.O.E. 252; 18.10.08: Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de la Vivienda. Modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido.
- B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
- B.O.E. 252; 18.10.08: Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de la Vivienda. Modifica el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el documento básico DB-HR Protección frente al ruido.

REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA, Y SE MODIFICA EL DECRETO 357/2010, DE 3 DE AGOSTO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL CIELO NOCTURNO FRENTE A LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA Y EL ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA.

-B.O.J.A. 024; 06.02.12: Decreto 6/2012, de 17 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

05.-APARATOS ELEVADORES

REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS.

-B.O.E. 141; 14.06.77: Orden de 23 de mayo de 1977 del Ministerio de Industria.
 -B.O.E. 170; 18.07.77: Corrección de errores.
 -B.O.E. 063; 14.03.81: Modificación art. 65.
 -B.O.E. 282; 25.11.81: Modificación cap. 1º. Título 2º
 -B.O.E. 050; 29.04.99: Modificación art. 96

REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN.

-B.O.E. 296; 11.12.85: Real Decreto 2291/1985 de 8 de noviembre del Ministerio de Industria y Energía. Derogado a partir del 30.06.99 por el Real Decreto 1314/1997, con excepción de sus artículos 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 y 23 [Disposición derogatoria única]

REGULACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA.

-B.O.J.A.: 106; 25.11.86: Orden de 14 de noviembre de 1986 de la Consejería de Fomento y Turismo.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 1, REFERENTE A ASCENSORES ELECTROMECAÑICOS.

A partir del 30.06.99 ver Disposición Derogatoria Única del Real Decreto 1314/1997.
 -B.O.E. 239; 06.10.87: Orden de 23 de septiembre de 1987 del Ministerio de Industria y Energía.
 -B.O.E. 114; 12.05.88: Corrección de errores.
 -B.O.E. 223; 17.09.91: Modificación.
 -B.O.E. 245; 12.10.91: Corrección de errores.
 -B.O.E. 117; 15.05.92: Complemento.
 -B.O.E. 097; 23.04.97: Modificación sobre instalaciones de ascensores sin cuarto de máquinas.
 -B.O.E. 123; 23.05.97: Corrección de errores.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 2, REFERENTE A GRÚAS TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.

-B.O.E. 162; 07.07.88: Orden de 28 de junio de 1988 del Ministerio de Industria y Energía.
 -B.O.E. 239; 05.10.88: Corrección de errores.
 -B.O.E. 098; 24.04.90: Modificación.
 -B.O.E. 115; 14.05.90: Corrección de errores.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 3, REFERENTE A CARRETILLAS AUTOMOTORAS DE MANUTENCIÓN.

-B.O.E. 137; 09.06.89: Orden de 26 de mayo 1989 del Ministerio de Industria y Energía.

DISPOSICIÓN DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE, SOBRE ASCENSORES.

-B.O.E. 234; 30.09.97: Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, del Ministerio de Industria y Energía.

-B.O.E. 179; 28.07.98: Corrección de errores

AUTORIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ASCENSORES CON MÁQUINAS EN FOSO.

-B.O.E. 230; 25.09.98: Resolución de 10 de septiembre de 1998, del Ministerio de Industria y Energía

REGULACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE INSTALACIÓN DE PUERTAS DE CABINA, ASÍ COMO DE OTROS DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS DE SEGURIDAD EN LOS ASCENSORES EXISTENTES.

-B.O.J.A. 121; 24.10.98: Decreto 178/1998, de 16 de septiembre, de la Consejería de Trabajo e Industria.

CONCESIÓN DE AYUDAS PARA LA RENOVACIÓN Y MEJORA DE LOS ASCENSORES EN SUS CONDICIONES DE SEGURIDAD

-B.O.J.A. 016; 06.02.99: Orden de 29 de diciembre de 1998, de la Consejería de Trabajo e Industria.

-B.O.J.A. 041; 08.04.99: Corrección de errores.

06. AUDIOVISUALES. TELECOMUNICACIONES

INSTALACIÓN DE INMUEBLES DE SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA SEÑAL DE TELEVISIÓN POR CABLE.

-B.O.E. 116; 15.05.74: Decreto 1306/1974, de 2 de mayo, de la Presidencia del Gobierno.

REGULACIÓN DEL DERECHO A INSTALAR EN EL EXTERIOR DE LOS INMUEBLES LAS ANTENAS DE LAS ESTACIONES RADIOELÉCTRICAS DE AFICIONADOS.

-B.O.E. 283; 26.11.83: Ley 19/1983, de 16 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PUNTO DE TERMINACIÓN DE RED DE LA RED TELEFÓNICA CONMUTADA Y LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE CONEXIÓN DE LAS INSTALACIONES PRIVADAS DE ABONADO.

-B.O.E. 305; 22.12.94: Real Decreto 2304/1994, de 2 de diciembre, del Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACION.

-B.O.E. 051; 28.02.98: Real Decreto-Ley 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado.

REGLAMENTO DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LOS EDIFICIOS Y DE LA ACTIVIDAD DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES.

Ver disposiciones transitorias de Real Decreto 401/2003 relativas a la entrada en vigor del Reglamento Regulator de la ICT.

- B.O.E. 058; 09.03.99: Real Decreto 279/1999, de 22 de febrero, del Ministerio de Fomento.
- B.O.E. 268; 09.11.99: Desarrollo. Orden de 26 de octubre de 1999, del Ministerio de Fomento.
- B.O.E. 304; 21.12.99: Corrección de errores de la Orden 26 de octubre de 1999.
- B.O.E. 034; 09.02.00: Resolución de 12 de enero de 2000, del Ministerio de Fomento.
- B.O.E. 148; 21.06.00: Modificación. Orden de 7 de junio 2000, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- B.O.E. 115; 14.05.03: Real Decreto 401/2003, de 4 de abril, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

07.-CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN, AGUA CALIENTE SANITARIA, ENERGÍA SOLAR. RITE

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB H 4 CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB H 2 RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS (RITE)

- B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE).

- B.O.E. 207; 29.08.07: Real Decreto 1027/2007, de 20 de Julio, del Ministerio de la Presidencia, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- B.O.E. 051; 28.02.08: Corrección de errores del Real Decreto 1027/2007, de 20 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.
- B.O.E. 298; 11.12.09: Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
- B.O.E. 038; 12.02.10: Corrección de errores Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios.
- B.O.E. 127; 25.05.10: Corrección de errores Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

- B.O.E. 291; 06.12.77: Real Decreto 3099/1977, de 8 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 009; 11.01.78: Corrección de errores.
- B.O.E. 057; 07.03.79: MODIFICACION art. 3, 28, 29, 30, 31 y Disp. Adicional 3ª.
- B.O.E. 101; 28.04.81: MODIFICACION art. 28, 29 y 30.

INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS MI-F CON ARREGLO A LO DISPUESTO EN EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

- B.O.E. 029; 03.02.78: Orden de 24 de enero de 1978, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 112; 10.05.79: MODIFICACION MI-F 007 y 014.
- B.O.E. 251; 18.10.80: MODIFICACION MI-F 013 y 014.
- B.O.E. 291; 05.12.87: MODIFICACION MI-F 004
- B.O.E. 276; 17.11.92: MODIFICACION MI-F 005
- B.O.E. 288; 02.12.94: MODIFICACIÓN MI-F 002, 004, 009 y 010.
- B.O.E. 114; 10.05.96: MODIFICACIÓN MI-F 002, 004, 008, 009 y 010.
- B.O.E. 060; 11.03.97: MODIFICACIÓN TABLA I MI-F 004.
- B.O.E. 010; 12.01.99: MODIFICACIÓN MI-F 002, MI-F 004 y MI-F 009.

ESPECIFICACIONES DE LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS SISTEMAS SOLARES PARA AGUA CALIENTE Y CLIMATIZACIÓN.

- B.O.E. 099; 25.04.81: Orden de 9 de abril de 1981, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 055; 05.03.82: Prórroga de plazo.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE DISEÑO Y MONTAJE DE INSTALACIONES SOLARES TÉRMICAS PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE.

- B.O.J.A. 029; 23.04.91: Orden de 30 de marzo, de la Consejería de Economía y Hacienda de la Junta de Andalucía.
- B.O.J.A. 036; 17.05.91: Corrección de errores.

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE GAS EN LOCALES DESTINADOS A USOS DOMÉSTICOS, COLECTIVOS O COMERCIALES.

Deroga, para estos usos, lo establecido en las Normas Básicas para Instalaciones de gas en edificios habitados. Orden de 27 de marzo de 1974, de Presidencia de Gobierno.

- B.O.E. 281; 24.11.93: Real Decreto 1853/1993 de 22 de octubre del Ministerio de la Presidencia.
- B.O.E. 057; 08.03.94: Corrección de errores.

INSTRUCCIÓN SOBRE DOCUMENTACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LAS INSTALACIONES RECEPTORAS DE GASES COMBUSTIBLES

- B.O.E. 008; 09.01.86: Orden de 17 de Diciembre de 1985 del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 100; 26.04.86: Corrección de errores.

REGLAMENTO SOBRE INSTALACIONES DE ALMACENAMIENTO DE GASES LICUADOS DEL PETRÓLEO (GLP) EN DEPÓSITOS FIJOS

- B.O.E. 046; 22.02.86: Orden de 29 de enero de 1986 del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 138; 10.06.86: Corrección de errores.

REGLAMENTO DE REDES Y ACOMETIDAS DE COMBUSTIBLES GASEOSOS E INSTRUCCIONES "MIG"

- B.O.E. 292; 06.12.74: Orden de 18 de noviembre de 1974. Ministerio de Industria (derogado parcialmente).
- B.O.E. 267; 08.11.83: Orden de 26 de octubre de 1983 Modificación de los puntos 5.1 y 6.1 de la orden de 18 de Noviembre
- B.O.E. 175; 23.07.84: Corrección de errores de la Orden de 26 de octubre.
- B.O.E. 175; 23.07.84: Modificación de los puntos 5.1, 5.2, 5.5 y 6.2 del Reglamento.
- B.O.E. 068; 21.03.94: Modificación del apartado 3.2.1 de la ITC- MIG 5.1.
- B.O.E. 139; 11.06.98: Modificación de la ITC- MIG-R 7.1 y ITC-MIG-R 7.2 del Reglamento.

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MHP 03. INSTALACIONES PETROLÍFERAS PARA USO PROPIO.

- B.O.E. 254; 23.10.98: Real Decreto 1427/1997 de 15 de septiembre del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 021; 24.01.98: Corrección de errores.

08.-CASILLEROS POSTALES

REGLAMENTO REGULADOR DE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS POSTALES.

- B.O.E. 313; 31.12.99: Decreto 1829/1999, de 3 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia.

09.-CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS

CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS.

- B.O.E. 089; 13.04.13 Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
- B.O.E. 125; 25.05.13 Corrección de errores del Real Decreto 235/2013, de 5 de abril, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
- B.O.J.A. 070; 10.04.07 LEY 2/2007, de 27 de marzo, de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía.
- B.O.J.A. 112; 09.06.11 DECRETO 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía.
- B.O.J.A. 012; 17.01.13 Decreto 2/2013, de 15 de enero, por el que se modifica el Decreto 169/2011, de 31 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Fomento de las Energías Renovables, el Ahorro y la Eficiencia Energética en Andalucía.

REGISTRO ELECTRÓNICO DE CERTIFICADOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

- B.O.J.A. 145; 22.07.08: Orden de 25 de junio de 2008, por la que se crea el Registro Electrónico de Certificados de eficiencia energética de edificios de nueva construcción y se regula su organización y funcionamiento, de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa.

10.-CONGLOMERANTES. CEMENTOS Y CALES

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS.(RC-08).

-B.O.E. 148; 19.06.08: Real Decreto 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-08). Ministerio de la Presidencia.

-B.O.E 220; 11.09.08: CORRECCIÓN de errores del R.D. 956/2008. Ministerio de la Presidencia.

DECLARACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.

-B.O.E. 265; 04.11.88: Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía.

-B.O.E. 155; 30.06.89: MODIFICACIÓN.

-B.O.E. 312; 29.12.89: MODIFICACIÓN.

-B.O.E. 158; 03.07.90: MODIFICACIÓN del plazo de entrada en vigor.

-B.O.E. 036; 11.02.92: MODIFICACIÓN.

-B.O.E. 125; 26.05.97: MODIFICACIÓN.

CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.

-B.O.E. 021; 25.01.89: Orden de 17 de enero de 1989, del M^º de Industria y Energía.

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CALES EN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE SUELOS. (RCA-92).

-B.O.E. 310; 26.12.92 Orden de 18 de diciembre de 1992, del Ministerio de Obras Públicas y Transportes.

11.-CUBIERTAS. PROTECCIÓN CONTRA LA HUMEDAD

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 1 SALUBRIDAD, PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD.

-B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

DECLARACIÓN OBLIGATORIA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LOS PRODUCTOS BITUMINOSOS PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS EN LA EDIFICACIÓN.

-B.O.E. 070; 22.03.86: Orden de 12 de marzo de 1986, del Ministerio de Industria y Energía.

-B.O.E. 233; 29.09.86: Ampliación de la entrada en vigor.

12.-ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE 3 EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE 5 CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITC) BT 01a BT 54

- B.O.E. 224; 18.09.02: Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del M^º de Ciencia y Tecnología.

REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

- B.O.E. 288; 01.12.82: Real Decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 015; 18.01.83: Corrección de errores.
- B.O.E. 152; 26.06.84: MODIFICACIÓN.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MIE-RAT DEL REGLAMENTO ANTERIOR.

- B.O.E. 183; 01.08.84 Orden de 6 de julio de 1984, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 256; 25.10.84 MODIFICACION de MIE.RAT 20.
- B.O.E. 291; 05.12.87 MODIFICACIÓN de las MIE-RAT 13 y MIE-RAT 14.
- B.O.E. 054; 03.03.88 Corrección de errores.
- B.O.E. 160; 05.07.88 MODIFICACIÓN de las MIE-RAT 01, 02, 07, 08, 09, 15, 16, 17 y 18.
- B.O.E. 237; 03.10.88 Corrección de erratas.
- B.O.E. 005; 05.01.96 MODIFICACIÓN de MIE-RAT 02
- B.O.E. 047; 23.02.96 Corrección de errores
- B.O.E. 072; 24.03.00 Modificación de 01, 02, 06, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 [Orden de 10 de marzo de 2000 del M^º de Industria y Energía].
- B.O.E. 250; 18.10.00 Corrección de errores.

REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN LÍNEAS ELÉCTRICAS DE ALTA TENSIÓN Y SUS INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.

-B.O.E. 068; 19.03.08: REAL DECRETO 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

CONTROL METROLÓGICO DEL ESTADO SOBRE INSTRUMENTOS DE MEDIDA.

-B.O.E. 183; 02.08.06: REAL DECRETO 889/2006, de 21 de julio, por el que se regula el control metrológico del Estado sobre instrumentos de medida.

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA A LOS POLÍGONOS URBANIZADOS POR EL M^º DE LA VIVIENDA.

-B.O.E. 083; 06.04.72: Orden de 18 de marzo de 1972, del Ministerio de Industria.

REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTES, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

-B.O.E. 310; 27.12.00: Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, del M^º de Economía.
 -B.O.E. 062; 13.03.01: Corrección de errores
 -B.O.E. 054; 12.05.01: ACLARACIONES. Instrucción de 27.03.01, de la Dirección General de Industria, Energía y Minas

PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.

-B.O.J.A. 106; 14.09.00: Decreto 358/2000, de 18 de julio, de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico.
 -B.O.J.A. 128; 07.11.00: Desarrollo. Orden de 16 de octubre de 2000. Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico.

REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL CIELO NOCTURNO FRENTE A LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA Y EL ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA.

-B.O.J.A. 159; 13.08.10: DECRETO 357/2010, de 3 de agosto, de la Consejería de Medio Ambiente, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

MODIFICACIÓN DEL DECRETO 357/2010, DE 3 DE AGOSTO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO PARA LA PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DEL CIELO NOCTURNO FRENTE A LA CONTAMINACIÓN LUMÍNICA Y EL ESTABLECIMIENTO DE MEDIDAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA.

-B.O.J.A. 024; 06.02.12: DECRETO 6/2012, de 17 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente, por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía, y se modifica el Decreto 357/2010, de 3 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento para la Protección de la Calidad del Cielo Nocturno frente a la contaminación lumínica y el establecimiento de medidas de ahorro y eficiencia energética.

13.-ENERGÍA. AISLAMIENTO TÉRMICO, AHORRO DE ENERGÍA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE 1 AHORRO DE ENERGÍA. LIMITACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA.

- B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
- B.O.E. 219; 12.11.13: Orden FOM/1635/2013, de 10 de septiembre, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE «Ahorro de Energía», del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

NORMAS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS ESPUMAS DE UREA-FORMOL USADAS COMO AISLANTES EN LA EDIFICACIÓN.

- B.O.E. 113; 11.05.84: Orden de 8 de mayo, de la Presidencia del Gobierno.
- B.O.E. 167; 13.07.84: Corrección de errores.
- B.O.E. 222; 16.09.87: Anulación la 6ª Disposición.
- B.O.E. 053; 03.03.89: MODIFICACIÓN.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS POLIESTIRENOS EXPANDIDOS UTILIZADOS COMO AISLANTES TÉRMICOS Y SU HOMOLOGACIÓN.

- B.O.E. 064; 15.03.86: Real Decreto 2709/1985, de 27 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.
- B.O.E. 107; 05.06.86: Corrección de errores.
- B.O.E. 081; 05.04.99: Modificación. Orden de 23 de marzo de 1999.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN.

- B.O.E. 186; 05.08.86: Real Decreto 1637/1986, de 13 de junio, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 257; 27.10.86: Corrección de errores.
- B.O.E. 034; 09.02.00: Modificación. Real Decreto 113/2000, de 28 de enero, del Ministerio de Industria y Energía

14.-ESTRUCTURAS DE ACERO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE-A SEGURIDAD ESTRUCTURAL: ACERO.

- B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

INSTRUCCIÓN DE ACERO ESTRUCTURAL (EAE).

-B.O.E. 149; 23.06.11: Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, del Ministerio de la Presidencia. Nota: entra en vigor a los 6 meses de su publicación, es decir el 24 de noviembre de 2011, con aplicación de las excepciones de la disposición transitoria respecto de los proyectos en redacción (hoja de encargo).

RECUBRIMIENTOS GALVANIZADOS EN CALIENTE SOBRE PRODUCTOS, PIEZAS Y ARTÍCULOS DIVERSOS CONSTRUIDOS O FABRICADOS CON ACERO U OTROS MATERIALES FÉRREOS.

-B.O.E. 003; 03.01.86: Real Decreto 2351/1985, de 18 de diciembre, del Ministerio de Industria y Energía.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS TUBOS DE ACERO INOXIDABLE SOLDADOS LONGITUDINALMENTE.

-B.O.E. 012; 14.01.86: Real Decreto 2605/1985, de 20 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía.

-B.O.E. 038; 13.02.86: Corrección de errores.

15.-ESTRUCTURAS DE FORJADOSINSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08.

-B.O.E. 203; 22.08.08: Real Decreto 12471/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08). Ministerio de la Presidencia.

-B.O.E. 309; 24.12.08: CORRECCIÓN de errores del Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

FABRICACIÓN Y EMPLEO DE ELEMENTOS RESISTENTES PARA PISOS Y CUBIERTAS.

-B.O.E. 190; 08.08.80: Real Decreto 1630/1980, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno.

-B.O.E. 301; 16.12.89: Modificación de los modelos de fichas técnicas.

-B.O.E. 056; 06.03.97: Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados. Resolución de 30 de enero de 1997, de la Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, del Ministerio de Fomento.

ALAMBRES TREFILADOS LISOS Y CORRUGADOS PARA MALLAS ELECTROSOLDADAS Y VIGUETAS SEMI-RESISTENTES DE HORMIGÓN ARMADO PARA LA CONSTRUCCIÓN.

-B.O.E. 051; 28.02.86: Real Decreto 2702/1985, de 18 de diciembre, del Ministerio de Industria y Energía.

16.-ESTRUCTURAS DE HORMIGÓNINSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-08.

-B.O.E. 203; 22.08.08: Real Decreto 12471/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08). Ministerio de la Presidencia.

-B.O.E. 309; 24.12.08: CORRECCIÓN de errores del Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

ARMADURAS ACTIVAS DE ACERO PARA HORMIGÓN PRETENSADO.

-B.O.E. 305; 21.12.85: Real Decreto 2365/1985, de 20 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía.

CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE CONTROL DE PRODUCCIÓN DE LOS HORMIGONES FABRICADOS EN CENTRAL.

- B.O.E. 008; 09.01.96: Orden de 21 de diciembre de 1995, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 032; 06.02.96: Corrección de errores.
- B.O.E. 058; 07.03.96: Corrección de errores.

17.-INSTALACIONES ESPECIALES. ACCIÓN DEL RAYO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SU 8 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO.

- B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

REGLAMENTO SOBRE INSTALACIONES NUCLEARES Y RADIOACTIVAS.

- B.O.E. 255; 24.10.72: Decreto 2869/1972, de 21 de julio, del Ministerio de Industria.

REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN SANITARIA CONTRA RADIACIONES IONIZANTES.

- B.O.E. 037; 12.02.92: Decreto 53/1992, de 24 de enero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

PARARRAYOS RADIOACTIVOS.

- B.O.E. 165; 11.07.86: Real Decreto 1428/1986, de 13 de junio, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 165; 11.07.87: MODIFICACIÓN.

PROTECCIÓN OPERACIONAL DE LOS TRABAJADORES EXTERNOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN A RADIACIONES IONIZANTES POR INTERVENCIÓN EN ZONA CONTROLADA.

- B.O.E. 091; 16.04.97: Real Decreto 413/1997, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
- B.O.E. 238; 04.10.97: Creación del Registro de Empresas Externas. Resolución de 16 de julio de 1997, del Consejo de Seguridad Nuclear.

18.-LADRILLOS Y BLOQUES. ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE-F SEGURIDAD ESTRUCTURAL: FABRICA.

- B.O.E. 74; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE LOS LADRILLOS CERÁMICOS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN RL-88.

-B.O.E. 185; 03.08.88: Orden de 27 de julio de 1988, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Presidencia del Gobierno.

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE BLOQUES DE HORMIGÓN EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN RB-90.

-B.O.E. 165; 11.07.90: Orden de 4 de julio de 1990, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

19.-MADERA. ESTRUCTURAS DE MADERA

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE-M SEGURIDAD ESTRUCTURAL: MADERA.

-B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

TRATAMIENTOS PROTECTORES DE LA MADERA.

-B.O.E. 249; 16.10.76: Orden de 7 de octubre de 1976, del Ministerio de Agricultura.

20.-MEDIO AMBIENTE. CALIDAD DEL AIRE. RESIDUOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 2 SALUBRIDAD. RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 3 SALUBRIDAD. CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

-B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

LEY DEL RUIDO.

-B.O.E. 276; 18.11.03: LEY 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido. Jefatura del Estado.

LEY DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA

-B.O.E. 275; 16.11.07: LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera..

LEY DE GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL (GICA).

-B.O.J.A. 143; 20.07.07: LEY 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental. Consejería de Presidencia. Junta de Andalucía

REGLAMENTO DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA.

-B.O.J.A 161; 19.12.95: Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, de la Consejería de Medio Ambiente.

REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN AMBIENTAL.

-B.O.J.A. 003; 11.01.96: Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, de la Consejería de la Presidencia.

ASIGNACIÓN DE COMPETENCIAS EN MATERIA DE VERTIDOS AL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE Y DE USOS EN ZONAS DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN.

-B.O.J.A. 097; 28.06.94: Decreto 97/1994, de 3 de mayo, de la Consejería de Cultura y Medio Ambiente.

PROCEDIMIENTO PARA LA TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIONES DE VERTIDOS AL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE Y DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN. [Derogado parcialmente por la GICA]

-B.O.J.A 175; 04.11.94: Decreto 334/1994, de 4 de octubre, de la Consejería de Medio Ambiente.

REGLAMENTO DE CALIDAD DE LAS AGUAS LITORALES.

-B.O.J.A. 019; 08.02.96: Decreto 14/1996, de 16 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente.

REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE. [Derogado parcialmente por la GICA]

-B.O.J.A. 030; 07.03.96: Decreto 74/1996, de 20 de febrero, de la Consejería de Medio Ambiente.

-B.O.J.A. 048; 23.04.96: Corrección de errores.

REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE, EN MATERIA DE MEDICIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES.

-B.O.J.A. 030; 07.03.96: Orden de 23 de febrero de 1996, de la Consejería de Medio Ambiente.

-B.O.J.A. 046; 18.04.96: Corrección de errores.

CLASIFICACIÓN DE LAS AGUAS LITORALES ANDALUZAS Y ESTABLECIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS AFECTADAS DIRECTAMENTE POR LOS VERTIDOS.

-B.O.J.A. 027; 04.03.97: Orden de 14 de febrero de 1997, de la Consejería de Medio Ambiente.

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE ANDALUCÍA.

- B.O.J.A. 077; 05.07.97: Acuerdo de 17 de junio de 1997, de la Consejería de Medio Ambiente.(Formulación)
- B.O.J.A. 091; 13.09.98: Decreto 134/1998, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía.
- B.O.J.A. 064; 01.04.04: DECRETO 99/2004, de 9 de marzo, por el que se aprueba la revisión del Plan de Gestión de Residuos Peligrosos de Andalucía.

21. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

- B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.
- B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
- B.O.E. 061; 11.03.10: Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

- B.O.E. 298; 14.12.93: Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 109; 07.05.94: Corrección de errores.
- B.O.E. 101; 28.04.98: Orden de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y energía (Normas de Procedimiento y Desarrollo).

ITC-MIE-AP 5: EXTINTORES DE INCENDIO.

- B.O.E. 149; 23.06.82: Orden de 31 de mayo de 1982, del Ministerio de Industria y Energía
- B.O.E. 266; 07.11.83: Modificación de los artículos 2º, 9º y 10º
- B.O.E. 147; 20.06.85: Modificación de los artículos 1º, 4º, 5º, 7º, 9º y 10º
- B.O.E. 285; 28.11.89: Modificación de los artículos 4º, 5º, 7º y 9º
- B.O.E. 101; 28.04.98: Modificación de los artículos 2º, 4º, 5º, 8º, 14º y otros.
- B.O.E. 134; 05.06.98: Corrección de errores.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

- B.O.E. 303; 17.12.04: R. D. 2267/2004, de 3 de diciembre, del Ministerio de Industria y Energía.
- B.O.E. 055; 05.03.05: Corrección de errores y erratas

CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO

- B.O.E. 281; 23.11.13: Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

22.-RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN

REGULACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

-B.O.E. 038; 13.02.08: Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

23.-SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD.

-B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. [Incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria].

-B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 099; 23.04.09: Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.

-B.O.E. 061; 11.03.10: Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.

24.-SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

-B.O.E. 256; 25.10.97: Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.

-B.O.E. 167; 15.06.52: Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio del Trabajo.

-B.O.E. 356; 22.12.53: MODIFICACIÓN Art. 115

-B.O.E. 235; 01.10.66: MODIFICACIÓN Art. 16

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

-B.O.E. 269; 10.11.95: Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

-B.O.E. 224; 18.09.98: Real Decreto 1932/1998 sobre adaptación de la ley al ámbito de los centros y establecimientos militares.

-B.O.E. 266; 06.11.99: Ley 39/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.

-B.O.E. 027; 31.01.97: Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

-B.O.E. 159; 04.07.97: Orden de 27 de junio de 1997, del M^e de Trabajo y Asuntos Sociales.

-B.O.E. 104; 01.05.98: Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

-B.O.E. 057; 07.03.09: Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero.

DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

-B.O.E. 097; 23.04.97: Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

-B.O.E. 097; 23.04.97: Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGO, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES.

-B.O.E. 097; 23.04.97: Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN.

-B.O.E. 097; 23.04.97: Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO.

-B.O.E. 124; 24.05.97: Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO.

-B.O.E. 124; 24.05.97: Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

-B.O.E. 076; 30.03.98: Orden 25 de Marzo de 1998, por la que se adapta Real Decreto anterior.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

-B.O.E. 140; 12.06.97: Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

-B.O.E. 171; 18.07.97: Corrección de errores.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

-B.O.E. 188; 07.08.97: Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

-B.O.E. 274; 13.11.04: Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL.

-B.O.E. 047; 24.02.99: Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

REGISTROS PROVINCIALES DE DELEGADOS DE PREVENCIÓN Y ÓRGANOS ESPECÍFICOS QUE LOS SUSTITUYAN.

-B.O.J.A. 038; 30.03.99: Orden de 8 de marzo de 1999, de la Consejería de Trabajo e Industria.

REGISTRO ANDALUZ DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y PERSONAS O ENTIDADES AUTORIZADAS PARA EFECTUAR AUDITORÍAS O EVALUACIONES DE LOS SISTEMAS DE PREVENCIÓN.

-B.O.J.A. 038; 30.03.99: Orden de 8 de marzo de 1999, de la Consejería de Trabajo e Industria.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

-BOE 127; 29.05.06: Real Decreto de 19 de mayo de 2006, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

25.-SUELOS. CIMENTACIONES

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SE-C SEGURIDAD ESTRUCTURAL: CIMIENTOS.

-B.O.E. 074; 28.03.06: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 254; 23.10.07: Real Decreto 1371/07, de 19 de octubre, del Ministerio de la Vivienda, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación.

-B.O.E. 022; 25.01.08: Ministerio de la Vivienda. Corrección de errores y erratas del Código Técnico de la Edificación.

26.-YESOS

PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN DE YESOS Y ESCAYOLAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN "RY-85".

-B.O.E. 138; 10.06.85: Orden de 31 de mayo de 1985, de la Presidencia del Gobierno.

YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PREFABRICADOS DE YESOS Y ESCAYOLAS.

-B.O.E. 156; 01.07.86: Real Decreto 1312/1986, de 25 de abril, del Ministerio de Industria y Energía.

-B.O.E. 240; 07.10.86: Corrección de errores.

27.-INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES

INFRAESTRUCTURAS COMUNES EN LOS EDIFICIOS PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN.

-B.O.E. 058; 28.02.98: Real Decreto-ley 1/1998, de 27 de febrero, sobre infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación.

REGLAMENTO REGULADOR DE LAS INFRAESTRUCTURAS COMUNES DE TELECOMUNICACIONES PARA EL ACCESO A LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIÓN EN EL INTERIOR DE LAS EDIFICACIONES.

-B.O.E. 078; 01.04.11: Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones. [Durante los 6 meses posteriores a su entrada en vigor, hasta el 2 de octubre de 2011, los proyectos podrán regirse por las disposiciones contenidas en los anexos del reglamento aprobado por el Real Decreto 401/2003, de 4 de abril].

28.-USO Y MANTENIMIENTO

NORMAS SOBRE LAS INSTRUCCIONES PARTICULARES DE USO MANTENIMIENTO DE LOS EDIFICIOS DESTINADOS A VIVIENDAS Y EL MANUAL GENERAL PARA EL USO MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LOS MISMOS.

-B.O.J.A. 007; 13.01.10 Orden de 33 de noviembre de 2009, de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía.

29.-VIVIENDA PROTEGIDA

REGLAMENTO DE VIVIENDAS PROTEGIDAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA Y SE DESARROLLAN DETERMINADAS DISPOSICIONES DE LA LEY 13/2005, DE 11 DE NOVIEMBRE, DE MEDIDAS EN MATERIA DE VIVIENDA PROTEGIDA Y SUELO.

-B.O.J.A. 153; 08.08.06: Decreto 149/2006, de 25 de julio de 2006, de la Consejería de Presidencia. Junta de Andalucía.

NORMATIVA TÉCNICA DE DISEÑO Y CALIDAD APLICABLE A LAS VIVIENDAS PROTEGIDAS EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA Y SE AGILIZAN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS PARA OTORGAR LAS CALIFICACIONES DE VIVIENDAS PROTEGIDAS.

-B.O.J.A. 154; 04.08.08: Orden de 21 de julio de 2008, de la Consejería de Vivienda y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía.

30.-CONTROL DE CALIDAD. MERCADO CEE

Real Decreto 1630/1992 por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE B.O.E. N° 34 publicado el 9/2/1993.

Real Decreto 1328/1995 por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobada por el Real Decreto 630/1992, de 29 de diciembre B.O.E. N° 198 publicado el 19/8/1995. Corrección de errores: BOE N° 240 de 7/10/1995.

Orden de 1 de agosto de 1995, por la que se establecen el Reglamento y las Normas de régimen interior de la Comisión Interministerial para los Productos de la Construcción B.O.E. N° 190 publicado el 10/8/1995. Corrección de errores: BOE N° 237 de 4/10/1995.

Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. B.O.E. N° 79 publicado el 2/4/2005.

Real Decreto 110/2008, de 1 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. B.O.E. N° 037 publicado el 12/2/2008.

Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017

ANDRES CABEZA PEREZ

-Ingeniero de Edificación-

-Arquitecto Técnico-

MEMORIA CONSTRUCTIVA

1.-MEMORIA GENERAL.**1.1.-AUTOR Y OBJETO DEL DOCUMENTO, EMPLAZAMIENTO, PROPIETARIO, ANTECEDENTES Y OBSERVACIONES.**

Redacta el presente expediente de legalización de obras de reforma parcial del local, Andrés Cabeza Pérez, Ingeniero de Edificación y Arquitecto Técnico colegiado nº 3.185 del C.O.A.A.T.I.E. de Sevilla, por encargo de HOSTELERIA GONZALEZ Y VALCARCEL, S.L., con CIF.: B-91.230.854, y domicilio en la Avda. Ramón y Cajal, s/n (Bar Estadio) de Dos Hermanas (Sevilla), entidad que dispone de un local en la Avda. de España nº 38-Local de Dos Hermanas (Sevilla), para el que ha decidido solicitar una LICENCIA DE UTILIZACIÓN DE BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA, y a cuyos efectos se suscribe la presente documentación en demanda de la definitiva LICENCIA DE UTILIZACION.

OBSERVACIONES:

Se trata de un local en el que se venía desarrollando la actividad relativa a BAR SIN MÚSICA Y SIN COCINA. El nuevo inquilino pretende ampliar la actividad a BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA.

En el momento de realizar el presente proyecto de licencia de utilización, el inmueble se hallaba totalmente adecuado a la actividad que se desarrollará en su interior, salvo en lo concerniente a algunos aspectos concretos sobre la accesibilidad de minusválidos, y de la instalación eléctrica y contra-incendios.

1.2.-DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE Y REFERENCIA CATASTRAL.

Se trata de un local de forma trapezoidal, y al que se accede directamente desde la Avda. de España.

El edificio es del año 1.997, y su estado de conservación es bueno, aparentemente y salvo vicio oculto.

Número de referencia catastral: 0714001TG4301S0077KR.

1.3.-RESUMEN DE LAS SUPERFICIES TRAS LA REFORMA.

-Superficie útil total:..... 56,56 m².

-Superficie construida total:..... 60,00 m².

2.-MEMORIA CONSTRUCTIVA.

Las obras a las que se refiere el presente proyecto de obras son las relativas a las de la conversión/ampliación del antiguo almacén en la cocina.

A continuación se hace una descripción más exhaustiva de los elementos afectados por las obras:

2.1.-TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES.

Demolición de uno de los paramentos verticales que conformaban el almacén.

2.2.-CIMENTACIÓN.

No se ha contemplado ningún tipo de actuación al respecto.

2.3.-ESTRUCTURA.

No se ha contemplado ningún tipo de actuación al respecto.

2.4.-CERRAMIENTOS.

No se ha contemplado ningún tipo de actuación al respecto.

2.5.-PARTICIONES.

Ejecución de nueva pared con ladrillo hueco doble de 5 cm.

2.6.-REVESTIMIENTOS.

Se alicatará el interior de la nueva pared de la cocina.

Se enlucirá con yeso el exterior de la nueva pared de la cocina.

2.7.-CARPINTERÍA EXTERIOR.

No se ha contemplado ningún tipo de actuación al respecto.

2.8.-CARPINTERÍA INTERIOR.

No se ha contemplado ningún tipo de actuación al respecto.

2.9.-PINTURAS.

Se pintarán el exterior de la nueva pared y el techo de la cocina.

2.10.-CUBIERTA.

No se ha contemplado ningún tipo de actuación al respecto.

3.-MEMORIA DE INSTALACIONES.

3.1.-SANEAMIENTO.

Se han conectado los nuevos desagües de la cocina a la red de saneamiento del edificio.

3.2.-FONTANERÍA.

Desde la acometida, y previa comunicación al Servicio Municipal de Aguas, se dispondrá de un contador de medida dispuesto en el lugar destinado para ello, para su posterior conexión a la red de distribución que dará servicio a los distintos puntos de consumo. Esta red se ha ejecutado con tubería de cobre.

Cada uno de los aparatos llevará instalada llave de corte, lo cual permitirá la independencia de cada uno de ellos.

Los aparatos sanitarios instalados son de porcelana vitrificada.

La grifería instalada es del tipo mono-mando.

El agua caliente sanitaria se obtendrá mediante un termo acumulador eléctrico de 80 litros.

En los puntos de consumo la presión mínima debe ser: 100 kPa para grifos comunes y 150 kPa para fluxores y calentadores. La presión en cualquier punto de consumo no debe superar 500 kPa.

La temperatura del ACS en los puntos de consumo deberá estar comprendida entre 50 y 65º C.

Entre las conducciones de agua fría y caliente habrá de existir una separación de 5 cm. De la misma forma, entre canalizaciones paralelas de fontanería y cualquier conducción o cuadro eléctrico existirá una separación de protección mayor o igual a 30 cm.

3.3.-DESCRIPCION DE LA INSTALACION ELECTRICA.

Descripción.

La instalación eléctrica del local que nos ocupa se ajustará a lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Será revisada por un Instalador Autorizado, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

El suministro contará con las siguientes características:

- A. Tensión Nominal: 230 V
- B. Frecuencia: 50 Hz
- C. Factor de Potencia: 0,80
- D. Clase de Corriente: Alterna monofásica

Acometida.

Es la parte de la instalación que alimenta la caja general de protección o unidad funcional equivalente (CGP). Los conductores son de cobre. Esta línea está regulada por la ITC-BT-11.

La acometida es la parte de la instalación ejecutada por la Empresa Suministradora, por lo que su diseño se ha ajustado a las normas que la regulan.

Instalaciones de enlace.

Caja de protección y medida.

La caja de protección y medida corresponderá a uno de los tipos recogidos en las especificaciones técnicas de la empresa suministradora, en función del número y naturaleza del suministro. Dentro de la misma se han instalado cortacircuitos fusibles en todos los conductores de fase o polares, con poder de corte al menos igual a la corriente de cortocircuito prevista en el punto de su instalación.

La caja de protección y medida cumplirán todo lo que sobre el particular se indica en la Norma UNE-EN 60.439 -1, tendrán grado de inflamabilidad según se indica en la norma UNE-EN 60.439-3, y tendrá un grado de protección IP43 según UNE 20.324 e IK 09 según UNE-EN 50.102 y será precintable.

La envolvente deberá disponer de la ventilación interna necesaria que garantice la no formación de condensaciones. El material transparente para la lectura será resistente a la acción de los rayos ultravioleta.

Las disposiciones generales de este tipo de caja quedan recogidas en la ITC-BT-13.

Derivación individual.

Es la parte de la instalación que, partiendo de la caja de protección y medida, suministra energía eléctrica a una instalación de usuario. Comprende los fusibles de seguridad, el conjunto de medida y los dispositivos generales de mando y protección. Está regulada por la ITC-BT-15.

Los conductores a utilizar serán de cobre o aluminio, aislados y normalmente unipolares, siendo su tensión asignada 450/750 V como mínimo. Para el caso de cables multiconductores o para el caso de derivaciones individuales en el interior de tubos enterrados, el aislamiento de los conductores será de tensión asignada 0,6/1 kV. La sección mínima será de 6 mm² para los cables polares, neutro y protección y de 1,5 mm² para el hilo de mando (para aplicación de las diferentes tarifas), que será de color rojo.

Los cables serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21.123 parte 4 ó 5 o a la norma UNE 211002 cumplen con esta prescripción.

La caída de tensión máxima admisible será del 1,5 %, para el caso de derivaciones individuales en suministros para un único usuario en que no existe línea general de alimentación.

Dispositivos generales e individuales de mando y protección.

Los dispositivos generales de mando y protección se situarán lo más cerca posible del punto de entrada de la derivación individual. Se colocará una caja para el interruptor de control de potencia, inmediatamente antes de los demás dispositivos, en compartimiento independiente y precintable.

Al tratarse de un local de pública concurrencia, deberán tomarse las precauciones necesarias para que los dispositivos de mando y protección no sean accesibles al público en general.

La altura a la cual se situarán los dispositivos generales e individuales de mando y protección de los circuitos, medida desde el nivel del suelo, estará comprendida entre 1 y 2 m.

Las envolventes de los cuadros se ajustarán a las normas UNE 20.451 y UNE-EN 60.439 -3, con un grado de protección mínimo IP 30 según UNE 20.324 e IK07 según UNE-EN 50.102. La envolvente para el interruptor de control de potencia será precintable y sus dimensiones estarán de acuerdo con el tipo de suministro y tarifa a aplicar. Sus características y tipo corresponderán a un modelo oficialmente aprobado.

El instalador fijará de forma permanente sobre el cuadro de distribución una placa, impresa con caracteres indelebles, en la que conste su nombre o marca comercial, fecha en que se realizó la instalación, así como la intensidad asignada del interruptor general automático.

Los dispositivos generales e individuales de mando y protección a colocar serán los que aparecen especificados en el esquema unifilar de la presente documentación.

Instalaciones interiores.

Conductores.

Los conductores y cables a emplear en la instalación serán de cobre y estarán aislados. La tensión asignada no será inferior a 450/750 V.

Los cables serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables, con características equivalentes a las de la norma UNE 21.123 parte 4 ó 5; o a la norma UNE 211002 (según la tensión asignada del cable), cumplirán esta prescripción.

Los elementos de conducción de cables, con características equivalentes a los clasificados como "no propagadores de la llama" de acuerdo con las normas UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, cumplirán esta prescripción.

La sección de los conductores utilizados se determinará teniendo en cuenta que la caída de tensión entre el origen de la instalación interior y cualquier punto de utilización sea menor del 3 % para alumbrado, y del 5 % para los demás usos.

El valor de la caída de tensión podrá compensarse entre la de la instalación interior (3-5 %) y la de la derivación individual (1,5 %), de forma que la caída de tensión total sea inferior a la suma de los valores límites especificados para ambas (4,5-6,5 %).

Para tener en cuenta las corrientes armónicas debidas a cargas no lineales y posibles desequilibrios, la sección utilizada para el conductor neutro ha sido igual a la de las fases. No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Las intensidades máximas admisibles, se regirán en su totalidad por lo indicado en la Norma UNE 20.460-5-523 y su anexo Nacional.

Los conductores de protección tienen una sección mínima igual a la fijada en la tabla siguiente:

<u>Sección conductores fase [mm²]</u>	<u>Sección conductores protección [mm²]</u>
Sf ≤ 16	Sf
16 < Sf ≤ 35	16
Sf > 35	Sf/2

Identificación de conductores.

Los conductores de la instalación deberán ser fácilmente identificables, especialmente por lo que respecta al conductor neutro y al conductor de protección. Esta identificación se realizará por los colores que presentan sus aislamientos. Los conductores neutros se identificarán con el color azul claro. Al conductor de protección se identificará por el color verde-amarillo. Todos los conductores de fase se identificarán por los colores marrón, negro o gris.

Conexiones.

No existirán uniones de conductores mediante conexiones y/o derivaciones por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que se utilizarán bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, y se realizarán en el interior de las cajas de empalme y/o de derivación.

Sistemas de instalación.

Conductores aislados bajo tubos protectores.

Los cables a utilizar serán de cobre, unipolares y aislados, con un nivel de aislamiento de 450/750 V. Se utilizará el código de colores indicado en la ITC-BT 19.

El diámetro exterior mínimo de los tubos, en función del número y la sección de los conductores a conducir, se obtendrán de las tablas indicadas en la ITC-BT-21, así como las características mínimas según el tipo de instalación.

Para la ejecución de las canalizaciones bajo tubos protectores, se han tenido en cuenta las prescripciones generales siguientes:

- El trazado de las canalizaciones se ejecutará siguiendo líneas verticales y horizontales o paralelas a las aristas de las paredes que limitan el local donde se efectúa la instalación.
- Los tubos se unirán entre sí mediante accesorios adecuados a su clase que aseguran la continuidad de la protección que proporcionan a los conductores.
- Los tubos aislantes rígidos curvables en caliente se ensamblarán entre sí en caliente, recubriendo el empalme con una cola especial cuando sea preciso una unión estanca.
- Las curvas practicadas en los tubos serán continuas y no originarán reducciones de sección inadmisibles. Los radios mínimos de curvatura para cada clase de tubo serán los especificados por el fabricante conforme a UNE-EN.
- Será posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de colocados y fijados éstos y sus accesorios, disponiendo para ello los registros que se consideren convenientes, y en tramos rectos no estarán separados entre sí más de 15 metros. El número de curvas en ángulo situadas entre dos registros consecutivos no será superior a 3. Los conductores se alojarán en los tubos después de colocados éstos.
- Los registros serán destinados únicamente a facilitar la introducción y retirada de los conductores en los tubos, y servir al mismo tiempo como cajas de empalme o derivación.
- Las conexiones entre conductores se realizarán en el interior de cajas apropiadas de material aislante y no propagador de la llama. Las dimensiones de estas cajas serán tales que permiten alojar holgadamente todos los conductores que contienen. Su profundidad será, al menos, igual al diámetro del tubo mayor más un 50 % del mismo, con un mínimo de 40 mm. Su diámetro o lado interior mínimo será de 60 mm.
- No se utilizarán tubos metálicos.

Puesta a tierra.

La puesta a tierra se establece principalmente con objeto de limitar la tensión que, con respecto a tierra, puedan presentar en un momento dado las masas metálicas, asegurar la actuación de las protecciones y eliminar o disminuir el riesgo que supone una avería en los materiales eléctricos utilizados.

La puesta o conexión a tierra es la unión eléctrica directa, sin fusibles ni protección alguna, de una parte del circuito eléctrico o de una parte conductora no perteneciente al mismo, mediante una toma de tierra con un electrodo o grupo de electrodos enterrados en el suelo.

Mediante la instalación de puesta a tierra se deberá conseguir que en el conjunto de instalaciones, edificios y superficie próxima del terreno no aparezcan diferencias de potencial peligrosas y que, al mismo tiempo, permita el paso a tierra de las corrientes de defecto o las de descarga de origen atmosférico.

La elección e instalación de los materiales que aseguren la puesta a tierra deben ser tales que:

- El valor de la resistencia de puesta a tierra esté conforme con las normas de protección y de funcionamiento de la instalación y se mantenga de esta manera a lo largo del tiempo.
- Las corrientes de defecto a tierra y las corrientes de fuga puedan circular sin peligro, particularmente desde el punto de vista de solicitaciones térmicas, mecánicas y eléctricas.
- La solidez o la protección mecánica quede asegurada con independencia de las condiciones estimadas de influencias externas.

Conductores de protección.

Los conductores de protección sirven para unir eléctricamente las masas de una instalación con el borne de tierra, con el fin de asegurar la protección contra contactos indirectos.

Los conductores de protección tendrán la sección mínima fijada en la tabla siguiente:

<u>Sección conductores fase (mm²)</u>	<u>Sección conductores protección (mm²)</u>
Sf ≤ 16	Sf
16 < Sf ≤ 35	16
Sf > 35	Sf/2

En todos los casos, los conductores de protección que no forman parte de la canalización de alimentación serán de cobre con una sección de:

- 2,5 mm², ya que los conductores de protección dispondrán de una protección mecánica.

Ningún aparato deberá ser intercalado en el conductor de protección. Las masas de los equipos a unir con los conductores de protección no deben ser conectadas en serie en un circuito de protección.

Receptores de alumbrado.

Las luminarias serán conformes a lo establecido en las normas de la serie UNE-EN 60598.

La masa de las luminarias suspendidas excepcionalmente de cables flexibles no debe exceder de 5 kg. Los conductores, que deben ser capaces de soportar este peso, no deben presentar empalmes intermedios y el esfuerzo deberá realizarse sobre un elemento distinto del borne de conexión.

Las partes metálicas accesibles de las luminarias que no sean de Clase II o Clase III, deberán tener un elemento de conexión para su puesta a tierra, que irá conectado de manera fiable y permanente al conductor de protección del circuito.

Las lámparas de gases con descargas a alta tensión (neón, etc.), se permitirá cuando su ubicación esté fuera del volumen de accesibilidad o cuando se instalen barreras o envoltentes separadoras.

En instalaciones con lámparas de descarga realizadas en locales en los que funcionen máquinas con movimiento alternativo o rotatorio rápido, se deberán tomar las medidas necesarias para evitar la posibilidad de accidentes causados por ilusión óptica originada por el efecto estroboscópico.

Los circuitos de alimentación estarán previstos para transportar la carga debida a los propios receptores, a sus elementos asociados y a sus corrientes armónicas y de arranque. Para receptores con lámparas de descarga, la carga mínima prevista en voltiamperios será de 1,8 veces la potencia en vatios de las lámparas. En el caso de distribuciones monofásicas, el conductor neutro tendrá la misma sección que los de fase. Será aceptable un coeficiente diferente para el cálculo de la sección de los conductores, siempre y cuando el factor de potencia de cada receptor sea mayor o igual a 0,9 y si se conoce la carga que supone cada uno de los elementos asociados a las lámparas y las corrientes de arranque, que tanto éstas como aquéllos puedan producir. En este caso, el coeficiente será el que resulte.

En el caso de receptores con lámparas de descarga será obligatoria la compensación del factor de potencia hasta un valor mínimo de 0,9.

En instalaciones con lámparas de muy baja tensión (p.e. 12 V) debe preverse la utilización de transformadores adecuados, para asegurar una adecuada protección térmica, contra cortocircuitos y sobrecargas y contra los choques eléctricos.

Para los rótulos luminosos y para instalaciones que los alimentan con tensiones asignadas de salida en vacío comprendidas entre 1 y 10 kV se aplicará lo dispuesto en la norma UNE-EN 50.107.

Demanda de potencia eléctrica general.-

La demanda máxima total se prevé en 9.200 W según los siguientes cálculos:

Para el conjunto de las líneas de alumbrado, se establece un consumo de potencia de 500 W.

Para el consumo de la red de fuerza y otros usos, se prevé:

UNA CÁMPANA EXTRACTORA	300 W.
UN FRIGORÍFICO	185 W.
UN CONGELADOR.....	500 W.
UN LAVAVAJILLAS	3.400 W.
UNA VITRINA EXPOSITORA.....	500 W.
UN FABRICADOR DE CUBITOS.....	330 W.
UN BOTELLERO.....	1.200 W.
UN TRASMOSTRADOR FRIGORÍFICO	500 W.
UN EXPRIMIDOR	220 W.
UN TERMO ELÉCTRICO	3.500 W.

RESUMEN: FUERZA..... 10.635 W.
RESUMEN: FUERZA + ALUMBRADO..... 11.135 W.

Aplicando el coeficiente de simultaneidad, obtendremos un consumo total de **9.200 W.**

Cálculo de las secciones.

Para el cálculo de las secciones de los conductores aplicaremos las siguientes expresiones:

Para corriente monofásica.

$$I = \frac{P}{U \times \cos \phi} \qquad e = \frac{P \times L \times 200}{K \times U^2 \times S}$$

Donde:

- I: Intensidad en Amperios (A)
- P: Potencia de cálculo en vatios (W)
- U: Tensión máxima en voltios (230 V)
- Cos ϕ : Factor de potencia (0,85)
- S: Sección de los conductores en milímetros cuadrados (mm²)
- L: Longitud máxima de los circuitos en metros (m)
- K: Conductividad del cobre (56)
- e: Caída de tensión (5% en fuerza)

Para corriente trifásica.

$$I = \frac{P}{\sqrt{3} \times U \times \cos \phi} \qquad e = \frac{P \times L \times 100}{K \times S \times U}$$

Donde:

- I: Intensidad en Amperios (A)
- P: Potencia de cálculo en vatios (W)
- U: Tensión máxima en voltios (400 V)
- Cos ϕ : Factor de potencia (0,85)
- S: Sección de los conductores en milímetros cuadrados (mm²)
- L: Longitud máxima de los circuitos en metros (m)
- K: Conductividad del cobre (56)
- e: Caída de tensión (5% en fuerza)

CÁLCULO DE LA DERIVACION INDIVIDUAL.-

Tensión de servicio: 230 V.

Canalización: CONDUCTORES EMPOTRADOS BAJO TUBO.

Longitud: 25 m

Cos ϕ : 0,85

Potencia de cálculo: 9.200 W

$$I = 9.200 / 230 \times 0,85 = 47,06 \text{ A}$$

Conductores a instalar (Cu): (3 x 16 mm²) + (1 x 16 mm²) + (TT x 16 mm²)

$$e = 9.200 \times 25 \times 200 / 56 \times 230^2 \times 16 = 0,97 < 3\%$$

Protección térmica instalada: 63 A

CÁLCULO DE LA LÍNEA DE ALUMBRADO MÁS DESFAVORABLE.-

Tensión de servicio: 230 V.

Canalización: CONDUCTORES EMPOTRADOS BAJO TUBO.

Longitud más desfavorable: 25 m

Cos fi: 0,85

Potencia a instalar: 1.200 W/3 líneas = 400 W

Potencia de cálculo: [Según ITC-BT-44]: 400 W x 1,8 = 720 W

$I = 720/230 \times 0,85 = 3,68 \text{ A}$.

Conductores a instalar: (2 x 1,5 mm²) + (1 x 1,5 mm²) + (TT x 1,5 mm² Cu)

Caída de tensión:

$e = 720 \times 25 \times 200 / 56 \times 230^2 \times 1,5 = 0,81 < 3\%$

Protección térmica: 10 A

CÁLCULO DE LA LÍNEA DE OTROS USOS MÁS DESFAVORABLE.-

Tensión de servicio: 230 V.

Canalización: CONDUCTORES EMPOTRADOS BAJO TUBO.

Longitud más desfavorable: 25 m

Cos fi: 0,85

Potencia a instalar: 8.200 W/3 líneas

Potencia de cálculo: 2.734 W

$I = 2.734/230 \times 0,85 = 13,98 \text{ A}$.

Conductores a instalar: (2 x 2,5 mm²) + (TT x 2,5 mm² Cu)

Caída de tensión:

$e = 2.734 \times 25 \times 200 / 56 \times 230^2 \times 2,5 = 1,85 < 3\%$

Protección térmica: 16 A.

ELEMENTOS INSTALACIÓN ELÉCTRICA:

Se dispone del cuadro de mando y protección, con los diferenciales, circuitos y magneto-térmicos indicados y especificados en el esquema unifilar representado en la documentación gráfica de la presente documentación.

ILUMINACIÓN:

Para cumplimentar lo ordenado en el Anexo IV del Decreto 486/1997, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo, se deberá garantizar un nivel de iluminación que supere los siguientes niveles mínimos. Así como en el CTE DB HE.

En el caso de insuficiencia y para conseguir los niveles mínimos establecidos por la Norma, se dotará a estas zonas de iluminación artificial.

Estudiaremos el nivel de iluminación en la zona de público + barra, con una superficie útil total de 40,24 m², y 2 luminarias fluorescentes de 2x18W + 3 luminarias incandescentes de 60W, cada una de ellas con una eficiencia luminosa de 60 lm/W:

Nº de luminarias: 7 x 18W = 126 W x 60 lm = 7.560 lm.

Superficie de la zona a iluminar: 40,24 m².

Reflexión del Techo: 75 %

Factor de utilización: 0,76

Mantenimiento: Bueno (m = 0,80)

$E = (7.560 \times 0,76 \times 0,80) / 40,24 = 114,23 \text{ lux}$.

Resultando que se obtiene un valor superior al mínimo establecido, quedando garantizados los niveles de iluminación.

JUSTIFICACION DE LA ITC 28.-

La ITC-BT 28 del REBT, establece que todos los locales de pública concurrencia deberán disponer de alumbrado de emergencia previsto para garantizar la seguridad de las personas que evacuen el edificio.

ALIMENTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SEGURIDAD.-

En el presente apartado se definen las características de la alimentación del alumbrado de emergencia. La alimentación para los servicios de seguridad, en función de lo que establezcan las reglamentaciones específicas, puede ser automática o no automática. En una alimentación automática la puesta en servicio de la alimentación no depende de la intervención de un operador. Salvo indicaciones en contra la alimentación de los servicios de seguridad puede ser no automática. Una alimentación automática se clasifica, según la su duración de conmutación, en las siguientes categorías:

- Sin corte: alimentación automática que puede estar asegurada de forma continua en las condiciones especificadas durante el periodo de transición, por ejemplo, en lo que se refiere a las variaciones de tensión y frecuencia.
- Con corte muy breve: alimentación automática disponible en 0,15 segundos como máximo.
- Con corte breve: alimentación automática disponible en 0,5 segundos como máximo.
- Con corte mediano: alimentación automática disponible en 15 segundos como máximo.
- Con corte largo: alimentación automática disponible en más de 15 segundos.

La clasificación y tiempo de conmutación se especifican en la norma UNE 20460/3.

Generalidades y fuentes de alimentación.-

Para los servicios de seguridad la fuente de energía debe ser elegida de forma que la alimentación esté asegurada durante un tiempo apropiado.

Para que los servicios de seguridad funcionen en caso de incendio, los equipos y materiales utilizados deben presentar, por construcción o por instalación, una resistencia al fuego de duración apropiada.

Se elegirán preferentemente medidas de protección contra los contactos indirectos sin corte automático al primer defecto. En el esquema IT debe preverse un controlador permanente de aislamiento que al primer defecto emita una señal acústica o visual.

Los equipos y materiales deberán disponerse de forma que se facilite su verificación periódica, ensayos y mantenimiento.

Se pueden utilizar las siguientes fuentes de alimentación:

- Baterías de acumuladores.
- Generadores independientes
- Derivaciones separadas de la red de distribución, efectivamente independientes de la alimentación normal

Fuentes propias de energía.-

Fuente propia de energía es la que está constituida por baterías de acumuladores, aparatos autónomos o grupos electrógenos.

La puesta en funcionamiento se realizará al producirse la falta de tensión en los circuitos alimentados por los diferentes suministros procedentes de la Empresa o Empresas distribuidoras de energía eléctrica, o cuando aquella tensión descienda por debajo del 70% de su valor nominal.

La capacidad mínima de una fuente propia de energía será, como norma general, la precisa para proveer al alumbrado de seguridad en las condiciones señaladas en el apartado 3.1 de esta instrucción.

Suministros complementarios o de seguridad.-

No se contempla.

ALUMBRADOS ESPECIALES DE EMERGENCIA (Véase los cálculos en el punto 11 del Anexo I).-

Las instalaciones destinadas a alumbrado de emergencias especiales, tienen por objeto asegurar, en caso de fallo de la alimentación al alumbrado normal, la iluminación en los locales y accesos hasta las salidas, para una eventual evacuación del público o iluminar otros puntos que se señalen la iluminación cuando falla el alumbrado normal.

La alimentación del alumbrado de emergencia será automática con corte breve.

Se incluyen dentro de este alumbrado el alumbrado de seguridad y el alumbrado de reemplazamiento.

Alumbrado de seguridad.-

Es el alumbrado de emergencia previsto para garantizar la seguridad de las personas que evacuen una zona o que tienen que terminar un trabajo potencialmente peligroso antes de abandonar la zona. El alumbrado de estar previsto para entrar en funcionamiento automáticamente cuando se produce el fallo del alumbrado general o cuando la tensión de éste baje a menos del 70% de su valor nominal. La instalación de este alumbrado será fija y estará provista de fuentes propias de energía. Sólo se podrá utilizar el suministro exterior para proceder a su carga, cuando la fuente propia de energía esté constituida por baterías de acumuladores o aparatos autónomos automáticos.

Alumbrado de de evacuación.-

No se contempla.

Alumbrado ambiente o anti-pánico.-

No se contempla.

Alumbrado de zonas de alto riesgo.-

No se contempla.

Alumbrado de reemplazamiento.-

No se contempla.

Lugares en que deberán instalarse alumbrados de emergencia.-

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

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

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

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

Prescripciones de los aparatos para alumbrado de emergencia.-

Aparatos autónomos para alumbrado de emergencia.-

Luminaria que proporciona alumbrado de emergencia de tipo permanente o no permanente en la que todos los elementos, tales como la batería, la lámpara, el conjunto de mando y los dispositivos de verificación y control, si existen, están contenidos dentro de la luminaria o junto a ella (es decir, a menos de 1 m). a una distancia inferior a 1 m de ella.

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

PRESCRIPCIONES DE CARÁCTER GENERAL.-

Las instalaciones en los locales de pública concurrencia, cumplirán las condiciones de carácter general que a continuación se señalan:

- a. El cuadro general de distribución deberá colocarse en el punto más próximo posible a la entrada de la acometida o derivación individual y se colocará junto o sobre él, los dispositivos de mando y protección establecidos en la instrucción ITC-BT-17. Cuando no sea posible la instalación del cuadro general en este punto, se instalará en dicho punto un dispositivo de mando y protección. Del citado cuadro general saldrán las líneas que alimentan directamente los aparatos receptores o bien las líneas generales de distribución a las que se conectará mediante cajas o a través de cuadros secundarios de distribución los distintos circuitos alimentadores. Los aparatos receptores que consuman más de 16 amperios se alimentarán directamente desde el cuadro general o desde los secundarios.

- b. El cuadro general de distribución e, igualmente, los cuadros secundarios, se instalarán en locales lugares o recintos a los que no tenga acceso el público y que estarán separados de los locales donde exista un peligro acusado de incendio o de pánico (cabinas de proyección, escenarios, salas de público, escaparates, etc.), por medio de elementos a prueba de incendios y puertas no propagadoras del fuego. Los contadores podrán instalarse en otro lugar, de acuerdo con la empresa distribuidora de energía eléctrica, y siempre antes del cuadro general.
- c. En el cuadro general de distribución o en los secundarios se dispondrán dispositivos de mando y protección contra sobre-intensidades, cortocircuitos y contactos indirectos para cada una de las líneas generales de distribución, y las de alimentación directa a receptores. Cerca de cada uno de los interruptores del cuadro se colocará una placa indicadora del circuito al que pertenecen.
- d. En las instalaciones para alumbrado de locales o dependencias donde se reúna público, el número de líneas secundarias y su disposición en relación con el total de lámparas a alimentar, deberá ser tal que el corte de corriente en una cualquiera de ellas no afecte a más de la tercera parte del total de lámparas instaladas en los locales o dependencias que se iluminan alimentadas por dichas líneas. Cada una de estas líneas estarán protegidas en su origen contra sobrecargas, cortocircuitos, y si procede contra contactos indirectos.
- e. Las canalizaciones deben realizarse según lo dispuesto en las ITC-BT-19 e ITC-BT-20 y estarán constituidas por:
- o Conductores aislados, de tensión nominal no inferior a 450/750 V, colocados bajo tubos o canales protectores, preferentemente empotrados en especial en las zonas accesibles al público.
 - o Conductores aislados, de tensión nominal no inferior a 450/750 V, con cubierta de protección, colocados en huecos de la construcción, totalmente construidos en materiales incombustibles de grado de resistencia al fuego incendio RF-120, como mínimo.
 - o Conductores rígidos, aislados, de tensión nominal no inferior a 0,6/1 kV, armados, colocados directamente sobre las paredes.
- f. Los cables y sistemas de conducción de cables deben instalarse de manera que no se reduzcan las características de la estructura del edificio en la seguridad contra incendios. Los cables eléctricos a utilizar en las instalaciones de tipo general y en el conexionado interior de cuadros eléctricos en este tipo de locales, tendrán propiedades especiales frente al fuego, siendo no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a la norma UNE 21.123, partes 4 ó 5, o a la norma UNE 21 1002 (según la tensión asignada del cable) cumplen con esta prescripción. Los cables eléctricos a utilizar en las instalaciones de tipo general y en el conexionado interior de cuadros eléctricos en este tipo de locales, serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21.123 parte 4 ó 5; o a la norma UNE 21 1002 (según la tensión asignada del cable), cumplen con esta prescripción. Los elementos de conducción de cables con características equivalentes a los clasificados como "no propagadores de la llama" de acuerdo con las normas UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, cumplen con esta prescripción. Los cables eléctricos destinados a circuitos de servicios de seguridad no autónomos o a circuitos de servicios con fuentes autónomas centralizadas, deben mantener el servicio durante y después del incendio, siendo conformes a las especificaciones de la norma UNE-EN 50.200 y tendrán emisión de humos y gases tóxicos muy opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a la norma UNE 21.123, apartado 3.4.6, cumplen con esta prescripción de emisión de humos y opacidad reducida.
- g. Las fuentes propias de energía de corriente alterna a 50 Hz no podrán dar tensión de retorno a la acometida o acometidas de la red de Baja Tensión pública que alimenten al local de pública concurrencia.

3.4.-JUSTIFICACION DEL RITE.-

Exigencias de calidad del aire interior.-

En los edificios que no sean viviendas, almacenes de residuos, trasteros, aparcamientos, garajes, se regirá por el apartado 1.4.2.2 y siguientes de las Instrucción Técnica, del RD. 1826/2009 de 27 de noviembre (Reglamento de Instalaciones térmicas de los Edificios).

A los efectos de cumplimiento de este apartado, se considera válido lo establecido en el procedimiento de la UNE-EN 13779.

Categorías de calidad del aire interior.-

IDA 3 (aire de calidad media). Edificios comerciales

Caudal mínimo del aire exterior de ventilación.-

Según la Tabla 1.4.2.1, el caudal de aire exterior mínimo será de 8 dm³/seg. x persona.

$$20 \text{ personas} * 8 \text{ l/s} = \underline{0,16 \text{ m}^3/\text{s}} < 0,5 \text{ m}^3/\text{s}$$

Filtración del aire exterior mínimo de ventilación.-

El aire exterior de ventilación, se introducirá filtrado al edificio. Las clases de filtración mínimas a emplear en función de ODA e IDA, calidad del aire exterior y calidad del aire interior.

ODA 1: Aire que puede contener partículas sólidas de forma temporal.

IDA 3: Aire de calidad media. Edificios comerciales, bares, restaurantes, etc.

Según la Tabla 1.4.2.5, deberemos tener un tipo de filtración de aire exterior F7.

Aire de extracción.-

AE 1 (bajo nivel de contaminación): Zona de local. Este aire puede ser retornado al interior del local.

AE 3 (alto nivel de contaminación): Aseo y cocina. El caudal de aire de extracción de los locales de servicio será como mínimo de 2 dm³/ s por m² de superficie en planta. Este aire no puede ser transferido. Además la expulsión hacia el exterior del aire de esta categoría no puede ser común a la expulsión del aire AE1, para evitar la contaminación cruzada.

3.5.-AIRE ACONDICIONADO.-

La climatización instalada en el local que nos ocupa está compuesta por un sistema "Split" de aire acondicionado formada por una unidad exterior (compresor) colocada en la cubierta, y una unidad interiores (evaporadora) ubicada según se refleja en la documentación gráfica de la presente documentación, y cuya potencia es inferior a 5 Kw.

4.-ELEMENTOS AUXILIARES Y DE PRODUCCION DE LA ACTIVIDAD.-

Los elementos de producción son los característicos de este tipo de actividad, por lo que dispondrá para su desenvolvimiento de los siguientes elementos de producción:

UNA CAMPANA EXTRACTORA, UNA COCINA A GAS DE DOS FUEGOS, UNA FREIDORA A GAS DE 9+9 LITROS, UN FRIGORIFICO, UN CONGELADOR, UN LAVAVAJILLAS, UNA VITRINA EXPOSITORA, UN FABRICADOR DE CUBITOS, UN BOTELLERO, UN TRASMOSTRADOR FRIGORIFICO, UN EXPRIMIDOR, UN TERMO ELECTRICO.

5.-ADAPTACION AL DECRETO 293/2009 POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARA LA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓN Y EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA.-

- a) No existe desnivel a la entrada del local.
- b) Existe un aseo adaptado al uso de minusválidos, con las características especificadas en el apartado 6 de la presente memoria.
- c) El mostrador presentará un tramo destinado a la atención de minusválidos, con una longitud mayor o igual a 0,80 m, y una altura comprendida entre 0,70 m y 0,80 m.
- d) La puerta de entrada tendrá, al menos, una hoja con 0,80 m de anchura como mínimo.

6.-ASEOS Y SERVICIOS.-

Posee el establecimiento que nos ocupa dos aseos, uno de ellos adaptados al uso de minusválidos, con las dimensiones adecuadas y reflejadas en documentación gráfica, de manera que se ha dispuesto de un lavabo y un inodoro, con las dotaciones y dimensiones ajustadas a las que establece el Reglamento, a saber:

-Un inodoro y un lavabo con espejo en cada dependencia, superando las dimensiones mínimas de 1,20 m² y 2,30 m. de altura.

-Estableciendo además, que estas dependencias estarán suficientemente ventiladas; dicha dependencia está además bien iluminada con alumbrado ordinario y dotada con aparato inodoros de descarga automática de agua, suelo impermeable, así como alicatado en sus paredes hasta una altura de 2 m como mínimo.

Así mismo, estarán dotados de toallas individuales o bien dispondrá de secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel, existiendo en este último caso, recipientes adecuados para depositar las usadas. Las puertas de acceso deberán impedir la visibilidad del interior desde el exterior, y estarán provistas de cierre interior. Por otro lado, la puerta del servicio de minusválidos contará con un sistema de desbloqueo de las cerraduras desde fuera, así como aparecerá bien visible el símbolo internacional de accesibilidad (en la puerta o junto a la misma).

7.-ACTIVIDAD DE LOS LOCALES COLINDANTES:

La actividad de los locales colindantes con el local de la actividad objeto del presente proyecto son:

- Derecha (Según se entra): Zona común del edificio.
- Izquierda: Local comercial.
- Plano posterior: Local comercial.
- Plano superior: Viviendas.
- Plano inferior: No se contempla.

8.-PLAZO DE PUESTA EN MARCHA Y REGIMEN DE TRABAJO:

La actividad que nos ocupa comenzará su desarrollo una vez solicitados los permisos pertinentes. El régimen de trabajo seguirá la Orden de 25 de Marzo de 2002 (BOJA 13/04/02) que regula los horarios de apertura y cierre de los establecimientos públicos en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

9.-RESUMEN ECONOMICO.

Según lo expresado en la presente memoria y los precios aplicados en la medición de la presente documentación, se obtiene el siguiente presupuesto):

Presupuesto de Ejecución Material.....1.685,37.-Euros.

Asciende éste presupuesto de ejecución material a la cantidad de **MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS.**

Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017
ANDRES CABEZA PEREZ
-Ingeniero de Edificación-
-Arquitecto Técnico-

ANEXOS

1.-PREVENCION Y EXTINCION DE INCENDIOS-

2.-ESTUDIO DE RUIDOS Y VIBRACIONES-

ANEXO Nº 1

PREVENCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Se dará cumplimiento al Reglamento de Seguridad en caso de Incendios (DB-SI).

Los materiales (embalajes, accesorios, etc.), serán almacenados con sumo cuidado, y en lugares debidamente ventilados. Su manipulación dentro del establecimiento se realizará adoptando todas las precauciones necesarias.

2.-SALIDAS A VIAS PÚBLICAS O ESPACIOS ABIERTOS:

Dispone el establecimiento de una salida a una zona abierta, tal y como puede apreciarse en la documentación gráfica de la presente documentación, con unas dimensiones superiores a los valores establecidos en la DB-SI.

3.-ANCHURA DE LAS PUERTAS DE SALIDA DEL ESTABLECIMIENTO:

Posee el establecimiento una puerta en la fachada que da salida a la Avda. de España, según se aprecia en la documentación gráfica, y cuya anchura cumple perfectamente con lo establecido en la DB-SI, tal y como se demuestra a continuación:

CRITERIOS DE CÁLCULO: $\rightarrow P/200$; siendo "P" el número de personas asignadas a dicho elemento de evacuación [artículo 7.4.2.).

Obteniéndose el siguiente resultado: $20/200 = 0,10$ m.

La anchura libre mínima de la puerta con la que debería contar el establecimiento sería de **0,80 m** como mínimo, cumpliéndose de sobra, en el caso que nos ocupa, lo dispuesto en el Código.

En cuanto a las características de estas puertas, cumplirán con lo determinado en el Punto 6 del DB SI 3.

Igualmente, estas salidas estarán señalizadas en su parte interior superior con la indicación de "SALIDA" con letras bien visibles e iluminadas mediante alimentación perteneciente al alumbrado de señalización y emergencia.

Así mismo, se prohibirá el depósito de mercancías o de cualquier clase de objetos en las proximidades de dichas puertas.

4.-ALTURA DEL ESTABLECIMIENTO:

La altura libre del establecimiento, medida de suelo al plano inmediatamente superior, no es inferior a 2,80 m, tal y como se observa en el plano de sección de la documentación gráfica aportada.

5.-RECORRIDOS INTERIORES DE SALIDA:

Como se aprecia en los planos de planta, los recorridos interiores de salida, en ningún caso superarán los 25 m, medidos desde el punto ocupable más desfavorable hasta una salida.

6.-SECTORIZACIÓN:

El establecimiento, al no ser su superficie superior a 2.500 m^2 , constituye por sí mismo un único sector de incendios.

7.-CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN:

Teniendo presentes los valores de densidad de ocupación establecidos en la Tabla 2.1 del DB-SI 3 del CTE, obtenemos los siguientes resultados:

ZONA	SUPERFICIE [m ²]	NIVEL	AFORO
ASEOS+ANTEASEOS	10,57	Ocupación ocasional	0 P.
BARRA	12,64	Ocupación restringida	1 P.
COCINA	5,75	Ocupación restringida	1 P.
ZONAS DE PUBLICO	27,60	m ² /1,5 P	18 P.
TOTALES	56,56		20 P.

8.-COMPORTAMIENTO ANTE EL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES:

Habrán de cumplirse las condiciones estipuladas en la SI-2 del DB para las fachadas y medianerías o muros colindantes con otro edificio, que deben de ser al menos de EI-120.

Medianeras.

Habrán de cumplirse las condiciones estipuladas en la Sección SI 2 del DB. Las medianerías o muros colindantes con otro edificio deben ser al menos EI-120.

En el caso que nos ocupa, las paredes medianeras están ejecutadas con fábrica de material cerámico, revestida con yeso por la cara expuesta al fuego, conformando un espesor total de 15 cm. Según lo establecido en la tabla F.1 del Anejo F del DB SI, este tipo de paramentos alcanzarían el valor mínimo exigido.

Fachada

El grado de resistencia al fuego de la fachada del local que nos ocupa se obtiene teniéndose en cuenta que está constituida por fábrica de material cerámico, guarnecido por la cara expuesta al fuego, y que la sección de la misma tiene un espesor de 25 cm. Según lo establecido en la tabla F.1 del Anejo F del DB SI se alcanzaría el valor mínimo exigido.

Así mismo, la distancia entre los huecos de fachada pertenecientes a sectores de incendio diferentes es mayor de 0,50 m. en horizontal y 1,00 m. en vertical, garantizándose los valores mínimos exigidos, conforme establece el apartado 1 de la sección SI 2.

Elementos estructurales

Habrán de cumplirse las condiciones estipuladas en la tabla 2.2 del DB-SI, que para nuestro caso establece a una resistencia al fuego **R-90** para pilares y **REI 90** para el forjado.

Pilares.

El grado de resistencia al fuego de los pilares de hormigón del local que nos ocupa se obtiene teniéndose en cuenta que la sección de los mismos es como mínimo de 30 cm., y que se encuentran emparchados con ladrillo cerámico. Según lo establecido en la tabla C.2 del Anejo C del DB SI, se alcanzaría el valor mínimo exigido.

Forjados.

Teniéndose en cuenta de que se trata de un forjado unidireccional, con un canto nominal de 30 cm, y que existe un falso techo de escayola, se alcanzaría el valor mínimo exigido.

Condiciones exigibles a los materiales y las instalaciones.

Habrán de cumplirse las condiciones exigidas en los apartados 3 y 4 del DB SI 1.

Materiales para revestimientos en recorridos de evacuación.

Los materiales utilizados como revestimientos o acabado superficial en pasillos y en las zonas por las que discurren los recorridos de evacuación deberán disponerse con la siguiente clase de reacción al fuego:

Situación del elemento	Revestimientos	
	De techos y paredes	De suelos
Zonas ocupables	C-s2,d0	E _{FL}
Aparcamientos	A2-s1,d0	A2 _{FL} -s1
Pasillos y escaleras protegidos	B-s1,d0	C _{FL} -s1
Recintos de riesgo especial	B-s1,d0	B _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos, suelos elevados	B-s3,d0	B _{FL} -s2

9.-CALCULO DE LA POTENCIA INSTALADA, TIPO DE ALIMENTACION ENERGETICA DE LA COCINA SUSCEPTIBLE DE PROVOCAR IGNICION Y NIVEL INTRINSECO DE RIESGO.-

9.1.-POTENCIA INSTALADA EN LA COCINA SUSCEPTIBLE DE PROVOCAR IGNICION.-

Según la tabla 2.1 de la DB-SI, la cocina que nos ocupa NO se encuentra clasificada como ZONA DE RIESGO ESPECIAL, ya que la potencia instalada destinada al consumo de los aparatos destinados a la preparación de alimentos NO es superior a 20 Kw según se describe a continuación:

UNA FREIDORA DE GAS (18 LITROS).....	6.600 W
UNA COCINA DE GAS DE 2 FUEGOS	12.000 W
<u>TOTAL.....</u>	<u>18.600 W.</u>

Por lo que NO será necesaria la aplicación de otro sistema de prevención y/o extinción adicional a los ya explicitados en el apartado 10 de la presente documentación.

9.2.-TIPO DE ALIMENTACIÓN ENERGÉTICA.-

El titular de la actividad nos informa de que tanto la cocina como la freidora funcionarán con gas butano.

10.-INSTALACIONES DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO.

Según Sección DB SI 4 (detección, control y extinción del incendio), y de acuerdo a la clasificación del local, se implantarán las siguientes instalaciones de protección contra incendios.

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.

Para un uso PUBLICA CONCURRENCIA, la Tabla 1.1 especifica que se contará con los siguientes medios:

10.1.-EXTINTORES PORTATILES:

En todo edificio, excepto en los de viviendas cuya altura de evacuación sea menor de 24 m., se dispondrán extintores en número suficiente para que el recorrido real en cada planta desde todo origen de evacuación hasta un extintor, no supere los 15 m.

En virtud a lo anteriormente expuesto, y de las características del local objeto de la actividad, se instalará UN EXTINTOR portátil de polvo polivalente ABC de 6 kg con una eficacia mínima de 21A-113B, y UN EXTINTOR de CO₂ colocados tal y como se puede apreciar en la documentación gráfica adjunta.

10.1.1.-COLOCACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS EXTINTORES:

Para conseguir un emplazamiento correcto de los aparatos extintores, se tendrá en cuenta las siguientes normas:

a) Se repartirán de forma uniforme, de manera que cualquier punto del local no diste de ellos más de 15 m.

b) Se colocarán en sitio visible y de fácil acceso.

c) No se depositarán materiales en las cercanías de los extintores, de forma que los oculten o impidan el acceso a ellos.

d) Los extintores se colocarán sobre puntos o columnas, de forma que la parte superior de los mismos no supere los 1,70 m. del suelo. Se colgarán de sus soportes respectivos.

e) Se señalarán convenientemente las ubicaciones de los distintos aparatos extintores (Norma UNE 23.031), como puede verse reflejado en los planos adjuntos.

f) Deberán llevar adosados las siguientes instrucciones:

-Sustancia extintora y eficacia.

-Tipo de fuego en que se puede emplear.

-Peligros y restricciones en su empleo.

-Modo de empleo.

-Marca comercial.

-Capacidad en kg.

Estas inscripciones serán legibles y visibles.

g) Para un mantenimiento correcto del equipo, se tendrá en cuenta lo siguiente:

-Se verificarán cada tres meses como máximo por el personal asignado, inspeccionándose la ubicación, accesibilidad y el buen estado de los aparatos, así como todas las inscripciones anteriormente mencionadas.

-Cada seis meses se revisará el agente extintor, su presión interior y peso mínimo previsto para los botellines que contienen dicho agente extintor.

-Cada doce meses se realizará una verificación total del extintor por parte del fabricante o instalador.

-Todas las verificaciones se registrarán en una tarjeta sujeta al extintor, especificándose la fecha.

-El recipiente del extintor se retimbrará cada cinco años, de acuerdo con el anexo 19 del Reglamento de Recipientes a Presión.

-Se instruirá al personal en el manejo del extintor realizando prácticas reales periódicas (al menos una vez al año).

10.2.-BOCAS DE INCENDIOS EQUIPADAS.

Según la Tabla 1.1, para el uso de PUBLICA CONCURRENCIA, no será necesaria la instalación de bocas de incendio equipadas por tratarse de un establecimiento con una superficie construida inferior a 500 m².

10.3.-COLUMNA SECA.

Según la Tabla 1.1, para el uso de PUBLICA CONCURRENCIA, no será necesaria la instalación de columna seca, por tratarse de un establecimiento con una altura de evacuación inferior a 24 m.

10.4.-SISTEMA DE ALARMA.

Según la Tabla 1.1, para el uso de PUBLICA CONCURRENCIA, no será necesaria la instalación de sistema de alarma, por tratarse de un establecimiento con una superficie construida inferior a 1.000 m².

10.5.-SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIO.

Según la Tabla 1.1, para el uso de PUBLICA CONCURRENCIA, no será necesaria la instalación de sistema de detección de incendio, por tratarse de un establecimiento que no excede de 2.000 m².

10.6.-INSTALACIÓN AUTOMÁTICA DE EXTINCIÓN

Según la Tabla 1.1, para el uso de PUBLICA CONCURRENCIA, no será necesaria la instalación automática de extinción, por tratarse de un establecimiento con una superficie total construida inferior a 1.500 m².

10.7.-HIDRANTES EXTERIORES.

Según la Tabla 1.1, para el uso de PUBLICA CONCURRENCIA, no será necesaria la instalación de hidrantes exteriores, por tratarse de un establecimiento con una superficie total construida inferior a 5.000 m².

11.-ALUMBRADO DE EMERGENCIA:

El alumbrado de emergencia cumplirá con lo establecido en el CTE DB SUA 4.

El establecimiento dispondrá independientemente del alumbrado eléctrico ordinario, de un alumbrado de señalización y otro de emergencia. El alumbrado de señalización se mantendrá constantemente encendido, mientras que el de emergencia será de tal índole, que en el caso de falta de alumbrado ordinario por fallo de tensión, genere la luz suficiente para permitir la salida del público con indicación de los lugares por donde ésta haya de efectuarse.

El R.E.B.T. establece que este alumbrado será como mínimo de una potencia de 0,5 w/m² de superficie del establecimiento. En el caso de lámparas de incandescencia, este valor supone una eficacia luminosa mínima de 10 lúmenes por watio. El empleo de lámparas de eficacia superior podría justificar una disminución proporcional de potencia.

En el caso del presente establecimiento, determinaremos para la zona de público y barra, con una superficie de 40,24 m² el siguiente cálculo:

$$40,24 \text{ m}^2 \times 0,5 \text{ w/m}^2 = 20,12 \text{ w.}$$

Considerando los 10 lúmenes por watio que establece el Reglamento, tendremos:

$$20,12 \text{ w.} \times 10 \text{ lm/w} = 201,20 \text{ lm.}$$

Esto ha determinado la disposición de UNA UNIDAD de 205 lúmenes de fluorescencia según NORMA UNE 20.392/73, de una hora de duración, con puesta a reposición individual del tipo 61.542, de 6 watos de potencia, colocadas tal y como se reflejada en la documentación gráfica.

[Nota: En el caso de que no existieran lámparas con la eficacia determinada en los cálculos anteriores, se optará por colocar las que tengan la eficacia inmediatamente superior].

Realizando los mismos cálculos para el resto de dependencias del establecimiento, se colocarán las unidades que aparecen reflejadas en documentación gráfica.

Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017

ANDRES CABEZA PEREZ

-Ingeniero de Edificación-

-Arquitecto Técnico-

ANEXO Nº 2
ESTUDIO ACÚSTICO TEÓRICO

Se dará cumplimiento al Decreto 6/2012 de 17 de enero, por el que se aprueba el nuevo Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía (R.P.C.A.A.), y al Reglamento de Protección Frente al Ruido (DB-HR).

1.-ESTUDIO ACÚSTICO TEÓRICO.

1.1.-DETERMINACIÓN DE LOS VALORES MÁXIMOS DE EMISIÓN:

Dada la actividad que nos ocupa, podemos establecer como valor de emisión total el de 83 dBA.

A continuación se estudiarán los niveles de aislamiento de los elementos constructivos, y se tomarán cuantas medidas correctoras y precauciones se precisen para no causar molestias de ningún tipo.

<u>Elemento constructivo</u>	<u>Aislamiento [dBA]</u>
-CERRAMIENTO (Fábrica de ladrillo cerámico. Espesor: 25 cm):.....	52
-PLANO SUPERIOR (Forjado unidireccional con bovedillas de hormigón):.....	65
-MEDIANERAS (Fábrica de ½ pie de ladrillo cerámico + guarnecido de yeso. Espesor: 15 cm):.....	46
-PUERTA DE ACCESO (Aluminio + Acristalamiento sencillo. Espesor: 6 mm. Carpintería: A-3):.....	30

1.2.1.-CÁLCULO DE FACHADA/HUECOS:

Cálculos:

$$ag = 10 * \log \frac{Sc + Sh}{\frac{Sc}{10^{\frac{a}{20}}} + \frac{Sh}{10^{\frac{a}{20}}}}$$

Siendo:

ag: Aislamiento acústico global

Sc: Superficie de partes ciegas

9,40 m²

ac: Aislamiento acústico de partes ciegas

52,00 dBA

Sh: Superficie de huecos

2,05 m²

ah: Aislamiento acústico huecos

30.00 dBA

Sustituyendo en la fórmula los valores correspondientes a nuestro caso, obtenemos un valor para ag = 33,40 dBA.

1.3.-VALORES DE PRESION SONORA EN RECEPTOR:

Dado el valor teórico para emisión de 83 dBA para este tipo de actividad, y establecidos a su vez los valores de atenuación acústica de los diferentes elementos constructivos, obtenemos para cada elemento separador, los siguientes resultados:

CALCULO DE NISCE

Determinaremos el cálculo de los niveles de emisión sonora al exterior de la actividad, a través de las fachadas, para ello utilizaremos la fórmula:

$$SPL_2 = SPL_1 - TL$$

Donde:

SPL_2 = nivel de presión sonora en el exterior.

SPL_1 = nivel de presión sonora en el inmueble emisor.

TL = Aislamiento acústico de la superficie de separación.

Así:

$$SPL_2 = 83 - 33,40 = \mathbf{49,60 \text{ dBA}}$$

Luego, se observa que el SPL_2 es menor que el límite establecido de 65 dBA, permitidos en emisión al exterior en zona con residencia, y entre las 7 y las 23 horas, no siendo necesario un incremento del aislamiento.

CALCULO DE NISCI

Determinemos, ahora, el nivel de inmisión sonora a las dependencias colindantes por el forjado superior. Para ello utilizaremos la misma expresión:

$$SPL_2 = SPL_1 - TL$$

Donde:

$$SPL_2 = 83 - 65 = \mathbf{18,00 \text{ dBA}}$$

Luego, se observa que el SPL_2 es menor al límite establecido de 35 dBA, permitidos en inmisión a las piezas habitables próximas entre las 7 y las 23 horas, no siendo necesario un incremento del aislamiento.

Determinemos, ahora, el nivel de inmisión sonora a las dependencias colindantes por las medianeras laterales (Medianera 2: Zona común). Para ello utilizaremos la misma expresión:

$$SPL_2 = SPL_1 - TL$$

Donde:

$$SPL_2 = 83 - 46 = \mathbf{37,00 \text{ dBA}}$$

Luego, se observa que el SPL_2 es menor al límite establecido de 50 dBA, permitidos en inmisión a las zonas de acceso común próximas entre las 7 y las 23 horas, no siendo necesario un incremento del aislamiento.

1.4.-CÁLCULO TEÓRICO DEL CUMPLIMIENTO DEL NISCI Y NISCE.

NOTA: La ubicación e identificación de las distintas medianeras se hayan definidas en el plano nº 4 y 8 de la documentación gráfica de la presente documentación.

		CALCULO DEL NISCI Y NISCE				
Elemento separador		Fachada	Medianera 1	Medianera 2	Medianera 3	Forjado superior
Colindante-uso		Residencial	Local	Zona Común	Local	Viviendas
1	Nivel Presión Sonora emisor	83,00	83,00	83,00	83,00	83,00
2	Límites de inmisión y emisión	65,00	55,00	50,00	55,00	35,00
3	Aislamiento necesario (1-2)	05,00	15,00	20,00	15,00	48,00
4	Aislamiento del elemento Separador	33,40	46,00	46,00	46,00	65,00
5	Valoración: si (3-4) > 0 necesario	-28,40 Cumple	-31,00 Cumple	-26,00 Cumple	-31,00 Cumple	-17,00 Cumple

Observándose que quedan perfectamente cumplidos los valores establecidos por el Decreto Observándose que quedan perfectamente cumplidos los valores establecidos en el Decreto 6/2012 y en la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente en Materia de Ruidos y Vibraciones.

Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017
 ANDRES CABEZA PEREZ
 -Ingeniero de Edificación-
 -Arquitecto Técnico-

JUSTIFICACION DE LA LEY 7/2007 (GICA)

JUSTIFICACION DE LA LEY 7/2007

CALIFICACION AMBIENTAL.

En el Anexo I de la Ley GICA, este tipo de actividad (BAR CON COCINA) está sometida a calificación ambiental con el número 13.32. No obstante, se tomarán todas las medidas necesarias para evitar causar molestia alguna.

CONTAMINACION ACUSTICA.

No se da ninguna de las circunstancias contaminadoras recogidas en la GICA al respecto.

CONTAMINACION LUMINICA.

-No se da ninguna de las circunstancias contaminadoras recogidas en la GICA al respecto.
-Zonificación lumínica: El local se halla ubicado en un área que admite flujo luminoso elevado "E4".

CONTAMINACION ATMOSFERICA.

No se da ninguna de las circunstancias contaminadoras recogidas en la GICA al respecto.

Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017
ANDRES CABEZA PEREZ
-Ingeniero de Edificación-
-Arquitecto Técnico-

JUSTIFICACION DEL C.T.E.

JUSTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DEL DOCUMENTO BASICO EN MATERIA DE SEGURIDAD DE UTILIZACION (DB-SUA).

1.-RESBALACIDAD DE LOS SUELOS.

La tabla 1.2 del apartado nº 1 de la DB-SUA, clasifica todas las zonas del establecimiento, -salvo el aseo-, como ZONA INTERIOR SECA, cuya superficie presenta una pendiente menor al 6%, lo que obliga al uso de un suelo con resbalacidad de clase 1. En la zona del aseo y cocina, el suelo tendrá resbalacidad de clase 2.

2.-DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO.

No se da ninguna de las circunstancias recogidas en el DB-SUA al respecto.

3.-DESNIVELES.

No se da ninguna de las circunstancias recogidas en el DB-SUA al respecto.

4.-ESCALERAS Y RAMPAS.

No se da ninguna de las circunstancias recogidas en el DB-SUA al respecto.

5.-LIMPIEZA DE LOS ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES.

La limpieza de los acristalamientos los realizará una empresa especializada a tal efecto.

6.-SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO.

6.1.-IMPACTO.

Las partes vidriadas de las puertas estarán constituidas por elementos laminados o templados que resistan sin rotura un impacto de nivel 3, conforme al procedimiento descrito en la norma UNE EN 12600:2003.

6.2.-ATRAPAMIENTO.

No se da ninguna de las circunstancias recogidas en el DB-SUA al respecto.

7.-SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS.

No se da ninguna de las circunstancias recogidas en el DB-SUA al respecto.

8.-SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACION INADECUADA.

8.1.-ALUMBRADO NORMAL EN ZONAS DE CIRCULACION.

Se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar como mínimo, el nivel de iluminación medido a nivel del suelo, que se establece en la tabla 1.1 de la Sección 4 del DB-SUA, que en el caso que nos ocupa será, como mínimo, de 100 lux en general [Véase el apartado 3.3 de la memoria constructiva].

8.2.-ALUMBRADO DE EMERGENCIA.

Se dará cumplimiento en todo lo mencionado en este apartado del Código Técnico de la Edificación. [Véase el apartado 11 del Anexo I de la memoria constructiva].

9.-SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACION.

No se da ninguna de las circunstancias recogidas en el DB-SUA al respecto.

10.-SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO.

No se da ninguna de las circunstancias recogidas en el DB-SUA al respecto.

11.-SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHICULOS EN MOVIMIENTO.

No se da ninguna de las circunstancias recogidas en el DB-SUA al respecto.

12.-SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCION DEL RAYO.

No se da ninguna de las circunstancias recogidas en el DB-SUA al respecto.

13.- CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD.

Se dará cumplimiento en todo lo mencionado en este apartado del Código Técnico de la Edificación. (Véase el apartado 5 de la memoria constructiva).

14.- CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN PARA LA ACCESIBILIDAD.

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización independiente, no discriminatoria y segura de los edificios, se señalarán los elementos que se indican en la tabla 2.1 del DB-SUA.

Las entradas a los aseos se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.

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

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

Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017
ANDRES CABEZA PEREZ
-Ingeniero de Edificación-
-Arquitecto Técnico-

JUSTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DEL DOCUMENTO BASICO EN MATERIA DE AHORRO DE ENERGIA (DB-HE).

No serán de aplicación Documento Básicos HE-1, HE-4 Y HE-5.

HE-2 (Rendimiento de las instalaciones térmicas):-

El local dispondrá de una instalación térmica apropiada destinada a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes. Esta exigencia se desarrolla actualmente en el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE, y su aplicación queda definida en el apartado 3.5 de la memoria general del presente expediente de legalización.

HE-3 (Valor de Eficiencia Energética de la Instalación):-

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

$$VEII = \frac{P * 100}{S * Em}$$

Siendo:

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

S: superficie iluminada [m²]

Em: iluminancia media horizontal mantenida [lux]

En función de lo anteriormente expuesto, para la zona de público, con una superficie de 40,24 m², y 3 luminarias de 60 W + 2 luminarias de 2 x 18 W, obtendremos los siguientes resultados:

$$VEII = \frac{(180 + 72) * 100}{40,24 * 200} = 3,13 < 8 \quad (\text{CUMPLE})$$

Quedando el VEEI por debajo del límite establecido en la tabla 2.1 del DB-HE-3, donde se establecen los valores límite de eficiencia energética de la instalación, y que para el que caso que nos ocupa es de 8.

POTENCIA MÁXIMA INSTALADA: Igualmente, la potencia instalada en iluminación, teniendo en cuenta la potencia de lámparas y equipos auxiliares, no superará los valores especificados en la Tabla 2.2, que para nuestro caso es de 18 W/m².

$$\text{Potencia máxima instalada} = \frac{500 \text{ W}}{56,56 \text{ m}^2} = 8,84 \frac{\text{W}}{\text{m}^2} < 18 \quad (\text{CUMPLE})$$

SISTEMAS DE CONTROL Y REGULACIÓN: Las instalaciones de iluminación dispondrán, para cada zona, de un sistema de control y regulación con las siguientes condiciones: 1.-Toda zona dispondrá al menos de un sistema de encendido y apagado manual, no aceptándose los sistemas de encendido y apagado en cuadros eléctricos como único sistema de control. 2.-Toda zona dispondrá de un sistema de encendidos por horario centralizado en cada cuadro eléctrico. 3.-Las zonas de uso esporádico dispondrán de un control de encendido y apagado por sistema de detección de presencia temporizado o sistema de pulsador temporizado.

Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017

ANDRES CABEZA PEREZ

-Ingeniero de Edificación-

-Arquitecto Técnico-

JUSTIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DEL DOCUMENTO BASICO EN MATERIA DE SALUBRIDAD (DB-HS).

No serán de aplicación los Documento Básicos HS-1, HS-2 y HS-3.

Sección HS-4 (Suministro de agua).-

CALIDAD DEL AGUA.-

1.-El agua de la instalación debe cumplir lo establecido en la legislación vigente sobre el agua para consumo humano.

2.-Las compañías suministradoras facilitarán los datos de caudal y presión que servirán de base para el dimensionado de la instalación.

3.-Los materiales que se vayan a utilizar en la instalación, en relación con su afectación al agua que suministren, deben ajustarse a los siguientes requisitos:

a. Para las tuberías y accesorios deben emplearse materiales que no produzcan concentraciones de sustancias nocivas que excedan los valores permitidos por la el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.

[Por accesorio se entienden aquellos elementos o partes de elementos que no siendo tubulares, se encuentren en contacto con el agua.]

b) No deben modificar la potabilidad, el olor, el color ni el sabor del agua.

c) Deben ser resistentes a la corrosión interior.

d) Deben ser capaces de funcionar eficazmente en las condiciones de servicio previstas.

e) No deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí.

f) Deben ser resistentes a temperaturas de hasta 40°C, y a las temperaturas exteriores de su entorno inmediato.

g) Deben ser compatibles con el agua suministrada y no deben favorecer la migración de sustancias de los materiales en cantidades que sean un riesgo para la salubridad y limpieza del agua de consumo humano.

h) su envejecimiento, fatiga, durabilidad y las restantes características mecánicas, físicas o químicas, no deben disminuir la vida útil prevista de la instalación.

4.-Para cumplir las condiciones anteriores pueden utilizarse revestimientos, sistemas de protección o sistemas de tratamiento de agua.

5.-La instalación de suministro de agua debe tener características adecuadas para evitar el desarrollo de gérmenes patógenos y no favorecer el desarrollo de la biocapa (biofilm).

PROTECCIÓN CONTRA RETORNOS

1.-Se dispondrán sistemas antirretorno para evitar la inversión del sentido del flujo en los puntos que figuran a continuación, así como en cualquier otro que resulte necesario:

a) Después de los contadores.

b) En la base de las ascendentes.

c) Antes del equipo de tratamiento de agua; d) en los tubos de alimentación no destinados a usos domésticos; e) antes de los aparatos de refrigeración o climatización.

2.-Las instalaciones de suministro de agua no podrán conectarse directamente a instalaciones de evacuación ni a instalaciones de suministro de agua proveniente de otro origen que la red pública

3.-En los aparatos y equipos de la instalación, la llegada de agua se realizará de tal modo que no se produzcan retornos.

4.-Los antirretornos se dispondrán combinados con grifos de vaciado de tal forma que siempre sea posible vaciar cualquier tramo de la red.

AHORRO DE AGUA

1.-Debe disponerse un sistema de contabilización tanto de agua fría como de agua caliente para cada unidad de consumo individualizable.

2.-En las redes de ACS debe disponerse una red de retorno cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor que 15 m.

3.-En las zonas de pública concurrencia de los edificios, los grifos de los lavabos y las cisternas deben estar dotados de dispositivos de ahorro de agua.

4.-Todos los edificios en cuyo uso se prevea la concurrencia pública deben contar con dispositivos de ahorro de agua en los grifos. Los dispositivos que pueden instalarse con este fin son: grifos con aireadores, grifería termostática, grifos con sensores infrarrojos, grifos con pulsador temporizador, fluxores y llaves de regulación antes de los puntos de consumo.

SEPARACIONES RESPECTO DE OTRAS INSTALACIONES

1.-El tendido de las tuberías de agua fría debe hacerse de tal modo que no resulten afectadas por los focos de calor y por consiguiente deben discurrir siempre separadas de las canalizaciones de agua caliente (ACS o calefacción) a una distancia de 4 cm, como mínimo. Cuando las dos tuberías estén en un mismo plano vertical, la de agua fría debe ir siempre por debajo de la de agua caliente.

2.-Las tuberías deben ir por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones, guardando una distancia en paralelo de al menos 30 cm.

3.-Con respecto a las conducciones de gas se guardará al menos una distancia de 3 cm.

Sección HS 5 (Evacuación de aguas).-

REDES DE PEQUEÑA EVACUACIÓN

1.-Las redes de pequeña evacuación deben diseñarse conforme a los siguientes criterios:

a) El trazado de la red debe ser lo más sencillo posible para conseguir una circulación natural por gravedad, evitando los cambios bruscos de dirección y utilizando las piezas especiales adecuadas.

b) Deben conectarse a las bajantes; cuando por condicionantes del diseño esto no fuera posible, se permite su conexión al manguetón del inodoro.

c) La distancia del bote sifónico a la bajante no debe ser mayor que 2,00 m.

d) Las derivaciones que acometan al bote sifónico deben tener una longitud igual o menor que 2,50 m, con una pendiente comprendida entre el 2 y el 4 %.

e) En los aparatos dotados de sifón individual deben tener las características siguientes:

-En los fregaderos, los lavaderos, los lavabos y los bidés la distancia a la bajante debe ser 4,00 m como máximo, con pendientes comprendidas entre un 2,5 y un 5 %.

-En las bañeras y las duchas la pendiente debe ser menor o igual que el 10 %.

-El desagüe de los inodoros a las bajantes debe realizarse directamente o por medio de un manguetón de acometida de longitud igual o menor que 1,00 m, siempre que no sea posible dar al tubo la pendiente necesaria.

f) Debe disponerse un rebosadero en los lavabos, bidés, bañeras y fregaderos; Rebosadero Su disposición es obligatoria, debiendo contar con desagüe o conectándose con el desagüe del lavabo, bidé, bañera o fregadero. El hecho de que un lavabo no disponga de tapón no lo exime de tener rebosadero.

g) No deben disponerse desagües enfrentados acometiendo a una tubería común.

h) Las uniones de los desagües a las bajantes deben tener la mayor inclinación posible, que en cualquier caso no debe ser menor que 45°.

i) Cuando se utilice el sistema de sifones individuales, los ramales de desagüe de los aparatos sanitarios deben unirse a un tubo de derivación, que desemboque en la bajante o si esto no fuera posible, en el manguetón del inodoro, y que tenga la cabecera registrable con tapón roscado;

j) Excepto en instalaciones temporales, deben evitarse en estas redes los desagües bombeados

COLECTORES ENTERRADOS

1.-Los tubos deben disponerse en zanjas de dimensiones adecuadas, tal y como se establece en el apartado 5.4.3., situados por debajo de la red de distribución de agua potable.

2.-Deben tener una pendiente del 2 % como mínimo.

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

4.-Se dispondrán registros de tal manera que los tramos entre los contiguos no superen 15 m.

ELEMENTOS DE CONEXIÓN

1.-En redes enterradas la unión entre las redes vertical y horizontal y en ésta, entre sus encuentros y derivaciones, debe realizarse con arquetas dispuestas sobre cimiento de hormigón, con tapa practicable. Sólo puede acometer un colector por cada cara de la arqueta, de tal forma que el ángulo formado por el colector y la salida sea mayor que 90º.

2.-Deben tener las siguientes características:

a) La arqueta a pie de bajante debe utilizarse para registro al pie de las bajantes cuando la conducción a partir de dicho punto vaya a quedar enterrada; no debe ser de tipo sifónico;

b) En las arquetas de paso deben acometer como máximo tres colectores;

c) Las arquetas de registro deben disponer de tapa accesible y practicable;

d) La arqueta de trasdós debe disponerse en caso de llegada al pozo general del edificio de más de un colector;

e) El separador de grasas debe disponerse cuando se prevea que las aguas residuales del edificio puedan transportar una cantidad excesiva de grasa, (en locales tales como restaurantes, garajes, etc.), o de líquidos combustibles que podría dificultar el buen funcionamiento de los sistemas de depuración, o crear un riesgo en el sistema de bombeo y elevación. Puede utilizarse como arqueta sifónica. Debe estar provista de una abertura de ventilación, próxima al lado de descarga, y de una tapa de registro totalmente accesible para las preceptivas limpiezas periódicas. Puede tener más de un tabique separador. Si algún aparato descargara de forma directa en el separador, debe estar provisto del correspondiente cierre hidráulico. Debe disponerse preferiblemente al final de la red horizontal, previo al pozo de resalto y a la acometida. Salvo en casos justificados, al separador de grasas sólo deben verter las aguas afectadas de forma directa por los mencionados residuos (grasas, aceites, etc.).

3.-Al final de la instalación y antes de la acometida debe disponerse el pozo general del edificio.

4.-Cuando la diferencia entre la cota del extremo final de la instalación y la del punto de acometida sea mayor que 1 m, debe disponerse un pozo de resalto como elemento de conexión de la red interior de evacuación y de la red exterior de alcantarillado o los sistemas de depuración.

5.-Los registros para limpieza de colectores deben situarse en cada encuentro y cambio de dirección e intercalados en tramos rectos.

BOTES SIFÓNICOS O SIFONES INDIVIDUALES

1.-Los sifones individuales deben tener el mismo diámetro que la válvula de desagüe conectada.

2.-Los botes sifónicos deben tener el número y tamaño de entradas adecuado y una altura suficiente para evitar que la descarga de un aparato sanitario alto salga por otro de menor altura.

ARQUETAS

1.-Si son fabricadas "in situ" podrán ser construidas con fábrica de ladrillo macizo de medio pie de espesor, enfoscada y bruñida interiormente, se apoyarán sobre una solera de hormigón H-100 de 10 cm de espesor y se cubrirán con una tapa de hormigón prefabricado de 5 cm de espesor. El espesor de las realizadas con hormigón será de 10 cm. La tapa será hermética con junta de goma para evitar el paso de olores y gases.

2.-Las arquetas sumidero se cubrirán con rejilla metálica apoyada sobre angulares. Cuando estas arquetas sumideros tengan dimensiones considerables, como en el caso de rampas de garajes, la rejilla plana será desmontable. El desagüe se realizará por uno de sus laterales, con un diámetro mínimo de 110 mm, vertiendo a una arqueta sifónica o a un separador de grasas y fangos.

3.-En las arquetas sifónicas, el conducto de salida de las aguas irá provisto de un codo de 90º, siendo el espesor de la lámina de agua de 45 cm.

4.-Los encuentros de las paredes laterales se deben realizar a media caña, para evitar el depósito de materias sólidas en las esquinas. Igualmente, se conducirán las aguas entre la entrada y la salida mediante medias cañas realizadas sobre cama de hormigón formando pendiente.

En Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017

ANDRES CABEZA PEREZ

-Ingeniero de Edificación-

-Arquitecto Técnico-

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Dado que el presente documento es un expediente de legalización de obras ya ejecutadas, no se contempla la existencia de ningún tipo de control de calidad que conlleve la realización de ensayos conforme el artículo 7.2.3 del Código Técnico de la Edificación.

Es por ello que tampoco se contempla en el presupuesto del presente documento, la existencia de ninguna partida que corresponda a este concepto.

En Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017
ANDRES CABEZA PEREZ
-Ingeniero de Edificación-
-Arquitecto Técnico-

ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION

1. ANTECEDENTES.-

El presente Estudio de Gestión de Residuos de Construcción hace referencia al expediente de legalización de obras de reforma del local situado en la Avda. de España nº 38-Local B de Dos Hermanas (Sevilla), a nombre de HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L., y en base al RD 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición.

2. ESTIMACIÓN DE RESIDUOS A GENERAR.-

Dado que el presente expediente de legalización de obras de reforma hace referencia a trabajos ya ejecutados, no se contempla la generación de ningún tipo de residuos

3. MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS.-

No se contempla.

4. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS.-

No se contempla.

5. REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN.-

No se contempla.

6. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.-

No se contempla.

7. PRESUPUESTO.-

No se contempla.

8. TABLA DE RESIDUOS ESTIMADOS.-

No se contempla.

En Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017
ANDRES CABEZA PEREZ
-Ingeniero de Edificación-
-Arquitecto Técnico-

PLIEGO DE CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS

**PLIEGO DE CLAUSULAS ADMINISTRATIVAS QUE COMPRENDEN LAS
DISPOSICIONES FACULTATIVAS, ECONÓMICAS Y LEGALES, Y CONDICIONES TÉCNICAS
PARTICULARES**

Dado que el presente documento trata sobre obras ya ejecutadas, no se contempla la inclusión de un pliego de cláusulas administrativas que comprendan las disposiciones facultativas, económicas y legales, y condiciones técnicas particulares.

En Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017
ANDRES CABEZA PEREZ
-Ingeniero de Edificación-
-Arquitecto Técnico-

MANUAL DE MANTENIMIENTO

1.-MEMORIA DE CALIDADES Y PROCESOS CONSTRUCTIVOS

Las calidades de los materiales y procesos constructivos y las medidas para conseguirlas, quedan definidas en la medida que les corresponde en los diferentes documentos que integran el presente Proyecto.

2.-INSTRUCCIONES SOBRE USO, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL EDIFICIO

2.1.-Introducción

Los edificios, tanto en su conjunto como para cada uno de sus componentes, deben tener un uso y un mantenimiento adecuados. Por esta razón, sus propietarios y usuarios deben conocer las características generales del edificio y las de sus diferentes partes.

Un edificio en buen estado ha de ser seguro. Es preciso evitar riesgos que puedan afectar a sus habitantes. Los edificios a medida que envejecen presentan peligros tales como el simple accidente doméstico, el escape de gas, la descarga eléctrica o el desprendimiento de una parte de la fachada. Un edificio en buen estado de conservación elimina peligros y aumenta la seguridad.

Un edificio bien conservado dura más, envejece más dignamente y permite disfrutarlo más años. Al mismo tiempo, con un mantenimiento periódico, se evitan los fuertes gastos que habría que efectuar si, de repente, fuera necesario hacer reparaciones importantes originadas por un pequeño problema que se haya ido agravando con el tiempo. Tener los edificios en buen estado trae cuenta a sus propietarios.

El aislamiento térmico y el buen funcionamiento de las instalaciones de electricidad, gas, calefacción o aire acondicionado, permite un importante ahorro energético. En estas condiciones, los aparatos funcionan bien consumen adecuada energía y con ello se colabora a la conservación del medio ambiente.

Un edificio será confortable si es posible contar con las máximas prestaciones de todas sus partes e instalaciones, lo cual producirá un nivel óptimo de confort en un ambiente adecuado de temperatura y humedad, apropiado aislamiento acústico y óptima iluminación y ventilación.

En resumen, un edificio en buen estado de conservación proporciona calidad de vida a sus usuarios.

2.2.-Los elementos del edificio

Los edificios son complejos. Se han proyectado para dar respuesta a las necesidades de la vida diaria. Cada elemento tiene una misión específica y debe cumplirla siempre.

La estructura soporta el peso del edificio. Está compuesta de elementos horizontales (forjados), verticales (pilares, soportes, muros) y enterrados (cimientos). Los forjados no sólo soportan su propio peso, sino también el de los tabiques, pavimentos, muebles y personas. Los pilares, soportes y muros reciben el peso de los forjados y transmiten toda la carga a los cimientos y éstos al terreno.

Las fachadas forman el cerramiento del edificio y lo protegen de los agentes climatológicos y del ruido exterior. Por una parte proporcionan intimidad, pero a la vez permiten la relación con el exterior a través de sus huecos tales como ventanas, puertas y balcones.

La cubierta, al igual que las fachadas, protege de los agentes atmosféricos y aísla de las temperaturas extremas. Existen dos tipos de cubierta: las planas o azoteas, y las inclinadas o tejados.

Los paramentos interiores conforman el edificio en diferentes espacios para permitir la realización de diferentes actividades. Todos ellos poseen unos determinados acabados que confieren calidad y confort a los espacios interiores del edificio.

Las instalaciones son el equipamiento y la maquinaria que permite la existencia de servicios para los usuarios del edificio y mediante ellos se obtiene el nivel de confort requerido por los usuarios para las funciones a realizar en el mismo.

2.3.-Estructura del edificio: Cimentación

INSTRUCCIONES DE USO

Modificación de cargas

-Debe evitarse cualquier tipo de cambio en el sistema de carga de las diferentes partes del edificio. Si desea introducir modificaciones, o cualquier cambio de uso dentro del edificio es imprescindible consultar a un Arquitecto.

Lesiones

-Las lesiones (grietas, desplomes) en la cimentación no son apreciables directamente y se detectan a partir de las que aparecen en otros elementos constructivos (paredes, techos, etc.). En estos casos hace falta que un Arquitecto realice un informe sobre las lesiones detectadas, determine su gravedad y, si es el caso, la necesidad de intervención.

-Las alteraciones de importancia efectuadas en los terrenos próximos, como son nuevas construcciones, realización de pozos, túneles, vías, carreteras o rellenos de tierras pueden afectar a la cimentación del edificio. Si durante la realización de los trabajos se detectan lesiones, deberán estudiarse y, si es el caso, se podrá exigir su reparación.

-Las corrientes subterráneas de agua naturales y las fugas de conducciones de agua o de desagües pueden ser causa de alteraciones del terreno y de descalces de la cimentación. Estos descalces pueden producir un asentamiento de la zona afectada que puede transformarse en deterioros importantes en el resto de la estructura. Por esta razón, es primordial eliminar rápidamente cualquier tipo de humedad proveniente del subsuelo.

-Después de fuertes lluvias se observarán las posibles humedades y el buen funcionamiento de las perforaciones de drenaje y desagüe.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 2 años	Comprobación del estado general y funcionamiento de los conductos de drenaje y de desagüe.
	Cada 10 años	Inspección de los muros de contención. Inspección general de los elementos que conforman la cimentación.

2.4.-Estructura del edificio: Estructura vertical (Muros resistentes y pilares)

INSTRUCCIONES DE USO

Uso:

-Las humedades persistentes en los elementos estructurales tienen un efecto nefasto sobre la conservación de la estructura.

-Si se tienen que colgar objetos (cuadros, estanterías, muebles o luminarias) en los elementos estructurales se deben utilizar tacos y tornillos adecuados para el material de base.

Modificaciones:

-Los elementos que forman parte de la estructura del edificio, paredes de carga incluidas, no se pueden alterar sin el control de un técnico competente. Esta prescripción incluye la realización de rozas en las paredes de carga y la abertura de pasos para la redistribución de espacios interiores.

Lesiones:

-Durante la vida útil del edificio pueden aparecer síntomas de lesiones en la estructura o en elementos en contacto con ella. En general estos defectos pueden tener carácter grave. En estos casos es necesario que un técnico competente analice las lesiones detectadas, determine su importancia y, si es el caso, decida la necesidad de una intervención.

Relación orientativa de síntomas de lesiones con posible repercusión sobre la estructura:

-Deformaciones: desplomes de paredes, fachadas y pilares.

-Fisuras y grietas: en paredes, fachadas y pilares.

-Desconchados en las esquinas de los ladrillos cerámicos.

-Desconchados en el revestimiento de hormigón.

-Aparición de manchas de óxido en elementos de hormigón armado.

-Piezas de piedra fracturadas o con grietas verticales.

-Pequeños orificios en la madera que desprenden un polvo amarillento.

-Humedades en las zonas donde se empotran las vigas en las paredes.

-Reblandecimiento de las fibras de la madera.

-Las juntas de dilatación, aunque sean elementos que en muchas ocasiones no son visibles, cumplen una importante misión en el edificio: la de absorber los movimientos provocados por los cambios térmicos que sufre la estructura y evitar lesiones en otros elementos del edificio. Es por esta razón que un mal funcionamiento de estos elementos provocará problemas en otros puntos del edificio y, como medida preventiva, necesitan ser inspeccionados periódicamente por un Arquitecto.

-Las lesiones que se produzcan por un mal funcionamiento de las juntas estructurales, se verán reflejadas en forma de grietas en la estructura, los cerramientos y los forjados.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 2 años	Revisión de los puntos de la estructura vertical de madera con riesgo de humedad.
	Cada 10 años	Revisión total de los elementos de la estructura vertical. Control de la aparición de fisuras, grietas y alteraciones ocasionadas por los agentes atmosféricos sobre la piedra de los pilares. Inspección del recubrimiento de hormigón de las barras de acero. Se controlará la aparición de fisuras. Inspección del estado de las juntas, aparición de fisuras, grietas y desconchados en las paredes de bloques de hormigón ligero. Inspección del estado de las juntas y la aparición de fisuras y grietas en las paredes de bloques de mortero. Control del estado de las juntas y la aparición de fisuras y grietas en las paredes y pilares de cerámica. Control de la aparición de fisuras, grietas y alteraciones ocasionadas por los agentes atmosféricos sobre la piedra de los muros.
Renovar	Cada 2 años	Renovación de la protección de la madera exterior de la estructura vertical.
	Cada 5 años	Renovación de las juntas estructurales en las zonas de sellado deteriorado.
	Cada 10 años	Renovación del tratamiento de la madera de la estructura vertical contra los insectos y hongos.

2.5.-Estructura del edificio: Estructura horizontal (forjados de piso y de cubierta)

INSTRUCCIONES DE USO

Uso:

-En general, deben colocarse los muebles de gran peso o que contienen materiales de gran peso, como es el caso de armarios y librerías cerca de pilares o paredes de carga.

-En los forjados deben colgarse los objetos (luminarias) con tacos y tornillos adecuados para el material de base.

Modificaciones:

-La estructura tiene una resistencia limitada: ha sido dimensionada para aguantar su propio peso y los pesos añadidos de personas, muebles y electrodomésticos. Si se cambia el tipo de uso del edificio, por ejemplo almacén, la estructura se sobrecargará y se sobrepasarán los límites de seguridad.

Lesiones:

-Con el paso del tiempo es posible que aparezca algún tipo de lesión detectable desde la parte inferior del techo. Si aparece alguno de los síntomas siguientes se recomienda que realice una consulta a un Arquitecto.

Relación orientativa de síntomas de lesiones con posible repercusión sobre la estructura:

- Deformaciones: abombamientos en techos, baldosas del pavimento desencajadas, puertas o ventanas que no ajustan.
- Fisuras y grietas: en techos, suelos, vigas y dinteles de puertas, balcones y ventanas que no ajustan.
- Desconchados en el revestimiento de hormigón.
- Manchas de óxido en elementos de hormigón.

Uso:

-Al igual que el resto del edificio, la cubierta tiene su propia estructura con una resistencia limitada al uso para el cual está diseñada.

Modificaciones:

-Siempre que quiera modificar el uso de la cubierta (sobre todo en cubiertas planas) debe consultarlo a un Arquitecto.

Lesiones:

-Con el paso del tiempo es posible que aparezca algún tipo de lesión detectable desde la parte inferior de la cubierta, aunque en muchos casos ésta no será visible. Por ello es conveniente respetar los plazos de revisión de los diferentes elementos. Si aparece alguno de los síntomas siguientes se recomienda que realice una consulta a un técnico competente.

Relación orientativa de síntomas de lesiones con posible repercusión sobre la estructura de la cubierta:

- Manchas de humedad en los pisos bajo cubierta.
- Deformaciones: abombamientos en techos, tejas desencajadas.
- Fisuras y grietas: en techos, aleros, vigas, pavimentos y elementos salientes de la cubierta.
- Manchas de óxido en elementos metálicos.
- Pequeños agujeros en la madera que desprenden un polvo amarillento.
- Humedades en las zonas donde se empotran las vigas en las paredes.
- Reblandecimiento de las fibras de la madera.
- Desconchados en el revestimiento de hormigón.
- Manchas de óxido en elementos de hormigón.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 2 años	Revisión de los elementos de madera de la estructura horizontal y de la cubierta.
	Cada 5 años	Inspección general de la estructura resistente y del espacio bajo cubierta. Control del estado de las juntas y la aparición de fisuras y grietas en los tabiquillos palomeros y las soleras. Control de aparición de lesiones en los elementos de hormigón de la estructura de la cubierta.
	Cada 10 años	Control de aparición de lesiones, como fisuras y grietas, en las bóvedas tabicadas. Revisión general de los elementos portantes horizontales. Control de aparición de lesiones en los elementos de hormigón de la estructura horizontal. Revisión del revestimiento de protección contra incendios de los perfiles de acero de la estructura horizontal
Renovar	Cada 2 años	Renovación de la protección de la madera exterior de la estructura horizontal y de la cubierta.
	Cada 3 años	Repintado de la protección de los elementos metálicos accesibles de la estructura horizontal y de la cubierta.
	Cada 10 años	Repintado de la pintura resistente al fuego de los elementos de acero de la cubierta con un producto similar y con un grosor correspondiente al tiempo de protección exigido por la normativa contra incendios. Repintado de la pintura resistente al fuego de la estructura horizontal con un producto similar y con un grosor correspondiente al tiempo de protección exigido por la normativa contra incendios. Renovación del tratamiento de la madera de la estructura horizontal y de la cubierta contra los insectos y hongos.

2.6.-Fachadas exteriores

INSTRUCCIONES DE USO

Las fachadas separan la vivienda del ambiente exterior, por esta razón deben cumplir importantes exigencias de aislamiento respecto del frío o el calor, el ruido, la entrada de aire y humedad, de resistencia, de seguridad al robo, etc.

La fachada constituye la imagen externa de la casa y de sus ocupantes, conforma la calle y por lo tanto configura el aspecto de nuestra ciudad. Por esta razón, no puede alterarse (cerrar balcones con cristal, abrir aberturas nuevas, instalar toldos o rótulos no apropiados) sin tener en cuenta las ordenanzas municipales y la aprobación de la Comunidad de Propietarios.

La constitución de los muros cortina puede ser muy compleja, siendo necesario para su mantenimiento personal especialista.

En los balcones y galerías no se deben colocar cargas pesadas, como jardineras o materiales almacenados. También debería evitarse que el agua que se utiliza para regar gotee por la fachada.

Aislamiento térmico:

Una falta de aislamiento térmico puede ser la causa de la existencia de humedades de condensación. Un técnico competente deberá analizar los síntomas adecuadamente para determinar posibles defectos en el aislamiento térmico.

Si el aislamiento térmico se moja, pierde su efectividad. Por lo tanto debe evitarse cualquier tipo de humedad que lo pueda afectar.

Aislamiento acústico:

El ruido se transmite por el aire o a través de los materiales del edificio. Puede provenir de la calle o del interior de la casa.

El ruido de la calle se puede reducir mediante ventanas con doble vidrio o dobles ventanas. Los ruidos de las personas se pueden reducir colocando materiales aislantes o absorbentes acústicos en paredes y techos.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 5 años	Inspección general de los elementos de estanquidad de los remates y aristas de las cornisas, balcones, dinteles y cuerpos salientes de la fachada.
	Cada 10 años	Control de la aparición de fisuras, grietas y alteraciones ocasionadas por los agentes atmosféricos sobre los cerramientos de piedra. Inspección de posibles lesiones por deterioro del recubrimiento de los paneles de hormigón. Inspección del estado de las juntas, aparición de fisuras, grietas y desconchados en los cerramientos de bloques de hormigón ligero o de mortero Inspección del estado de las juntas y la aparición de fisuras y grietas de los cerramientos de obra de fábrica cerámica.
Limpiar	Cada 6 meses	Limpieza de los antepechos. Limpieza de los paneles para eliminar el polvo adherido.
	Cada año	Limpieza de la superficie de las cornisas.
Renovar	Cada 2 años	Renovación del tratamiento superficial de los paneles de madera y fibras de celulosa
	Cada 3 años	Repintado de la protección de los elementos metálicos accesibles de la estructura auxiliar.

2.7.Paredes medianeras

INSTRUCCIONES DE USO

Las paredes medianeras son aquéllas que separan al edificio de los edificios vecinos. Cuando éstos no existan o sean más bajos, las medianeras quedarán a la vista y deberán estar protegidas como si fueran fachadas.

Por lo que respecta a las placas de fibrocemento, durante la vida del edificio se evitará dar golpes que puedan provocar roturas de las piezas. Si la superficie se empieza a ennegrecer y a erosionar es conveniente fijar las fibras de amianto con un barniz específico.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 5 años	Control del estado de las juntas, las fijaciones y los anclajes de los tabiques pluviales de chapa de acero galvanizado. Control del estado de las juntas, las fijaciones, los anclajes y la aparición de fisuras en los tabiques pluviales de placas de fibrocemento. Control del estado de las juntas y la aparición de fisuras y grietas en los tabiques pluviales de cerámica. Inspección general de los tabiques pluviales.
	Cada 10 años	Inspección general de las medianeras vistas con acabados continuos.
Renovar	Cada año	Repintado de la pintura a la cal de las medianeras vistas.
	Cada 3 años	Repintado de la pintura plástica de las medianeras vistas.
	Cada 5 años	Repintado de la pintura al silicato de las medianeras vistas.
	Cada 20 años	Renovación del revoco de las medianeras vistas.

2.8.-Acabados de fachada

INSTRUCCIONES DE USO

Los acabados de la fachada acostumbran a ser uno de los puntos más frágiles del edificio ya que están en contacto directo con la intemperie. Por otro lado, lo que inicialmente puede ser sólo suciedad o una degradación de la imagen estética de la fachada puede convertirse en un peligro, ya que cualquier desprendimiento caería directamente sobre la calle.

Con el paso del tiempo, la pintura a la cal se suele decolorar o manchar por los goteos del agua de lluvia. Si se quiere repintar, debe hacerse con el mismo tipo de pintura.

Las paredes esgrafiadas deben tratarse con mucho cuidado para no dañar los morteros de cal. Si tienen lesiones se debe acudir a un especialista estucador para limpiarlos o repararlos.

Los aplacados de piedra natural se ensucian con mucha facilidad dependiendo de la porosidad de la piedra. Consulte a un técnico competente la posibilidad de aplicar un producto protector incoloro.

Los azulejos se pueden limpiar con agua caliente. Debe vigilarse que no existan piezas agrietadas, ya que pueden desprenderse con facilidad.

La obra vista puede limpiarse cepillándola. A veces pueden aparecer grandes manchas blancas de sales del mismo ladrillo que se pueden cepillar con una disolución de agua con vinagre.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 2 años	Inspección de la sujeción de los aplacados de la fachada y del agarre del mortero.
	Cada 5 años	Inspección de la sujeción metálica de los aplacados de la fachada.
	Cada 10 años	Inspección general de los acabados de la fachada. Inspección del mortero monocapa de la fachada.
Limpiar	Cada 10 años	Limpieza del aplacado de piedra de la fachada. Limpieza del alicatado de piezas cerámicas de la fachada. Limpieza de la obra vista de la fachada. Limpieza del aplacado con paneles ligeros de la fachada.
Renovar	Cada año	Repintado de la pintura a la cal de la fachada.
	Cada 3 años	Repintado de la pintura plástica de la fachada.
	Cada 5 años	Repintado de la pintura al silicato de la fachada.
	Cada 15 años	Renovación del revestimiento de resinas de la fachada.
	Cada 20 años	Renovación del estuco a la cal de la fachada. Renovación del revestimiento y acabado enfoscado de la fachada. Renovación del esgrafiado de la fachada.

2.9.-Ventanas, barandillas, rejas y persianas

INSTRUCCIONES DE USO

Las ventanas y balcones exteriores son elementos comunes del edificio aunque su uso sea mayoritariamente privado. Cualquier modificación de su imagen exterior (incluido el cambio de perfilería) deberá ser aprobada por la Comunidad de Propietarios. No obstante, la limpieza y el mantenimiento corresponden a los usuarios de las viviendas.

No se apoyarán, sobre las ventanas y balcones, elementos de sujeción de andamios, poleas para levantar cargas o muebles, mecanismos de limpieza exteriores u otros objetos que puedan dañarlos.

No se deben dar golpes fuertes a las ventanas. Por otro lado, las ventanas pueden conseguir una alta estanquidad al aire y al ruido colocando burletes especialmente concebidos para esta finalidad.

Los cristales deben limpiarse con agua jabonosa, preferentemente tibia, y posteriormente se secarán. No se deben fregar con trapos secos, ya que el cristal se rayaría.

El PVC se debe limpiar con detergentes no alcalinos y agua caliente. Debe utilizarse un trapo suave o una esponja.

En las persianas enrollables de madera, debe evitarse forzar los listones cuando pierdan la horizontalidad o se queden encallados en las guías.

En las persianas enrollables de aluminio, debe evitarse forzar las lamas cuando se queden encalladas en las guías. Se deben limpiar con detergentes no alcalinos y agua caliente utilizando un trapo suave o una esponja.

En las persianas enrollables de PVC, debe evitarse forzar las lamas cuando se queden encalladas en las guías. Se deben limpiar con detergentes no alcalinos y agua caliente utilizando un trapo suave o una esponja.

El aluminio se debe limpiar con detergentes no alcalinos y agua caliente. Debe utilizarse un trapo suave o una esponja.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada año	Inspección del buen funcionamiento de los elementos móviles de las persianas enrollables.
	Cada 2 años	Comprobación del estado de los herrajes de las ventanas y balconeras. Se repararán si es necesario.
	Cada 5 años	Comprobación del sellado de los marcos con la fachada y especialmente con el vierteaguas. Comprobación del estado de las ventanas y balconeras, su estabilidad y su estanquidad al agua y al aire. Se repararan si es necesario. Comprobación del estado de las condiciones de solidez, anclaje y fijación de las barandas Comprobación del estado de las condiciones de solidez, anclaje y fijación de las rejas
	Cada 10 años	Limpieza de las barandas de piedra de la fachada.
Limpiar	Cada 6 meses	Limpieza de las ventanas, balconeras, persianas y celosías. Limpieza de los canales y las perforaciones de desagüe de las ventanas y balconeras, y limpieza de las guías de los cerramientos de tipo corredera.
	Cada año	Limpieza con un producto abrillantador de los acabados de acero inoxidable y galvanizados
Renovar	Cada año	Engrasado de los herrajes de ventanas y balconeras.
	Cada 3 años	Reposición de las cintas de las persianas enrollables. Engrasado de las guías y del tambor de las persianas enrollables. Renovación del barniz de las ventanas, balconeras, persianas y barandillas de madera. Renovación del esmalte de las ventanas, balconeras, persianas y barandillas de acero.
	Cada 5 años	Pulido de las rayadas y los golpes de las ventanas y persianas de PVC. Pulido de las rayadas y los golpes del aluminio lacado.
	Cada 10 años	Renovación del sellado de los marcos con la fachada.

2.10.-Cubierta

INSTRUCCIONES DE USO

Las cubiertas deben mantenerse limpias y sin hierbas, especialmente los sumideros, canales y limahoyas. Se debe procurar, siempre que sea posible, no pisar las cubiertas en pendiente. Cuando se transite por ellas hay que tener mucho cuidado de no producir desperfectos.

Las cubiertas en pendiente serán accesibles sólo para su conservación. El personal encargado del trabajo irá provisto de cinturón de seguridad que se sujetará a dos ganchos de servicio o a puntos fijos de la cubierta. Es recomendable que los operarios lleven zapatos con suela blanda y antideslizante. No se transitará sobre las cubiertas si están mojadas.

Si en la cubierta se instalan nuevas antenas, equipos de aire acondicionado o, en general, aparatos que requieran ser fijados, la sujeción no puede afectar a la impermeabilización. Tampoco se deben utilizar como puntos de anclaje de tensores, mástiles y similares, las barandillas metálicas o de obra, ni conductos de evacuación de humos existentes, salvo que un técnico especializado lo autorice. Si estas nuevas instalaciones necesitan un mantenimiento periódico, se deberá prever en su entorno las protecciones adecuadas.

En el caso de que se observen humedades en los pisos bajo cubierta, estas humedades deberán controlarse, ya que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.

El musgo y los hongos se eliminarán con un cepillo y si es necesario se aplicará un fungicida.

Los trabajos de reparación se realizarán siempre retirando la parte dañada para no sobrecargar la estructura.

Por lo que respecta a las placas de fibrocemento, durante la vida del edificio se evitará dar golpes que puedan provocar roturas a las piezas. Si la superficie se empieza a ennegrecer y a erosionar es conveniente fijar las fibras de amianto con un barniz específico para evitar que se desprendan fibras.

Las cubiertas planas deben mantenerse limpias y sin hierbas, especialmente los sumideros, canales y limahoyas. Es preferible no colocar jardineras cerca de los desagües o bien que estén elevadas del suelo para permitir el paso del agua.

Este tipo de cubierta sólo debe utilizarse para el uso que haya sido proyectada. En este sentido, se evitará el almacenamiento de materiales, muebles, etc., y el vertido de productos químicos agresivos como son los aceites, disolventes o lejías.

Si en la cubierta se instalan nuevas antenas, equipos de aire acondicionado o, en general, aparatos que requieran ser fijados, la sujeción no debe afectar a la impermeabilización.

Tampoco deben utilizarse como puntos de anclaje de tensores, mástiles y similares, las barandillas metálicas o de obra, ni los conductos de evacuación de humos existentes, salvo que un técnico capacitado lo autorice. Si estas nuevas instalaciones precisan un mantenimiento periódico, se prevenirán en su entorno las protecciones adecuadas.

En el caso de que se observen humedades en los pisos bajo cubierta, estas humedades deberán controlarse, ya que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.

Debe procurarse, siempre que sea posible, no caminar por encima de las cubiertas planas no transitables. Cuando sea necesario pisarlas hay que tener mucho cuidado de no producir desperfectos. El personal de inspección, conservación o reparación estará provisto de zapatos de suela blanda.

La capa de grava evita el deterioro del aislamiento térmico por los rayos ultravioletas del sol. Los trabajos de reparación se realizarán siempre sin que la grava retirada sobrecargue la estructura.

Si el aislamiento térmico se moja, pierde su efectividad. Por lo tanto, debe evitarse cualquier tipo de humedad que lo pueda afectar. Igual que ocurre con las fachadas, la falta de aislamiento térmico puede ser la causa de la existencia de humedades de condensación. Si aparecen consulte a un técnico competente.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada año	Eliminación de la vegetación que crece entre la grava, se pueden utilizar productos herbicidas. Comprobación de la estanquidad de las juntas de dilatación de la cubierta plana. Comprobación del estado de la protección superficial de la plancha metálica e inspección de sus anclajes y del solape entre las piezas.
	Cada 2 años	Comprobación de la correcta alineación y estabilidad de las losas flotantes de la cubierta plana. Comprobación de la perfecta cubrición del aislamiento térmico por parte de la capa protectora de grava. Inspección de las placas de fibrocemento, de sus elementos de sujeción y del solape entre placas.
	Cada 3 años	Inspección de los acabados de la cubierta plana
	Cada 5 años	Inspección de los anclajes y fijaciones de los elementos sujetos a la cubierta, como antenas, pararrayos, etc., reparándolos si es necesario.
Limpiar	Cada 10 años	Limpieza de posibles acumulaciones de hongos, musgo y plantas en la cubierta.
Renovar	Cada 6 meses	Revisión de las piezas de pizarra y de los clavos de sujeción.
	Cada 3 años	Substitución de las juntas de dilatación de la cubierta plana.
	Cada 10 años	Substitución de la lámina bituminosa de oxiasflato, betún modificado o alquitrán modificado. Aplicación de fungicida a las cubiertas. Substitución de las pastas bituminosas.
	Cada 15 años	Substitución de la lámina de polietileno, caucho sintético de polietileno, de caucho-butilo o de PVC.
	Cada 20 años	Substitución de las placas de fibrocemento y de sus elementos de sujeción. Sustitución total de las baldosas.

2.11.-Lucernarios, tragaluces y claraboyas

INSTRUCCIONES DE USO

Las claraboyas y los lucernarios deben limpiarse con asiduidad, ya que al ensuciarse reducen considerablemente la cantidad de luz que dejan pasar.

Por su situación dentro del edificio, deben extremarse las medidas de seguridad en el momento de limpiarlas para evitar accidentes.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 2 años	Comprobación del estado de los mecanismos de cierre y de maniobra de los lucernarios, tragaluces y claraboyas practicables. Se repararán si es necesario. Inspección del poliéster reforzado de los lucernarios, claraboyas y tragaluces con fibra de vidrio y de sus elementos de fijación. Inspección de los vidrios laminados o armados de lucernarios, claraboyas y tragaluces y de sus elementos de fijación. Inspección de todos los sellados de los tragaluces, lucernarios y claraboyas. Inspección de los lucernarios y tragaluces de vidrios moldeados. Verificación de la existencia de fisuras, deformaciones excesivas, humedades o rotura de piezas. Inspección del lucernario realizado con base de policarbonato con celdas y de sus elementos de fijación.
	Cada 5 años	Inspección de la estructura, de los anclajes y las fijaciones de los lucernarios, tragaluces y claraboyas.
Renovar	Cada 3 años	Renovación de la pintura de protección del entramado de acero de los lucernarios, tragaluces y claraboyas.

2.12.-Tabiques de distribución

INSTRUCCIONES DE USO

Las modificaciones de tabiques (supresión, adición, cambio de distribución o aberturas de pasos) necesitan la conformidad de un técnico competente.

No es conveniente realizar regatas en los tabiques para pasar instalaciones, especialmente las de trazado horizontal o inclinado. Si se cuelgan o se clavan objetos en los tabiques, se debe procurar no afectar a las instalaciones empotradas. Antes de perforar un tabique es necesario comprobar que no pase alguna conducción por ese punto.

Las fisuras, grietas y deformaciones, desplomes o abombamientos son defectos en los tabiques de distribución que denuncian, casi siempre, defectos estructurales importantes y es necesario analizarlos en profundidad por un técnico especializado. Los daños causados por el agua se repararán inmediatamente.

El ruido de personas (de los vecinos de al lado, de la gente que camina por el piso de encima) pueden resultar molestos. Generalmente, puede resolverse el problema colocando materiales aislantes o absorbentes acústicos en paredes y techos. Debe consultar a un técnico competente la solución más idónea.

Por otro lado, y como prevención, hay que evitar ruidos innecesarios. Es recomendable evitar ruidos excesivos a partir de las diez de la noche (juegos infantiles, televisión, etc.). Los electrodomésticos (aspiradoras, lavadoras, etc.) también pueden molestar.

Los límites aceptables de ruido en la sala de estar, en la cocina y en el comedor están en los 45 dB [dB: decibelio, unidad de medida del nivel de intensidad acústica] de día y en los 40 dB de noche. En las habitaciones son recomendables unos niveles de 40 dB de día y de 30 dB de noche. En los espacios comunes se pueden alcanzar los 50 dB.

Si se desea colgar objetos en los tabiques cerámicos se utilizarán tacos y tornillos.

Para colgar objetos en las placas de cartón-yeso se precisan tacos especiales o tener hecha la previsión en el interior del tabique.

Por lo general, en los cielos rasos no se pueden colgar objetos.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 10 años	Inspección de los tabiques.
--------------	--------------	-----------------------------

2.13.-Carpintería interior

INSTRUCCIONES DE USO

Si se aprecian defectos de funcionamiento en las cerraduras es conveniente comprobar su estado y sustituirlas si es el caso. La reparación de la cerradura, si la puerta queda cerrada, puede obligar a romper la puerta o el marco.

En el caso de las puertas que después de un largo período de funcionamiento correcto encajen con dificultad, previamente a cepillar las hojas, se comprobará que el defecto no esté motivado por:

- un grado de humedad elevado
- movimientos de las divisiones interiores
- un desajuste de las bisagras

En el caso de que la puerta separe ambientes muy diferentes es posible la aparición de deformaciones importantes.

Los cristales se limpiarán con agua jabonosa, preferentemente tibia, y se secarán. No deben fregarse con trapos secos, ya que el cristal se rayaría.

Los cerramientos pintados se limpiarán con agua tibia y, si hace falta, con un detergente. Después se enjuagarán.

El acero inoxidable hay que limpiarlo con detergentes no alcalinos y agua caliente. Se utilizará un trapo suave o una esponja.

El aluminio anodizado hay que limpiarlo con detergentes no alcalinos y agua caliente. Debe utilizarse un trapo suave o una esponja.

El PVC hay que limpiarlo con detergentes no alcalinos y agua caliente. Debe utilizarse un trapo suave o una esponja.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 6 meses	Revisión de los muelles de cierre de las puertas. Reparación si es necesario.
	Cada año	Comprobación del sellado de los cristales con los marcos de las puertas. Inspección de los herrajes y mecanismos de las puertas. Reparación si es necesario.
	Cada 5 años	Inspección del anclaje de las barandas interiores. Comprobación del estado de las puertas, su estabilidad y los deterioros que se hayan producido. Reparación si es necesario.
	Cada 10 años	Inspección del anclaje de los marcos de las puertas a las paredes.
Limpiar	Cada mes	Limpieza de las puertas interiores. Limpieza de las barandillas interiores.
	Cada 6 meses	Abrillantado del latón, acero niquelado o inoxidable con productos especiales
Renovar	Cada 6 meses	Engrasado de los herrajes de las puertas.
	Cada 5 años	Renovación del sellado de los cristales con los marcos de las puertas.
	Cada 10 años	Renovación de los acabados pintados, lacados y barnizados de las puertas. Renovación del tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los marcos, puertas y barandas de madera.

2.14.Acabados interiores

INSTRUCCIONES DE USO

ACABADOS DE PAREDES Y TECHOS

Los revestimientos interiores, como todos los elementos constructivos, tienen una duración limitada. Suelen estar expuestos al desgaste por abrasión, rozamiento y golpes.

Son materiales que necesitan más mantenimiento y deben ser substituidos con una cierta frecuencia. Por esta razón, se recomienda conservar una cierta cantidad de los materiales utilizados para corregir desperfectos y en previsión de pequeñas reformas.

Como norma general, se evitará el contacto de elementos abrasivos con la superficie del revestimiento. La limpieza también debe hacerse con productos no abrasivos.

Cuando se observen anomalías en los revestimientos no imputables al uso, consúltelo a un técnico competente. Los daños causados por el agua se repararán inmediatamente.

A menudo los defectos en los revestimientos son consecuencia de otros defectos de los paramentos de soporte, paredes, tabiques o techos, que pueden tener diversos orígenes ya analizados en otros apartados. No podemos actuar sobre el revestimiento si previamente no se determinan las causas del problema.

No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el grueso del revestimiento, deben sujetarse en la pared de soporte o en los elementos resistentes, siempre con las limitaciones de carga que impongan las normas.

La acción prolongada del agua deteriora las paredes y techos revestidos de yeso.

Cuando sea necesario pintar los paramentos revocados, se utilizarán pinturas compatibles con la cal o el cemento del soporte.

Los estucos son revestimientos de gran resistencia, de superficie dura y lisa, por lo que resisten golpes y permiten limpiezas a fondo frecuentes.

PAVIMENTOS

Los pavimentos, como todos los elementos constructivos, tienen una duración limitada y, como los revestimientos interiores, están muy expuestos al deterioro por abrasión, rozamiento y golpes. Son materiales que necesitan un buen mantenimiento y una buena limpieza y que según las características han de substituirse con una cierta frecuencia.

Como norma general, se evitará el contacto con elementos abrasivos. El mercado ofrece muchos productos de limpieza que permiten al usuario mantener los pavimentos con eficacia y economía. El agua es un elemento habitual en la limpieza de pavimentos, pero debe utilizarse con prudencia ya que algunos materiales, por ejemplo la madera, se degradan más fácilmente con la humedad, y otros materiales ni tan solo la admiten. Los productos abrasivos como la lejía, los ácidos o el amoníaco deben utilizarse con prudencia, ya que son capaces de decolorar y destruir muchos de los materiales de pavimento.

Los productos que incorporan abrillantadores no son recomendables ya que pueden aumentar la adherencia del polvo.

Las piezas desprendidas o rotas han de substituirse rápidamente para evitar que se afecten las piezas contiguas.

Se recomienda conservar una cierta cantidad de los materiales utilizados en los pavimentos para corregir futuros desperfectos y en previsión de pequeñas reformas.

Cuando se observen anomalías en los pavimentos no imputables al uso, consúltelo a un técnico competente.

Los daños causados por el agua se repararán siempre lo más rápido posible. En ocasiones los defectos en los pavimentos son consecuencia de otros defectos de los forjados o de las soleras de soporte, que pueden tener otras causas, ya analizadas en otros apartados.

Los pavimentos de hormigón pueden limpiarse con una fregona húmeda o con un cepillo empapado de agua y detergente. Se pueden cubrir con algún producto impermeabilizante que haga más fácil la limpieza.

Los pavimentos de mármol sólo necesitan una limpieza frecuente, se barrerán y fregarán. Se utilizarán jabones neutros o detergentes líquidos. No se utilizarán ácido muriático "salfumant", detergentes alcalinos, como la sosa cáustica, ni productos abrasivos. Si se desean abrillantar se pueden utilizar ceras líquidas especiales. El mármol se puede pulir de nuevo.

Puede fregar la pizarra y la piedra lisa con algún producto de limpieza de suelos o con sosa diluida en agua. No se deben fregar con jabón.

Los mármoles y las piedras calizas son muy sensibles a los ácidos, no se debe utilizar ácido clorhídrico para su limpieza.

El terrazo no requiere una conservación especial, pero es muy sensible a los ácidos. La limpieza será frecuente, debe barrerse y fregarse. Se utilizarán jabones neutros o detergentes líquidos. No se utilizarán ácido muriático "salfumant", detergentes alcalinos como la sosa cáustica, ni productos abrasivos. Si se desea abrillantar se pueden utilizar ceras a la silicona o alguno de los muchos productos que se encuentran en el mercado.

El mosaico hidráulico no requiere conservación especial, pero es muy sensible a los ácidos. La limpieza será frecuente, debe barrerse y fregarse. Se utilizarán jabones neutros o detergentes líquidos. No se utilizarán ácido muriático o salfumant, detergentes alcalinos como la sosa cáustica, ni productos abrasivos. Si se desea abrillantar se pueden utilizar ceras a la silicona o uno de los muchos productos que se encuentran en el mercado.

Las piezas de cerámica porosa se manchan con facilidad. Las manchas se pueden sacar mediante un trapo humedecido en vinagre hirviendo y después fregarlas con agua jabonosa. Se pueden barnizar o encerar después de tratarlas con varias capas de aceite de linaza.

Las piezas cerámicas esmaltadas sólo necesitan una limpieza frecuente, se barrerán y se fregarán. Se utilizarán jabones neutros o detergentes líquidos. No se utilizarán ácidos fuertes.

Su resistencia superficial es variada, por lo tanto han de adecuarse a los usos establecidos. Los golpes contundentes pueden romperlas o desconcharlas.

Los materiales cerámicos de gres exigen un trabajo de mantenimiento bastante reducido, no son atacados por los productos químicos normales.

Su resistencia superficial es variada, por lo tanto han de adecuarse a los usos establecidos. Los golpes contundentes pueden romperlos o desconcharlos.

Los pavimentos de corcho son muy flexibles y elásticos, aunque tienen menor duración que los de madera.

La resistencia al rozamiento y a las acciones derivadas del uso depende del tipo de barniz protector utilizado. Es conveniente que el barniz sea de la mayor calidad ya que resulta difícil y caro el pulido y rebarnizado.

Los pavimentos de goma o sintéticos se barrerán y se fregarán con un trapo poco húmedo con una solución suave de detergente. Estos suelos se pueden abrillantar con una emulsión. No se deben utilizar productos disolventes.

El comportamiento frente al uso continuado a que se ven sometidos es muy diferente, por lo cual se seguirán las recomendaciones del fabricante del producto.

Es conveniente evitar que los pavimentos de madera sufran cambios bruscos y extremos de temperatura y humedad. La madera húmeda es más atacable por los hongos y los insectos, y es necesario aumentar la vigilancia en este caso.

Su dureza depende de la madera utilizada. Las maderas más blandas precisarán una conservación más cuidada. Los objetos punzantes, como los tacones estrechos de algunos zapatos, son especialmente dañinos. Para proteger la superficie es conveniente el uso de barnices de resistencia y elasticidad elevadas.

La limpieza se realizará en seco, sacando las manchas con un trapo humedecido en amoníaco.

La madera colocada en espacios interiores es muy sensible a la humedad, por lo tanto debe evitarse la producción abundante de vapor de agua o que se vierta agua en forma líquida. Conviene mantener un grado de humedad constante, los humidificadores ambientales pueden ser una buena ayuda.

Estos pavimentos tienen una junta perimetral para absorber movimientos, oculta bajo el zócalo. Estas juntas deben respetarse y no pueden ser obstruidas o rellenadas.

Si el acabado es encerado no se puede fregar, se debe barrer y sacarle el brillo con un trapo de lana o con una enceradora eléctrica. Si pierde brillo se debe añadir cera. La cera vieja se eliminará cuando tenga demasiado grueso. Se puede utilizar un cepillo metálico y un desengrasante especial o la misma enceradora eléctrica con un accesorio especial. Se pasará el aspirador y se volverá a encerar.

Al parquet de madera, si está barnizado, se le debe pasar un trapo húmedo o una fregona un poco humedecida. Se recuerda que el parquet no se puede empapar y que no se puede utilizar agua caliente.

Los pavimentos textiles, denominados generalmente moquetas, tienen composiciones muy variables que conforman sus características.

La limpieza y conservación se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante. Precisan la eliminación frecuente del polvo, a ser posible diariamente, y una limpieza con espuma seca periódica.

Las moquetas y materiales sintéticos son combustibles, aunque habitualmente incorporan productos ignífugantes en su fabricación. Algunas moquetas acumulan electricidad estática, lo cual puede ocasionar molestas descargas. Existen productos de limpieza que evitan esta acumulación.

Los pavimentos de PVC se barrerán y se fregarán con un trapo poco húmedo con una solución suave de detergente. Estos suelos se pueden abrillantar con una emulsión, no deben utilizarse productos disolventes.

Los pavimentos plásticos tienen un buen comportamiento y su conservación es sencilla. Debe evitarse el uso excesivo de agua que pueda penetrar por las juntas y deteriorar la adherencia al soporte. Estos materiales acumulan electricidad estática, lo cual puede ocasionar molestas descargas. Existen productos de limpieza que evitan esta acumulación.

Los pavimentos de linóleo se barrerán y se fregarán con un trapo poco húmedo con una solución suave de detergente.

Debe evitarse el uso excesivo de agua que pueda penetrar por las juntas y deteriorar la adherencia al soporte.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 2 años	Inspección de los pavimentos de goma, parquet, moqueta, linóleo o PVC.
	Cada 5 años	Inspección de los pavimentos de hormigón, terrazo, cerámica, mosaico, gres o piedra natural. Control de la aparición de anomalías como fisuras, grietas, movimientos o roturas en los revestimientos verticales y horizontales.
Limpiar	Cada mes	Cepillado o limpieza con aspirador de los revestimientos textiles o empapelados.
	Cada 6 meses	Limpieza de la moqueta con espuma seca. Encerado de los pavimentos de cerámica natural porosa. Abrillantado del mosaico hidráulico. Limpieza de los revestimientos estucados, aplacados de cerámica, piedra natural, tableros de madera, revestimientos de corcho o sintéticos. Abrillantado del terrazo.
Renovar	Cada 5 años	Tratamiento de los revestimientos interiores de madera con productos que mejoren su conservación y las protejan contra el ataque de hongos e insectos. Repintado de los paramentos interiores.
	Cada 10 años	Pulido y barnizado de los pavimentos de corcho o parquet. Renovación del tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los parquetes. Renovación del tratamiento contra los insectos y los hongos de las maderas de los parquetes.

2.15.-Instalaciones: Red de Evacuación

INSTRUCCIONES DE USO

La red de saneamiento se compone básicamente de elementos y conductos de desagüe de los aparatos de las viviendas y de algunos recintos del edificio, que conectan con la red de saneamiento vertical (bajantes) y con los albañales, arquetas, colectores, etc., hasta la red del municipio u otro sistema autorizado.

Actualmente, en la mayoría de edificios, hay una sola red de saneamiento para evacuar conjuntamente tanto las aguas fecales o negras como las aguas pluviales. La tendencia es separar la red de aguas pluviales por una parte y, por la otra, la red de aguas negras. Si se diversifican las redes de los municipios se producirán importantes ahorros en depuración de aguas.

En la red de saneamiento es muy importante conservar la instalación limpia y libre de depósitos. Se puede conseguir con un mantenimiento reducido basado en una utilización adecuada en unos correctos hábitos higiénicos por parte de los usuarios.

La red de evacuación de agua, en especial el inodoro, no puede utilizarse como vertedero de basuras. No se pueden tirar plásticos, algodones, gomas, compresas, hojas de afeitar, bastoncillos, etc.

Las sustancias y elementos anteriores, por sí mismos o combinados, pueden taponar e incluso destruir por procedimientos físicos o reacciones químicas las conducciones y/o sus elementos, produciendo rebosamientos malolientes como fugas, manchas, etc.

Deben revisarse con frecuencia los sifones de los sumideros y comprobar que no les falte agua, para evitar que los olores de la red salgan al exterior.

Para desatascar los conductos no se pueden utilizar ácidos o productos que perjudiquen los desagües. Se utilizarán siempre detergentes biodegradables para evitar la creación de espumas que petrifiquen dentro de los sifones y de las arquetas del edificio. Tampoco se verterán aguas que contengan aceites, colorantes permanentes o sustancias tóxicas. Como ejemplo, un solo litro de aceite mineral contamina 10.000 litros de agua.

Cualquier modificación en la instalación o en las condiciones de uso que puedan alterar el normal funcionamiento será realizada mediante un estudio previo y bajo la dirección de un técnico competente.

Las posibles fugas se localizarán y repararán lo más rápido posible.

Durante la vida del edificio se evitará dar golpes que puedan provocar roturas a las piezas de fibrocemento.

No deben conectarse a la fosa séptica los desagües de piscinas, rebosaderos o aljibes.

La extracción de lodos se realizará periódicamente, de acuerdo con las características específicas de la depuradora y bajo supervisión del Servicio Técnico. Antes de entrar o asomarse, deberá comprobarse que no haya acumulación de gases combustibles (metano) o gases tóxicos (monóxido de carbono). Todas las operaciones nunca las hará una persona sola.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada año	Revisión del estado de los canalones y sumideros. Revisión del buen funcionamiento de la bomba de la cámara de bombeo.
	Cada 2 años	Inspección de los anclajes de la red horizontal colgada del forjado. Inspección de los anclajes de la red vertical vista.
	Cada 3 años	Inspección del estado de los bajantes. Inspección de los albañales.
Limpiar	Cada mes	Vertido de agua caliente por los desagües.
	Cada 6 meses	Limpieza de los canalones y sumideros de la cubierta.
	Cada año	Limpieza de las fosas sépticas y los pozos de decantación y digestión, según el uso del edificio y el dimensionado de las instalaciones. Limpieza de la cámara de bombeo, según el uso del edificio y el dimensionado de las instalaciones.
	Cada 3 años	Limpieza de las arquetas a pie de bajante, las arquetas de paso y las arquetas sifónicas.

2.16.-Instalaciones: Red de Fontanería

INSTRUCCIONES DE USO

Responsabilidades

El mantenimiento de la instalación a partir del contador (no tan sólo desde la llave de paso de la vivienda) es a cargo de cada uno de los usuarios. El mantenimiento de las instalaciones situadas entre la llave de paso del edificio y los contadores corresponde al propietario del inmueble o a la Comunidad de Propietarios.

El cuarto de contadores será accesible solamente para el portero o vigilante y el personal de la compañía suministradora de mantenimiento. Hay que vigilar que las rejillas de ventilación no estén obstruidas así como el acceso al cuarto.

Precauciones

Se recomienda cerrar la llave de paso de la vivienda en caso de ausencia prolongada. Si la ausencia ha sido muy larga deben revisarse las juntas antes de abrir la llave de paso.

Todas las fugas o defectos de funcionamiento en las conducciones, accesorios o equipos se repararán inmediatamente.

Todas las canalizaciones metálicas se conectarán a la red de puesta a tierra. Está prohibido utilizar las tuberías como elementos de contacto de las instalaciones eléctricas con la tierra.

Para desatascar tuberías, no deben utilizarse objetos punzantes que puedan perforarlas.

En caso de bajas temperaturas, se debe dejar correr agua por las tuberías para evitar que se hiele el agua en su interior.

El correcto funcionamiento de la red de agua caliente es uno de los factores que influyen más decisivamente en el ahorro de energía, por esta razón debe ser objeto de una mayor atención para obtener un rendimiento energético óptimo.

En la revisión general debe comprobarse el estado del aislamiento y señalización de la red de agua, la estanquidad de las uniones y juntas, y el correcto funcionamiento de las llaves de paso y válvulas, verificando la posibilidad de cierre total o parcial de la red.

Hay que intentar que el grupo de presión no trabaje en ningún momento sin agua ya que puede quemarse. De faltar agua, se procederá al vaciado total del depósito de presión y al reglaje del aire y puesta a punto. No modifique ni altere por su cuenta las presiones máximas o mínimas del prestatato de la bomba, en todo caso, consúltelo al Servicio Técnico de la bomba.

Es conveniente alternar el funcionamiento de las bombas dobles o gemelas de los grupos de presión.

En caso de reparación, en las tuberías no se puede empalmar el acero galvanizado con el cobre, ya que se producen problemas de corrosión de los tubos.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 6 meses	Alternación del funcionamiento de las bombas de los grupos de presión. Vaciado del depósito del grupo de presión, si lo hay. Revisión de pérdidas de agua de los grifos.
	Cada año	Revisión del calentador de agua, según las indicaciones del fabricante. Revisión general del grupo de presión. Inspección de los elementos de protección anticorrosiva del termo eléctrico.
	Cada 2 años	Inspección de los anclajes de la red de agua vista. Inspección y, si es el caso, cambio de las juntas de goma o estopa de los grifos. Revisión del contador de agua.
Limpiar	Cada 6 meses	Limpieza del quemador y del piloto de encendido del calentador de gas. Limpieza de la válvula de retención, la válvula de aspiración y los filtros del grupo de presión.
	Cada año	Limpieza del depósito de agua potable, previo vaciado del mismo.
	Cada 15 años	Limpieza de los sedimentos e incrustaciones del interior de la conducciones.

2.17.-Instalaciones: Red de Electricidad

INSTRUCCIONES DE USO

La instalación eléctrica de cada vivienda o de los elementos comunes del edificio está formada por el contador, por la derivación individual, por el cuadro general de mando y protección y por los circuitos de distribución interior. A su vez, el cuadro general de mando y protección está formado por un interruptor de control de potencia (ICP), un interruptor diferencial (ID) y los pequeños interruptores automáticos (PIA).

El ICP es el mecanismo que controla la potencia que suministra la red de la compañía. El ICP desconecta la instalación cuando la potencia consumida es superior a la contratada o bien cuando se produce un cortocircuito (contacto directo entre dos hilos conductores) y el PIA de su circuito no se dispara previamente.

El interruptor diferencial (ID) protege contra las fugas accidentales de corriente como, por ejemplo, las que se producen cuando se toca con el dedo un enchufe o cuando un hilo eléctrico toca un tubo de agua o el armazón de la lavadora. El interruptor diferencial (ID) es indispensable para evitar accidentes. Siempre que se produce una fuga salta el interruptor.

Cada circuito de distribución interior tiene asignado un PIA que salta cuando el consumo del circuito es superior al previsto. Este interruptor protege contra los cortocircuitos y las sobrecargas.

Responsabilidades

El mantenimiento de la instalación eléctrica a partir del contador (y no tan sólo desde el cuadro general de entrada a la vivienda) es a cargo de cada uno de los usuarios.

El mantenimiento de la instalación entre la caja general de protección y los contadores corresponde al propietario del inmueble o a la Comunidad de Propietarios. Aunque la instalación eléctrica sufre desgastes muy pequeños, difíciles de apreciar, es conveniente realizar revisiones periódicas para comprobar el buen funcionamiento de los mecanismos y el estado del cableado, de las conexiones y del aislamiento. En la revisión general de la instalación eléctrica hay que verificar la canalización de las derivaciones individuales comprobando el estado de los conductos, fijaciones, aislamiento y tapas de registro, y verificar la ausencia de humedad.

El cuarto de contadores será accesible sólo para el portero o vigilante, y el personal de la compañía suministradora o de mantenimiento. Hay que vigilar que las rejillas de ventilación no estén obstruidas, así como el acceso al cuarto.

Precauciones:

Las instalaciones eléctricas deben usarse con precaución por el peligro que comportan. Está prohibido manipular los circuitos y los cuadros generales, estas operaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal especialista.

No se debe permitir a los niños manipular los aparatos eléctricos cuando están enchufados y, en general, se debe evitar manipularlos con las manos húmedas. Hay que tener especial cuidado en las instalaciones de baños y cocinas (locales húmedos).

No se pueden conectar a los enchufes aparatos de potencia superior a la prevista o varios aparatos que, en conjunto, tengan una potencia superior. Si se aprecia un calentamiento de los cables o de los enchufes conectados en un determinado punto, deben desconectarse. Es síntoma de que la instalación está sobrecargada o no está preparada para recibir el aparato. Las clavijas de los enchufes deben estar bien atornilladas para evitar que hagan chispas. Las malas conexiones originan calentamientos que pueden generar un incendio.

Es recomendable cerrar el interruptor de control de potencia (ICP) de la vivienda en caso de ausencia prolongada. Si se deja el frigorífico en funcionamiento, no es posible desconectar el interruptor de control de potencia, pero sí cerrar los pequeños interruptores automáticos de los otros circuitos.

Periódicamente, es recomendable pulsar el botón de prueba del diferencial (ID), el cual debe desconectar toda la instalación. Si no la desconecta, el cuadro no ofrece protección y habrá que avisar al instalador.

Para limpiar las lámparas y las placas de los mecanismos eléctricos hay que desconectar la instalación eléctrica. Deben limpiarse con un trapo ligeramente húmedo con agua y detergente. La electricidad se conectará una vez se hayan secado las placas.

Las instalaciones eléctricas son cada día más amplias y complejas debido al incremento del uso de electrodomésticos. Aunque la instalación eléctrica sufre desgastes muy pequeños difíciles de apreciar, es conveniente realizar revisiones periódicas para comprobar el buen funcionamiento de los mecanismos y el estado del cableado, de las conexiones y del aislamiento. En la revisión general de la instalación eléctrica hay que verificar la canalización de las derivaciones individuales comprobando el estado de los conductos, fijaciones, aislamiento y tapas de registro, y verificar la ausencia de humedad.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada año	<p>Inspección del estado de la antena de TV.</p> <p>Inspección de la instalación fotovoltaica de producción de electricidad.</p> <p>Inspección del estado del grupo electrógeno.</p> <p>Inspección de la instalación del portero electrónico.</p> <p>Inspección de la instalación de video portero.</p> <p>Revisión del funcionamiento de la apertura remota del garaje.</p>
	Cada 2 años	Comprobación de conexiones de la toma de tierra y medida de su resistencia.
	Cada 4 años	<p>Inspección de la instalación de la antena colectiva de TV/FM.</p> <p>Revisión general de la red de telefonía interior.</p> <p>Revisión general de la instalación eléctrica.</p>

2.18.-Instalaciones: Red de Gas

INSTRUCCIONES DE USO

Precauciones

Los tubos de gas no han de utilizarse como tomas de tierra de aparatos eléctricos ni tampoco para colgar objetos.

Se recomienda que en ausencias prolongadas se cierre la llave de paso general de la instalación de gas de la vivienda o local. También es conveniente cerrarla durante la noche.

Los tubos flexibles de conexión del gas a los aparatos no deberán tener una longitud superior a 1,50 metros y deben llevar impreso el período de su vigencia, el cual no deberá haber caducado. Es importante asegurarse de que el tubo flexible y las conexiones del aparato estén acopladas directamente y no bailen. Deben sujetarse los extremos mediante unas abrazaderas. No debe estar en contacto con ninguna superficie caliente, por ejemplo cerca del horno.

En caso de fuga

Si se detecta una fuga de gas, deberá cerrarse la llave de paso general de la instalación del piso o local, ventilar el espacio, no encender fósforos, no pulsar timbres ni conmutadores eléctricos y evitar las chispas.

Deberá avisarse inmediatamente a una empresa instaladora de gas autorizada o al servicio de urgencias de la compañía. Sobre todo, no se deben abrir o cerrar los interruptores de luz ya que producen chispas.

Responsabilidades

El mantenimiento de las instalaciones situadas entre la llave de entrada del inmueble y el contador corresponde al propietario del inmueble o a la comunidad de propietarios.

El cuarto de contadores será accesible sólo para el portero o vigilante, y el personal de la compañía suministradora y el de mantenimiento. Hay que vigilar que las rejillas de ventilación no estén obstruidas, así como el acceso al cuarto.

Si desea dar suministro a otros aparatos de los que tiene instalados debe pedirse permiso a la propiedad del inmueble o a la Comunidad de Propietarios. La instalación de nuevos aparatos la debe realizar una empresa instaladora de gas autorizada.

Deben leerse atentamente las instrucciones de los aparatos de gas, proporcionadas por los fabricantes, antes de utilizarlos por primera vez.

El grado de peligrosidad de esta instalación es superior a las demás, razón por la cual se extremarán las medidas de seguridad.

El gas propano es más pesado que el aire y, por lo tanto, en caso de fuga se concentra en las partes bajas. Son necesarias las dos rendijas de ventilación en la parte inferior y superior de la pared que dé al exterior de aquella habitación donde se encuentre la instalación para crear circulación de aire y, por lo tanto, no se pueden tapar.

Las bombonas de gas propano de reserva estarán siempre de pie, situadas en un lugar ventilado y lejos de fuentes de calor. Se evitará ponerlas en espacios subterráneos.

El gas butano es más pesado que el aire y, por lo tanto, en caso de fuga se concentra en las partes bajas. Son necesarias las dos rendijas de ventilación en la parte inferior y superior de la pared que dé al exterior de aquella habitación donde se encuentre la instalación para crear circulación de aire y, por lo tanto, no se pueden tapar.

Si no se toman precauciones de ventilación, no se dejará nunca una estufa de butano encendida en la habitación mientras se está durmiendo.

Las bombonas de gas butano de reserva estarán siempre de pie, situadas en un lugar ventilado y lejos de fuentes de calor. Se evitará ponerlas en espacios subterráneos.

El gas natural es menos pesado que el aire y, por lo tanto, en caso de fuga se concentra en las partes altas. Son necesarias las dos rendijas de ventilación en la parte inferior y superior de la pared que dé al exterior de aquella habitación donde se encuentre la instalación para crear circulación de aire y, por lo tanto, no se pueden tapar.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada 2 años	Revisión de la instalación del depósito de propano. Debe extenderse acta.
	Cada 4 años	Revisión de la instalación del depósito de propano. Debe extenderse acta.
	Cada 10 años	Prueba de presión del depósito de propano. Debe extenderse acta de la prueba.
	Cada 12 años	Prueba de presión del depósito de propano. Debe extenderse acta de la prueba.
Limpiar	Cada año	Limpieza del interior de la chimenea de la caldera. Preferentemente antes del invierno.
Renovar	Cada 4 años	Substitución de los tubos flexibles de la instalación de gas según norma UNE 60.711.

2.19.-Instalaciones: Chimeneas, Extractores y Conductos de Ventilación

INSTRUCCIONES DE USO

Una buena ventilación es necesaria en todos los edificios. Los espacios interiores de las viviendas deben ventilarse periódicamente para evitar humedades de condensación. La ventilación debe hacerse preferentemente en horas de sol, durante 20 ó 30 minutos. Es mejor ventilar los dormitorios a primera hora de la mañana. Hay estancias que por sus características necesitan más ventilación que otras, como es el caso de las cocinas y los baños. Por ello, en ocasiones la ventilación se hace por medio de conductos, y en ocasiones se utilizan extractores para mejorarla.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Limpiar	Cada 6 meses	Limpieza de las rejillas de los conductos de ventilación.
	Cada año	Desinfección y desinsectación de las cámaras y conductos de basuras.

2.20.-Equipamientos: Ascensor

INSTRUCCIONES DE USO

Responsabilidades:

Alguien debe hacerse responsable del funcionamiento de la instalación. Normalmente es el presidente de la Comunidad de Propietarios o el conserje.

El mantenimiento de la instalación de ascensores debe encargarse a una empresa especializada mediante un contrato. Esta empresa registrará las fechas de visita, el resultado de las inspecciones y las incidencias en un Libro de Registro de Revisiones, el cual permanecerá en poder del responsable de la instalación.

El cuarto de máquinas será accesible solamente para el portero o vigilante, y el personal de mantenimiento. Debe vigilarse que las rejillas de ventilación no estén obstruidas así como tampoco el acceso al cuarto.

Precauciones:

Los ascensores no pueden ser utilizados por niños que no vayan acompañados de personas adultas.

El ascensor puede soportar un peso limitado y un número máximo de personas (indicados en la cabina y en el apartado anterior). Esta limitación debe respetarse para evitar accidentes. Los ascensores no se pueden utilizar como montacargas.

Si se observa cualquier anomalía (las puertas se abren en medio del recorrido, el ascensor se para quedando desnivelado respecto al rellano, hay interruptores que no funcionan, etc.) habrá que parar el servicio y avisar a la empresa de mantenimiento.

Si el ascensor se queda sin electricidad, no se debe intentar salir de la cabina. Se debe esperar a que se restablezca el suministro de electricidad o que la cabina se remonte manualmente hasta un rellano.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada mes	Mantenimiento reglamentario del ascensor
	Cada 4 años	Revisión periódica de los ascensores según la ITC MIE-AEM-1.
	Cada 6 años	Revisión periódica de los ascensores según la ITC MIE-AEM-1.

2.21. Equipamientos: Calefacción y Refrigeración

INSTRUCCIONES DE USO

Deben leerse y seguirse las instrucciones de la instalación antes de ponerla en funcionamiento por primera vez.

El correcto mantenimiento de la instalación es uno de los factores que influyen más decisivamente en el ahorro de energía, por esta razón hay que prestarle las máximas atenciones para obtener un rendimiento óptimo.

Si los radiadores disponen de purgadores individuales se debe quitar el aire que pueda haber entrado dentro de la instalación. Los radiadores que contienen aire no calientan, y este mismo aire permite que se oxiden y se dañen más rápidamente. Tampoco deje nunca sin agua la instalación, aunque no funcione.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada mes	Revisión de la caldera según la IT.IC. 22. Se debe disponer de un libro de mantenimiento. Comprobación del manómetro de agua, temperatura de funcionamiento y reglaje de llaves de la caldera de calefacción. Limpieza de las rejillas o persianas difusoras de los aparatos de refrigeración.
	Cada 6 meses	Comprobación y sustitución, en caso necesario, de las juntas de unión de la caldera con la chimenea.
	Cada año	Revisión general de la instalación de refrigeración. Revisión de la caldera según la IT.IC. 22. Se debe extender un certificado, el cual no será necesario entregar a la Administración.
	Cada 4 años	Realización de una prueba de estanquidad y funcionamiento de la instalación de calefacción
Limpiar	Cada año	Limpieza del filtro y comprobación de la estanquidad de la válvula del depósito de gas-oil. Purgado del circuito de radiadores de agua para sacar el aire interior antes del inicio de temporada.
	Cada 2 años	Limpieza de los sedimentos interiores, y purgado de los latiguillos del depósito de gas-oil.

2.22.Equipamientos: Piscina

INSTRUCCIONES DE USO

Tanto en invierno como en verano, es necesario dedicar alguna atención a los equipos, accesorios, agua y alrededores de la piscina. En lo posible, debe evitarse que el entorno de la piscina produzca hojas o polvo que la puedan ensuciar.

El mantenimiento del agua en buenas condiciones exige un tratamiento que controle su calidad. Diariamente debe comprobarse el cloro residual y el pH del agua. Por otra parte, es necesaria una desinfección periódica de los servicios de la piscina como baños, duchas, sanitarios etc. Los elementos mínimos necesarios para un buen mantenimiento son: cepillos, recoge-hojas, limpia-fondos y equipos de ensayos de agua.

Si se dispone de equipos de purificación y climatización, se deberán seguir las instrucciones del fabricante para su correcto mantenimiento.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada mes	Revisión, limpieza y reposición, en su caso, del filtro de purificación de aguas.
	Cada año	Revisión del estado de los acabados de la piscina. Revisión del equipo de climatización del agua de la piscina. Inspección del circuito de iluminación sumergida de la piscina.
	Cada 5 años	Inspección de la estructura de la piscina.
Limpiar	Cada mes	Limpieza generalizada de la piscina

2.23.Equipamientos: Instalaciones de Protección

INSTRUCCIONES DE USO

Estas instalaciones son de prevención y no se usan durante la vida normal del edificio, pero su falta de uso puede favorecer las averías, por tanto es necesario seguir las instrucciones de mantenimiento periódico correctamente.

En caso de realizar pruebas de funcionamiento o simulacros de emergencia, habrá que comunicarlo con la antelación necesaria a los usuarios del edificio para evitar situaciones de pánico.

Según el tipo de edificio, es necesario disponer de un plan de emergencia, que debe estar aprobado por las autoridades competentes. Es recomendable que todos los usuarios del edificio conozcan la existencia de los elementos de protección de que se dispone y las instrucciones para su correcto uso.

Es conveniente concertar un contrato de mantenimiento con una empresa especializada del sector.

NORMAS DE MANTENIMIENTO

Inspeccionar	Cada mes	Verificación de la buena accesibilidad de las escaleras de incendio y puertas de emergencia. Verificación del buen funcionamiento de los sistemas de alarma y conexiones a centralita.
	Cada 6 meses	Verificación de las juntas, tapas y presión de salida en las bocas de incendio. Verificación del llenado del aljibe para bocas de incendio. Inspección y comprobación del buen funcionamiento del grupo de presión para las bocas de incendio. Verificación de los extintores. Se seguirán las normas dictadas por el fabricante.
	Cada año	Inspección general de todas las instalaciones de protección. Verificación de los elementos de la columna seca, juntas, tapas, llaves de paso, etc.
	Cada 4 años	Inspección de la instalación de pararrayos.
Limpiar	Cada mes	Limpieza del alumbrado de emergencia.
	Cada 6 meses	Limpieza de los detectores de humos y de movimiento

3.-NORMAS DE ACTUACIÓN EN CASO DE SINIESTRO O EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

Los usuarios de los edificios deben conocer cuál ha de ser su comportamiento si se produce una emergencia. El hecho de actuar correctamente con rapidez y eficacia en muchos casos puede evitar accidentes y peligros innecesarios.

A continuación se expresan las normas de actuación más recomendables ante la aparición de diez diferentes situaciones de emergencia.

3.1.-Incendio

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

- Evite guardar dentro de casa materias inflamables o explosivas como gasolina, petardos o disolventes.
- Limpie el hollín de la chimenea periódicamente porque es muy inflamable.
- No acerque productos inflamables al fuego ni los emplee para encenderlo.
- No haga bricolaje con la electricidad. Puede provocar sobrecalentamientos, cortocircuitos e incendios.
- Evite fumar cigarrillos en la cama, ya que en caso de sobrevenir el sueño, puede provocar un incendio. [Se debe disponer siempre de un extintor en casa, adecuado al tipo de fuego que se pueda producir].

ACTUACIONES UNA VEZ DECLARADO EL INCENDIO

- Se deben desconectar los aparatos eléctricos y la antena de televisión en caso de tormenta.
- Avisé rápidamente a los ocupantes de la casa y telefonee a los bomberos.
- Cierre todas las puertas y ventanas que sea posible para separarse del fuego y evitar la existencia de corrientes de aire. Moje y tape las entradas de humo con ropa o toallas mojadas.
- Si existe instalación de gas, cierre la llave de paso inmediatamente, y si hay alguna bombona de gas butano, aléjela de los focos del incendio.
- Cuando se evacua un edificio, no se deben coger pertenencias y sobre todo no regresar a buscarlas en tanto no haya pasado la situación de emergencia.
- Si el incendio se ha producido en un piso superior, por regla general se puede proceder a la evacuación.
- Nunca debe utilizarse el ascensor.
- Si el fuego es exterior al edificio y en la escalera hay humo, no se debe salir del edificio, se deben cubrir las rendijas de la puerta con trapos mojados, abrir la ventana y dar señales de presencia.
- Si se intenta salir de un lugar, antes de abrir una puerta, debe tocarla con la mano. Si está caliente, no la abra.
- Si la salida pasa por lugares con humo, hay que agacharse, ya que en las zonas bajas hay más oxígeno y menos gases tóxicos. Se debe caminar en cuclillas, contener la respiración en la medida de lo posible y cerrar los ojos tanto como se pueda.
- Excepto en casos en que sea imposible salir, la evacuación debe realizarse hacia abajo, nunca hacia arriba.

3.2.-Gran nevada

- Compruebe que las ventilaciones no quedan obstruidas.
- No lance la nieve de la cubierta del edificio a la calle. Deshágala con sal o potasa.
- Pliegue o desmonte los toldos.

3.3.-Pedrisco

- Evite que los canalones y los sumideros queden obturados.
- Pliegue o desmonte los toldos.

3.4.-Vendaval

- Cierre puertas y ventanas
- Recoja y sujete las persianas
- Retire de los lugares expuestos al viento las macetas u otros objetos que puedan caer al exterior.
- Pliegue o desmonte los toldos.
- Después del temporal, revise la cubierta para ver si hay tejas o piezas desprendidas con peligro de caída.

3.5.-Tormenta

- Cierre puertas y ventanas
- Recoja y sujete las persianas
- Pliegue o desmonte los toldos.
- Cuando acabe la tormenta revise el pararrayos y compruebe las conexiones.

3.6.-Inundación

- Tapone puertas que accedan a la calle.
- Ocupe las partes altas de la casa.
- Desconecte la instalación eléctrica.
- No frene el paso del agua con barreras y parapetos, ya que puede provocar daños en la estructura.

3.7.-Explosión

- Cierre la llave de paso de la instalación de gas.
- Desconecte la instalación eléctrica.

3.8.-Escape de gas sin fuego

- Cierre la llave de paso de la instalación de gas.
- Cree agujeros de ventilación, en la zona inferior si es gas butano, en la zona superior si se trata de gas natural.
- Abra puertas y ventanas para ventilar rápidamente las dependencias afectadas.
- No produzca chispas como consecuencia del encendido de cerillas o encendedores.
- No produzca chispas por accionar interruptores eléctricos.
- Avisé a un técnico autorizado a al servicio de urgencias de la compañía suministradora.

3.9.-Escape de gas con fuego

- Procure cerrar la llave de paso de la instalación de gas.
- Trate de extinguir el inicio del fuego mediante un trapo mojado o un extintor adecuado.
- Si apaga la llama, actúe como en el caso anterior.
- Si no consigue apagar la llama, actúe como en el caso de incendio.

3.10.-Escape de agua

- Desconecte la llave de paso de la instalación de fontanería.
- Desconecte la instalación eléctrica.
- Recoja el agua evitando su embalsamiento que podría afectar a elementos del edificio.

En Dos Hermanas a 28 de Junio de 2.017
ANDRES CABEZA PEREZ
-Ingeniero de Edificación-
-Arquitecto Técnico-

MEDICIONES

RESUMEN DE PRESUPUESTO

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
C01	TRABAJOS PREVIOS.....	55,21	3,28
C04	SANEAMIENTO.....	250,00	14,83
C06	ALBAÑILERIA.....	224,45	13,32
C08	INSTALACIONES.....	286,36	16,99
C10	REVESTIMIENTOS.....	585,47	34,74
C11	CARPINTERIA.....	155,72	9,24
C13	PINTURAS.....	128,16	7,60
C17	GESTION DE RESIDUOS.....	0,00	0,00
C19	SEGURIDAD E HIGIENE.....	0,00	0,00
C20	CONTROL DE CALIDAD.....	0,00	0,00
		<hr/>	
		TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	1.685,37
		<hr/>	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

DOS HERMANAS, a 28 de Junio de 2017.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C01 TRABAJOS PREVIOS									
01ADT90004	m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE TABICÓN DE LADRILLO Demolición selectiva con medios manuales de tabicón de ladrillo. Medida la superficie inicial deduciendo huecos.								
	Antiguo almacén	1	1,83		3,00	5,49			
	Zona de barra	1	1,83		0,90	1,65			
							7,14	5,88	41,98
01KAP90002	m2 DESMONTAJE M. MANUALES DE PUERTA DE PASO Desmontaje con medios manuales de puerta de madera. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco.								
		1	0,86		2,10	1,81			
							1,81	7,31	13,23
	TOTAL CAPÍTULO C01 TRABAJOS PREVIOS								55,21

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C04 SANEAMIENTO									
04WWW00001	Ud REVISION Y CONEXION A SANEAMIENTO EXISTENTE DE REVISION Y CONEXION DEL NUEVO ASEO A LA RED ENTERRADA DE SANEAMIENTO EXISTENTE EN EL EDIFICIO. INCLUSO P.P. DE REALIZACION DE NUEVAS CONDUCCIONES DE LOS DIAMETROS ADECUADOS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y TODOS AQUELLOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACION. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA Y PROBADA.	1				1,00			
							1,00	250,00	250,00
	TOTAL CAPÍTULO C04 SANEAMIENTO.....								250,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C06 ALBAÑILERIA									
06DTD00002	m2 TABICÓN DE LADRILLO H/D 5 cm								
	Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x5 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.								
	En cocina	1	1,83		3,00		5,49		
		1	1,37		3,00		4,11		
	En anteaeso	1	3,20		3,00		9,60		
							19,20	11,69	224,45
	TOTAL CAPÍTULO C06 ALBAÑILERIA.....								224,45

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C08 INSTALACIONES									
08ELL00001	ud DE PUNTO DE LUZ SENCILLO DE PUNTO DE LUZ SENCILLO INSTALADO CON P.P. DE CABLE DE COBRE DE 1.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 13 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMOS DE PRIMERA CALIDAD EMPOTRADOS Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBADILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.	1				1,00			
							1,00	21,15	21,15
08ELW00001	u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA EMPOTRADO Punto de luz de emergencia instalado con cable de cobre H07V-K de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	49,72	49,72
08ETT00003	ud DE TOMA DE CORRIENTE Toma de corriente superficial con puesta a tierra, con mecanismo de primera calidad y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido REBT. Medida la unidad instalada.	7				7,00			
							7,00	22,00	154,00
08PIS00002	u EQUIPO AUTÓNOMO ALUMBRADO DE EMERGENCIA, 60 LÚMENES Equipo autónomo de alumbrado de emergencia, de 60 lúmenes, con lámpara incandescente, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 12 m2, incluso accesorios, fijación, y conexión; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la unidad instalada.	1				1,00			
							1,00	61,49	61,49
	TOTAL CAPÍTULO C08 INSTALACIONES								286,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C10 REVESTIMIENTOS									
10AAE00001	m2 DE ALICATADO CON AZULEJO DE ALICATADO CON AZULEJO A ELEGIR POR LA PROPIEDAD, RECIBIDO CON ADHESIVO. INCLUSO CORTES, P.P. DE PIEZAS ROMAS O INGLETES, REJUNTADO Y LIMPIEZA, INCLUSO P.P. DE CENEFA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/RPA-4. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA.								
	En interior de la cocina	2	1,83		2,80		10,25		
		2	3,14		2,80		17,58		
							27,83	12,00	333,96
10CGG00008	m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, YESO Guarnecido y enlucido maestrado en paredes, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza, humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.								
		1	1,83		3,00		5,49		
		1	2,45		3,00		7,35		
		2	3,20		3,00		19,20		
							32,04	7,85	251,51
TOTAL CAPÍTULO C10 REVESTIMIENTOS.....									585,47

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C11 CARPINTERIA									
11MPB00151	m2 DE PUERTA DE PASO BARNIZADA DE PUERTA DE PASO BARNIZADA, CON HOJA CIEGA ABATIBLE, FORMADA POR: PRECERCO DE PINO FLANDES, DE CERCO, TAPAJUNTAS Y HOJA PREFABRICADA NORMALIZADA DE CARACTERISTICAS ESPECIFICADAS EN DOCUMENTACION TEC- NICA, CANTEADA POR DOS CANTOS, EN MADERA DE SAPELLY; HERRAJES DE COLGAR, SEGURIDAD Y CIERRE, CON POMO O MANIVELA, EN LATON DE PRIMERA CALIDAD. INCLUSO COLGADO. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO.								
	Anteaseo	1	0,96		2,10		2,02		
							2,02	77,09	155,72
	TOTAL CAPÍTULO C11 CARPINTERIA.....								155,72

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C13 PINTURAS									
13IPP00001	m2 DE PINTURA PARA INTERIOR DE PINTURA PARA INTERIOR, DE CARACTERISTICAS Y CALIDADES ESPECIFICADAS EN DOCUMENTACION TECNICA Y EN MEMORIA DE CALIDADES, SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE YESO O ESCAYOLA, FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO; SEGUN NTE/RPP-24. MEDIDA A CINTA CORRI-DA.	1					32,04	=C10	10CGG00008
							32,04	4,00	128,16
TOTAL CAPÍTULO C13 PINTURAS									128,16

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C17 GESTION DE RESIDUOS									
17RRR00220	m3 GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS								
	Gestion integral de residuos mixtos a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, incljuso transporte interior, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medida la unidad integral gestionada.								
							0,00	27,06	0,00
	TOTAL CAPÍTULO C17 GESTION DE RESIDUOS								0,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C19 SEGURIDAD E HIGIENE									
19LIV00011	ud DE SEGURIDAD Y SALUD INTEGRAL DE APLICACION INTEGRAL EN OBRA DE TODAS LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD, TANTO COLECTIVAS COMO INDIVIDUALES ENCAMINADAS A EVITAR ACCIDENTES LABORALES. INCLUSO REDACCION DE PLAN DE SEGURIDAD Y GESTION DE RESTO DE DOCUMENTACION ADMINISTRATIVA, BOTIQUIN Y SEÑALIZACIONES EN OBRA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
							0,00	150,00	0,00
	TOTAL CAPITULO C19 SEGURIDAD E HIGIENE.....								0,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

HOSTELERIA GLEZ. Y VALCARCEL, SL

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO C20 CONTROL DE CALIDAD									
20A0001	ud DE CONTROL DE CALIDAD INTEGRAL EN OBRA DE CONTROL DE CALIDAD INTEGRAL INCLUYENDO TODOS LOS ENSAYOS DE MATERIALES Y PRUEBAS DE SERVICIO ESTABLECIDOS EN EL ESTUDIO Y PROGRAMACION DEL CONTROL DE LAS OBRAS. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.								
							0,00	0,00	0,00
	TOTAL CAPÍTULO C20 CONTROL DE CALIDAD.....								0,00
	TOTAL.....								1.685,37

DOCUMENTACION GRAFICA

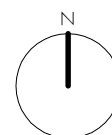
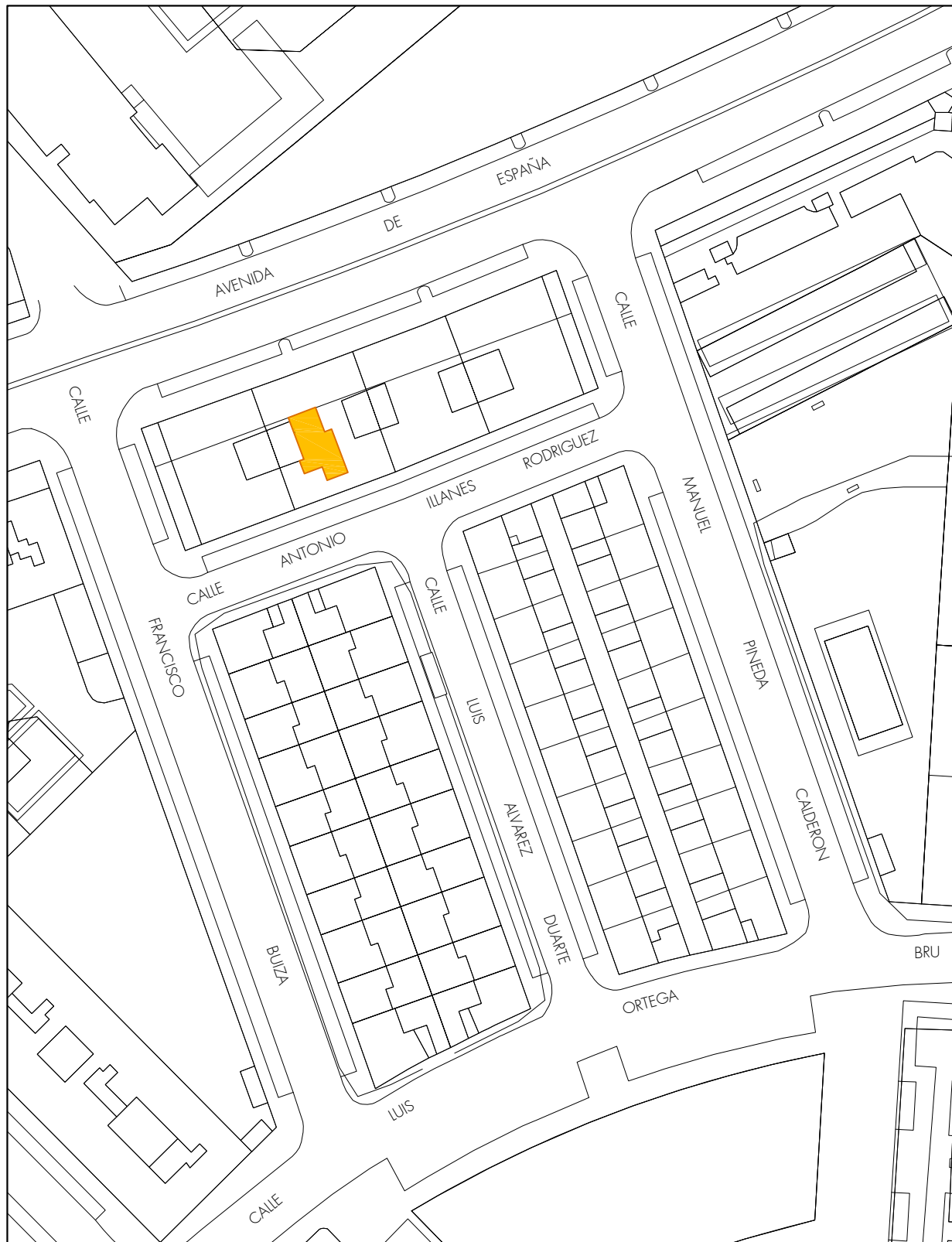
INDICE.

PLANOS:

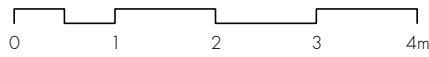
- 1.-SITUACION.
- 2.-COTAS Y SUPERFICIES. ESTADO PREVIO.
- 3.-COTAS Y SUPERFICIES. ESTADO REFORMADO.
- 4.-MOBILIARIO.
- 5.-ELECTRICIDAD Y CONTRA-INCENDIOS.
- 6.-ESQUEMA UNIFILAR.
- 7.-FONTANERIA Y SANEAMIENTO Y VENTILACION.
- 8.-ESTUDIO ACUSTICO TEORICO.

REPORTAJE FOTOGRAFICO:

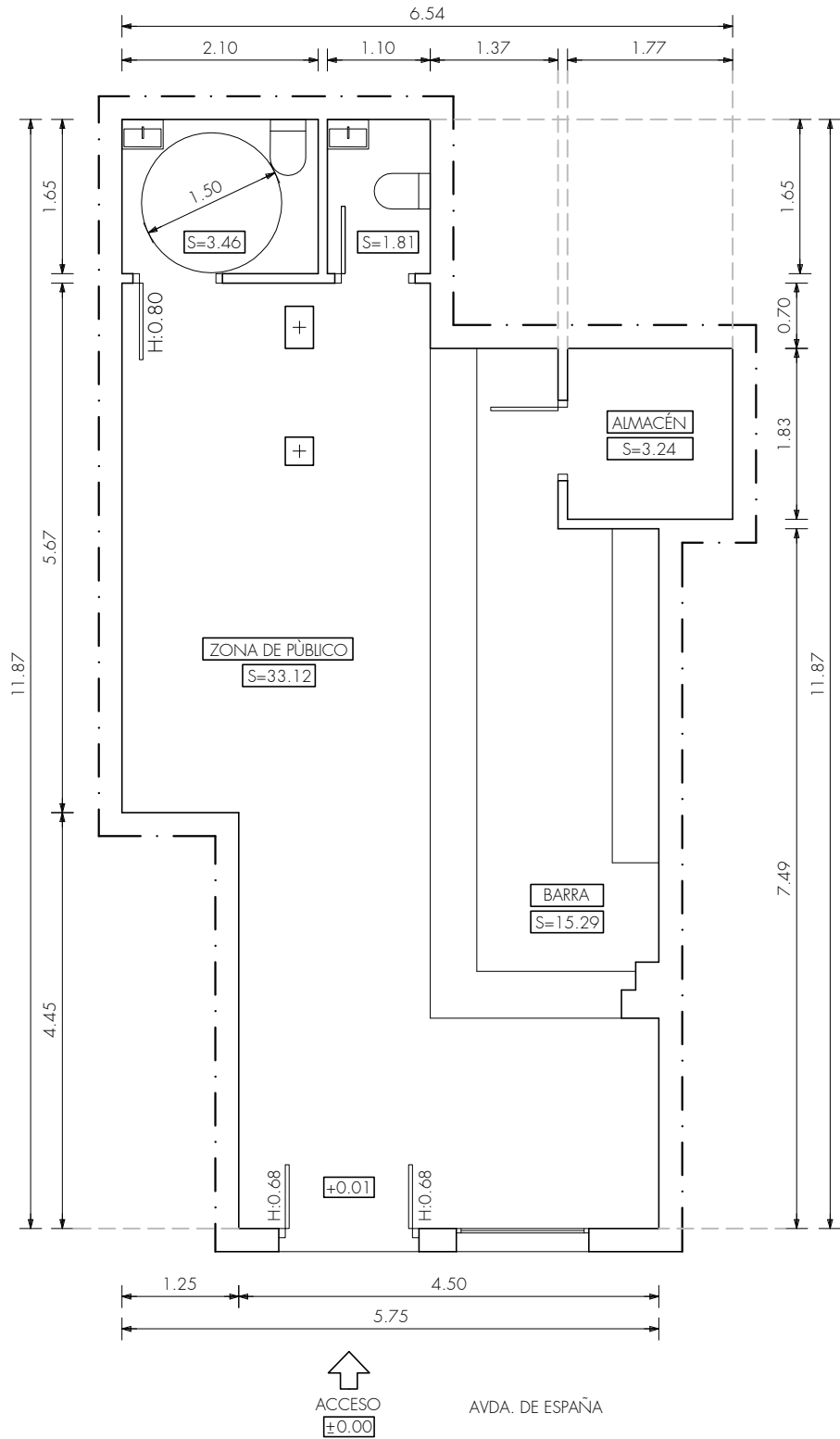
- 8.-FACHADA.



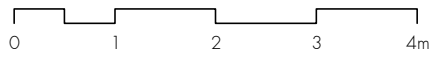
PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº:	01	E	1:1000	 ANDRÉS CABEZA PÉREZ ingeniero de edificación arquitecto técnico
		PLANO DE:	SITUACIÓN	RP	383/17	
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).				F	JUN-17	
				FORMATO	A4	



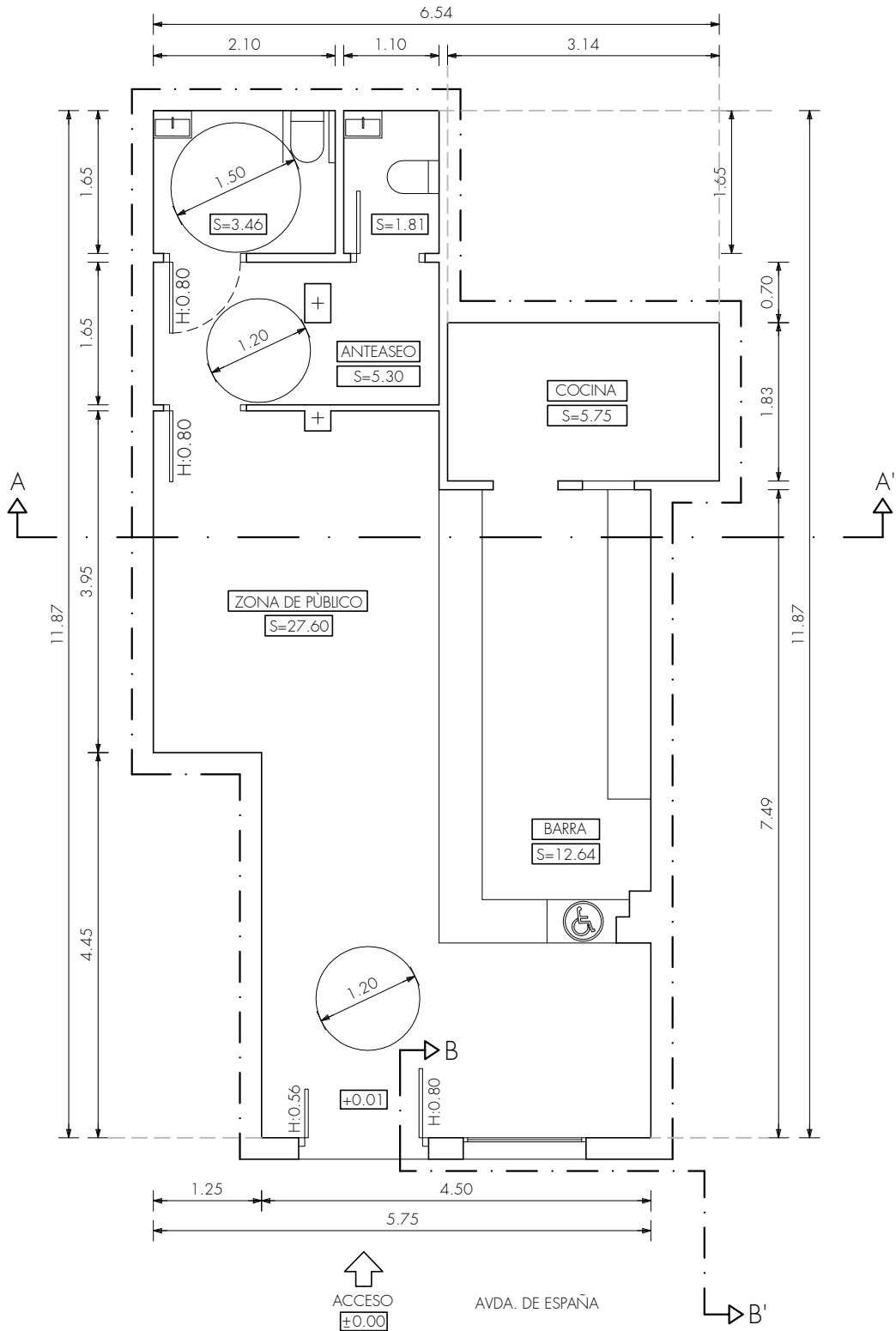
RESUMEN DE SUPERFICIES	
SUP. UTIL TOTAL:	56,92 m2
SUP. CONST. TOTAL:	60,00 m2



PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº: 02	E	1:75	 ANDRES CABEZA PEREZ ingeniero de edificación arquitecto técnico
		PLANO DE:	RP	383/17	
ESTADO PREVI	F	JUN-17			
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).	FORMATO A4	639817787 andrescabeza@ono.com			

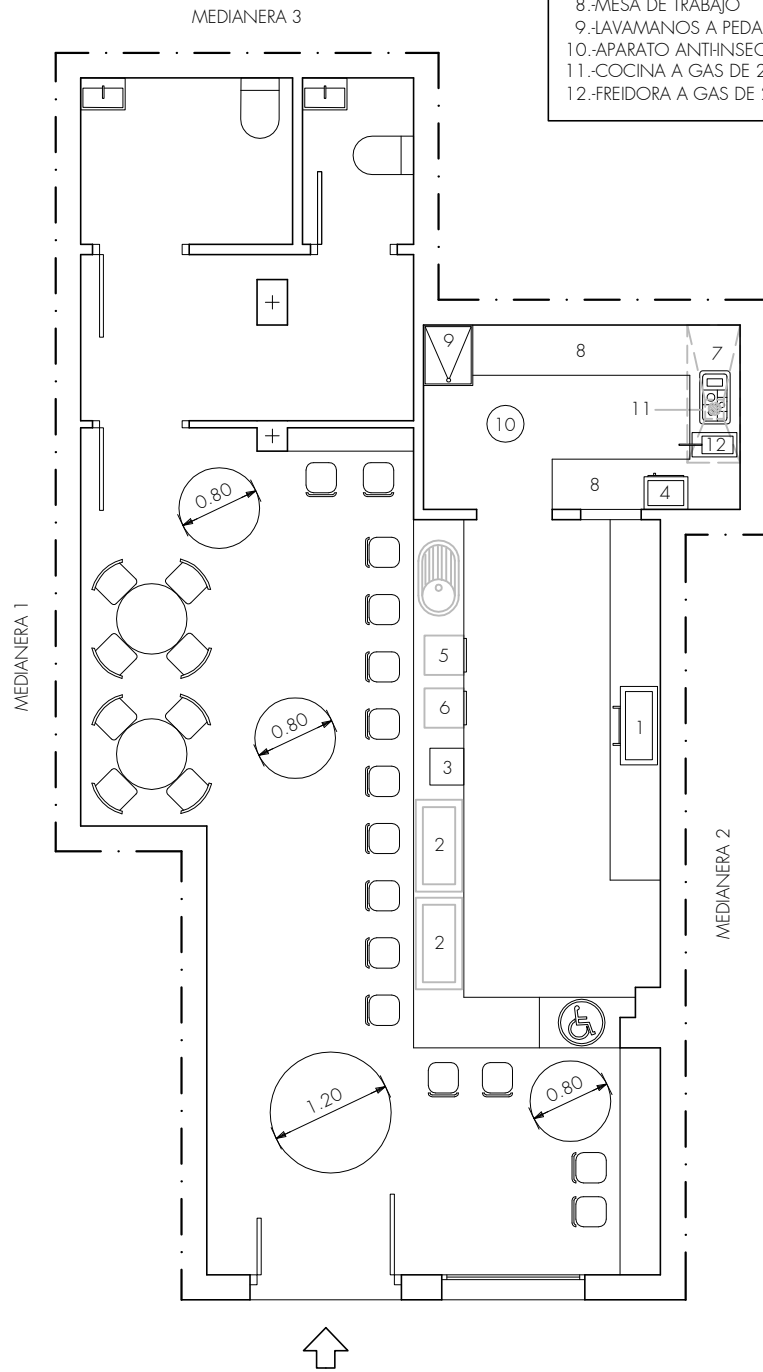


RESUMEN DE SUPERFICIES	
SUP. UTIL TOTAL:	56,56 m2
SUP. CONST. TOTAL:	60,00 m2



PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº: 03	E	1:75	 ANDRES CABEZA PEREZ ingeniero de edificación arquitecto técnico
		PLANO DE: ESTADO REFORMADO	RP	383/17	
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).		F	JUN-17		
		FORMATO A4		639817787 andrescabeza@ono.com	

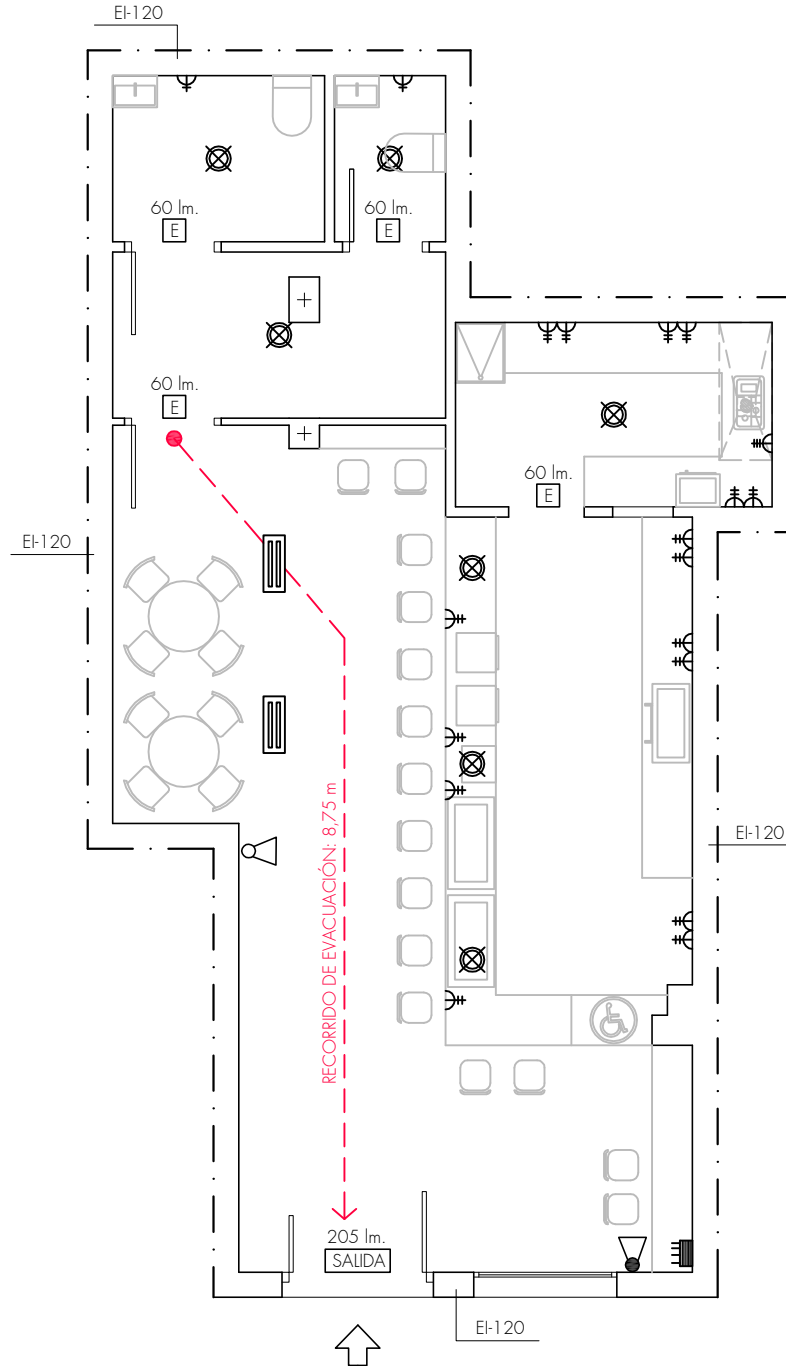
LEYENDA	
1.-MÁQUINA DE CAFÉ	
2.-BOTELLERO FRIGORÍFICO	
3.-SUMINISTRADOR CERVEZA GRANEL	
4.-MICROONDAS	
5.-FABRICADOR DE CUBITOS DE HIELO	
6.-LAVAVAJILLAS	
7.-CAMPANA EXTRACTORA	
8.-MESA DE TRABAJO	
9.-LAVAMANOS A PEDALES (AGUA FRIA-CALIENTE)	
10.-APARATO ANTHINSECTOS NO QUÍMICO	
11.-COCINA A GAS DE 2 FUEGOS	
12.-FREIDORA A GAS DE 2 SENOS (9+9 LITROS)	



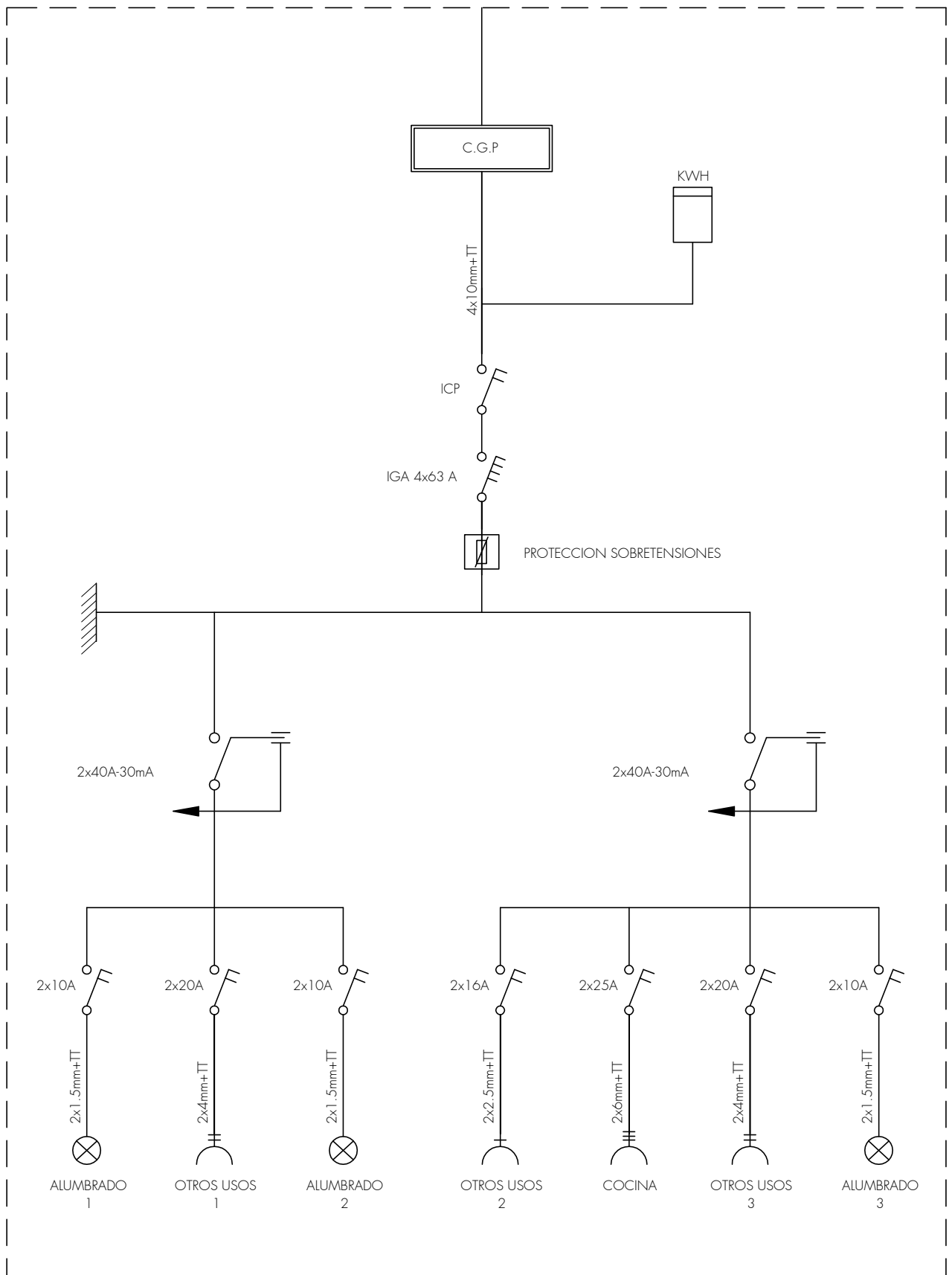
PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº: 04	E	1:75	 ANDRES CABEZA PEREZ ingeniero de edificación arquitecto técnico
		PLANO DE: MOBILIARIO Y ELEM. AUXILIARES	RP	383/17	
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).			F	JUN-17	
			FORMATO A4		

LEYENDA CONTRA-INCENDIOS	
	LUZ DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN
	LUZ DE EMERGENCIA
	EXTINTOR (21A-113B)
	EXTINTOR CO2

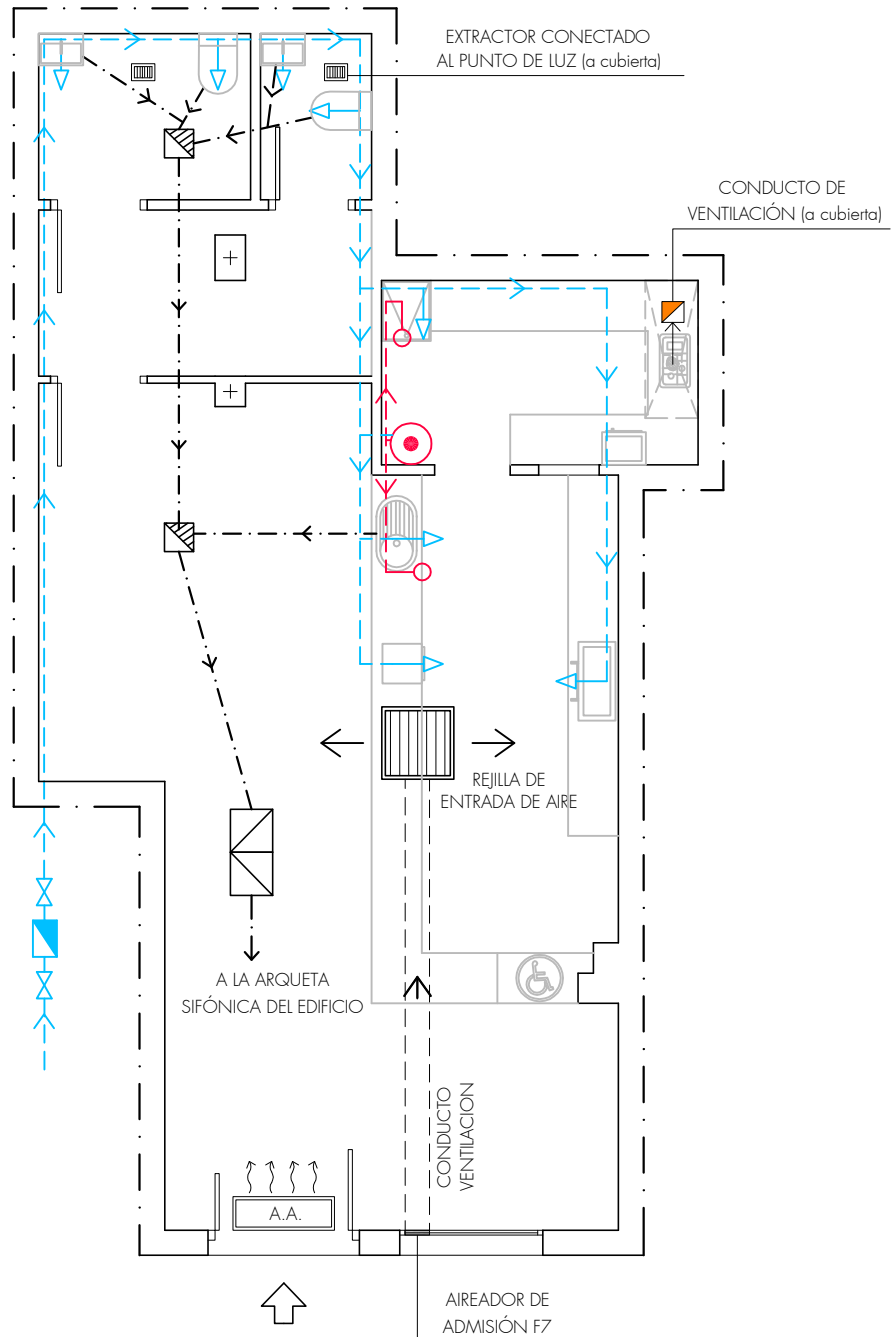
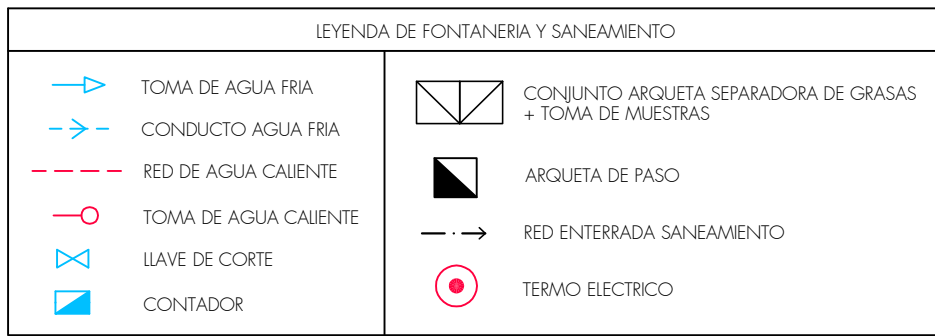
LEYENDA ELECTRICIDAD	
	C.M.P.
	LUMINARIA INCANDESCENTE 60W
	LUMINARIA FLUORESCENTE 2x18W
	TOMA DE CORRIENTE 16A
	TOMA DE CORRIENTE 20A
	TOMA DE CORRIENTE 25A



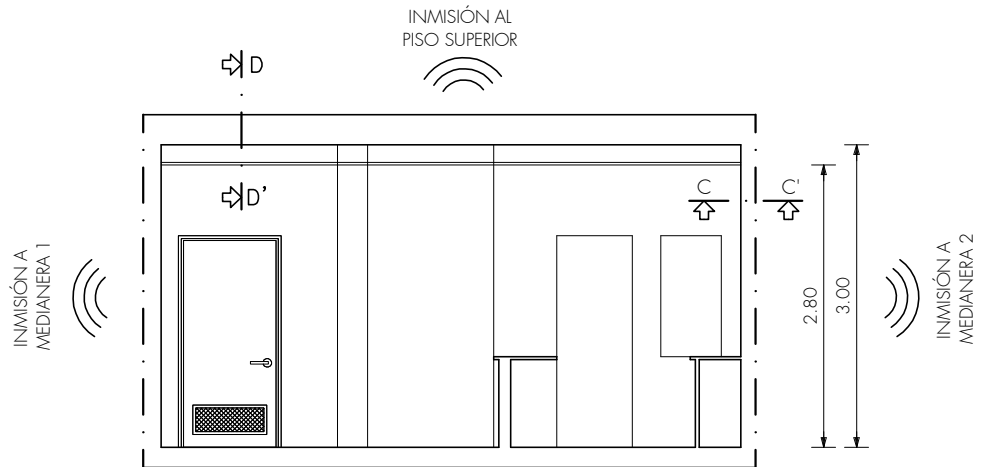
PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº:	05	E	1:75	 ANDRES CABEZA PEREZ ingeniero de edificación arquitecto técnico
		PLANO DE:	ELECTRICIDAD Y CONTRA-INCENDIOS	RP	383/17	
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).				F	JUN-17	
					FORMATO A4	



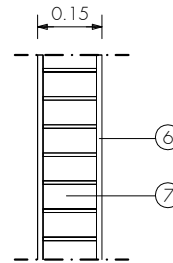
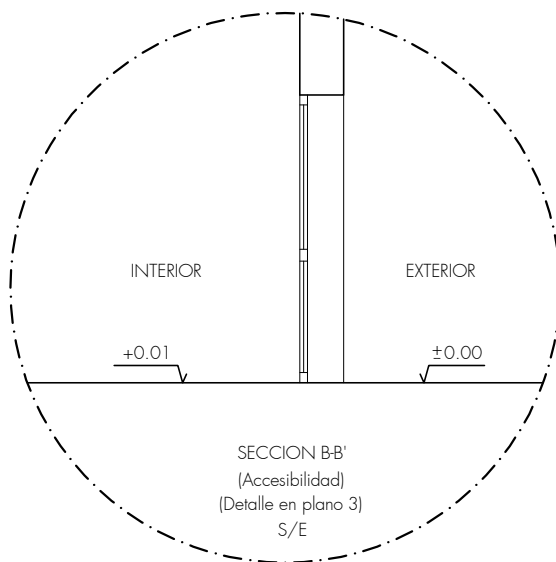
PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº: 06	E	S/E	 ANDRES CABEZA PEREZ ingeniero de edificación arquitecto técnico
		PLANO DE: ESQUEMA UNIFILAR	RP	383/17	
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).			F	JUN-17	639817787 andrescabeza@ono.com
				FORMATO A4	



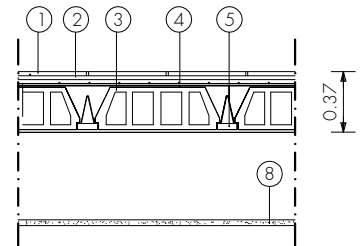
PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº: 07	E	1:75	 ANDRES CABEZA PEREZ ingeniero de edificación arquitecto técnico
		PLANO DE: FONTANERIA, SANEAMIENTO Y VENTILACIÓN	RP	383/17	
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).			F	JUN-17	



SECCION AA'
(Detalle en plano 3)



SECCIÓN C-C'
(Cotas en m)
S/E



SECCIÓN D-D'
(Cotas en m)
S/E

LEYENDA	
01	.-Baldosa de mármol
02	.-Capa de mortero
03	.-Bovedilla cerámica
04	.-Mallazo
05	.-Vigueta
06	.-Guarnecido de yeso
07	.-Citara de lad. perforado
08	.-Falso techo de escayola

NIVEL DE PRESIÓN SONORA: 83 dB(A)	AISLAMIENTO EXISTENTE	NIVEL DE RUIDO TRANSMITIDO	NIVEL MÁXIMO PERMITIDO	¿CUMPLE?
FACHADA	33,40 dB(A)	+49,60 dB(A)	65,00 dB(A)	SI
MEDIANERA 1	46,00 dB(A)	+37,00 dB(A)	55,00 dB(A)	SI
MEDIANERA 2	46,00 dB(A)	+37,00 dB(A)	50,00 dB(A)	SI
MEDIANERA 3	46,00 dB(A)	+37,00 dB(A)	55,00 dB(A)	SI
FORJADO	56,00 dB(A)	+18,00 dB(A)	35,00 dB(A)	SI
FORJADO INFERIOR	XX,XX dB(A)	+XX,XX dB(A)	XX,XX dB(A)	X

PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº: 08	E	1:75	
		PLANO DE:	RP	383/17	
		SECCIÓN, ACCESIBILIDAD Y ESTUDIO ACÚSTICO TEÓRICO	F	JUN-17	
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).				FORMATO A4	639817787 andrescabeza@ono.com



FACHADA



ACCESIBILIDAD

PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº: 09	E	S/E	 ANDRES CABEZA PEREZ ingeniero de edificación arquitecto técnico
		PLANO DE: FACHADA	RP	383/17	
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).			F	JUN-17	
				FORMATO A4	

FICHAS MINUSVALIDOS



FACHADA



ACCESIBILIDAD

PETICIONARIO: HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	FDO: LA PROPIEDAD	PLANO Nº: 09	E	S/E	 ANDRES CABEZA PEREZ ingeniero de edificación arquitecto técnico
		PLANO DE: FACHADA	RP	383/17	
REFORMADO DE PROYECTO DE UTILIZACIÓN PARA LOCAL DESTINADO A BAR SIN MÚSICA Y CON COCINA. AVDA. DE ESPAÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS. (SEVILLA).			F	JUN-17	
				FORMATO A4	

Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009
Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

DATOS GENERALES
FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*



* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

DATOS GENERALES	
DOCUMENTACIÓN	
PROYECTO DE REFORMA.	
ACTUACIÓN	
SOLICITUD DE LICENCIA MUNICIPAL DE UTILIZACIÓN.	
ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES	
BAR SIN MUSICA Y CON COCINA.	
DOTACIONES	NÚMERO
Aforo (número de personas)	20
Número de asientos	
Superficie	56,56 m2 (Sup. útil)
Accesos	1
Ascensores	0
Rampas	0
Alojamientos	
Núcleos de aseos	0
Aseos aislados	1
Núcleos de duchas	0
Duchas aisladas	0
Núcleos de vestuarios	0
Vestuarios aislados	0
Probadores	
Plazas de aparcamientos	0
Plantas	1 (Baja)
Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial)	
LOCALIZACIÓN	
AVDA. DE ESPEÑA Nº 38-LOCAL B. DOS HERMANAS (SEVILLA).	
TITULARIDAD	
PERSONA/S PROMOTORA/S	
HOSTELERÍA GONZÁLEZ Y VALCÁRCEL, S.L.	
PROYECTISTA/S	
ANDRÉS CABEZA PÉREZ. INGENIERO DE EDIFICACIÓN	

FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN

- FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
- FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
- FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS
- FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA
- TABLA 1. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ALOJAMIENTO
- TABLA 2. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO COMERCIAL
- TABLA 3. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO SANITARIO
- TABLA 4. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE SERVICIOS SOCIALES
- TABLA 5. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES
- TABLA 6. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE RESTAURACIÓN
- TABLA 7. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO ADMINISTRATIVO
- TABLA 8. CENTROS DE ENSEÑANZA
- TABLA 9. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES
- TABLA 10. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ESPECTÁCULOS
- TABLA 11. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO RELIGIOSO
- TABLA 12. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES RECREATIVAS
- TABLA 13. GARAJES Y APARCAMIENTOS

OBSERVACIONES

En DOS HERMANAS a 28 de JUNIO de 2017

Fdo.: ANDRÉS CABEZA PÉREZ. INGENIERO DE EDIFICACIÓN

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES*

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO
<p><u>Descripción de los materiales utilizados</u></p> <p><u>Pavimentos de itinerarios accesibles</u> Material: GRES Color: CLARO Resbaladidad: CLASE I</p> <p><u>Pavimentos de rampas</u> Material: Color: Resbaladidad:</p> <p><u>Pavimentos de escaleras</u> Material: Color: Resbaladidad:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...) cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.</p> <p><input type="checkbox"/> No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.</p>

* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL					
ESPACIOS EXTERIORES. Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.					
NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ACCESO DESDE EL EXTERIOR (Rgto. Art. 64, DB-SUA Anejo A)					
Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar la que proceda):					
<input checked="" type="checkbox"/> No hay desnivel					
<input type="checkbox"/> Desnivel	<input checked="" type="checkbox"/> Salvado con una rampa (Ver apartado "Rampas")				
	<input type="checkbox"/> Salvado por un ascensor (Ver apartado "Ascensores")				
Pasos controlados	<input type="checkbox"/> El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características:				
	<input type="checkbox"/> Anchura de paso sistema tipo cuchilla, guillotina o batiente automático	--	≥ 0,90 m		
	<input type="checkbox"/> Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio	--	≥ 0,90 m		
ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A)					
Vestíbulos	Circunferencia libre no barrida por las puertas	Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		SI
	Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible	Ø ≥ 1,50 m	--		
Pasillos	Anchura libre	≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		
	Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	≤ 0,50 m	≤ 0,50 m	
		Ancho libre resultante	≥ 1,00 m	≥ 0,90 m	
		Separación a puertas o cambios de dirección	≥ 0,65 m	--	
	<input type="checkbox"/> Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m	Ø ≥ 1,50 m	--		
HUECOS DE PASO (Rgto. Art. 67, DB-SUA Anejo A)					
Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos		≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
<input checked="" type="checkbox"/> En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es 0,78 m					
Ángulo de apertura de las puertas		--	≥ 90°		SI
Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas		Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m		SI
Sistema de apertura o cierre	Altura de la manivela	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,80 m a 1,00 m		SI
	Separación del picaporte al plano de la puerta	--	0,04 m		SI
	Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón	0,30 m	--		SI
<input type="checkbox"/> Puertas transparentes o acristaladas	Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad.				
	Señalización horizontal en toda su longitud	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m		
	<input type="checkbox"/> Ancho franja señalizadora perimetral (1)	--	0,05 m		
(1) Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento.					
<input checked="" type="checkbox"/> Puertas de dos hojas	Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas.	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		SI
<input type="checkbox"/> Puertas automáticas	Anchura libre de paso	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m		
	Mecanismo de minoración de velocidad	--	0,5 m/s		
VENTANAS					
<input type="checkbox"/> No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m					

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES					
ACCESOS A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES (Rgto. Art.69 y 2,1d), DB-SUA 9)					
<input type="checkbox"/> Acceso a las distintas plantas	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado				
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público.				
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio.				
	<input type="checkbox"/> El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m2 de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio				

<input type="checkbox"/> Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc, cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.					
NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESCALERAS (Rgto. art.70, DB-SUA1)					
Directriz		<input type="checkbox"/> Recta(2) <input type="checkbox"/> Curva o mixta(3)	<input type="checkbox"/> Recta(2) <input type="checkbox"/> Curva o mixta(3)		
Altura salvada por el tramo	<input type="checkbox"/> Uso general	≤ 3,20 m	--		
	<input type="checkbox"/> Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	≤ 2,25 m	--		
Número mínimo de peldaños por tramo		≥ 3	Según DB-SUA		
Huella		≥ 0,28 m	Según DB-SUA		
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	<input type="checkbox"/> Uso general	De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA		
	<input type="checkbox"/> Uso público (1) o sin alternativa de ascensor	De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA		
Relación huella / contrahuella		0,54 2C+H 0,70 m	Según DB-SUA		
En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste					
Ancho libre	<input type="checkbox"/> Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial.	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m		
	<input type="checkbox"/> Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	≥ 1,40 m		
		Otras zonas	≥ 1,20 m		
<input type="checkbox"/> Resto de casos	≥ 1,00 m				
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical		≤ 15°	≤ 15°		
Mesetas	Ancho		≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera	
	Fondo	Mesetas de embarque y desembarque	≥ 1,00 m	≥ 1,20 m	
		Mesetas intermedias (no invadidas por puertas o ventanas)	≥ 1,00 m	Ø ≥ 1,20 m	
		Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180°	≥ 1,60 m	--	
Franja señalizadora pavimento táctil direccional	Anchura		= Anchura escalera	= Anchura escalera	
	Longitud		= 0,80 m	≥ 0,20 m	
Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m		≥ 0,40 m	≥ 0,40 m		
Iluminación a nivel del suelo		--	≥ 150 luxes		
Pasamanos	Diámetro		--	--	
	Altura		De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	--	
	Separación entre pasamanos y paramentos		≥ 0,04 m	≥ 0,04 m	
	Prolongación de pasamanos en extremos (4)		≥ 0,30 m	--	
En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de accesos a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno. Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos. Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no varía más de ±1 cm. El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.					
(1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad"					
(2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.					
(3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior. Además, se cumplirá la relación 0,54 2C+H 0,70 m a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.					
(4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados					
RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 72, DB-SUA1)					
Directriz		Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m		
Anchura		≥ 1,20 m	≥ 1,20 m		

Pendiente longitudinal (proyección horizontal)	Tramos de longitud < 3,00 m		10,00 %	10,00 %		
	Tramos de longitud \geq 3,00 m y < 6,00 m		8,00 %	8,00 %		
	Tramos de longitud \geq 6,00 m		6,00 %	6,00 %		
Pendiente transversal			\leq 2 %	\leq 2 %		
Longitud máxima de tramo (proyección horizontal)			\leq 9,00 m	\leq 9,00 m		
Mesetas	Ancho		\geq Ancho de rampa	\geq Ancho de rampa		
	Fondo		\geq 1,50 m	\geq 1,50 m		
	Espacio libre de obstáculos		--	$\varnothing \geq$ 1,20 m		
	<input type="checkbox"/> Fondo rampa acceso edificio		--	\geq 1,20 m		
Franja señalizadora pavimento táctil direccional		Anchura	= Anchura rampa	= Anchura meseta		
		Longitud	--	= 0,60 m		
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m			\geq 1,50 m	--		
Pasamanos	Dimensión sólido capaz		--	De 0,045 m a 0,05 m		
	Altura		De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	De 0,90 m a 1,10 m		
	Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos \geq 3 m)		\geq 0,30 m	\geq 0,30 m		
Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*)			\geq 0,10 m	\geq 0,10 m		
<p>En rampas de ancho \geq 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos. (*) En desniveles \geq 0,185 m con pendiente \geq 6%, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral El pasamanos es firme y fácil de asir, está separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno. Las rampas que salvan una altura \geq 0,55 m. disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos</p>						
TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS (Rgto. Art. 71, Art.73)						
Tapiz rodante	Luz libre		--	\geq 1,00 m		
	Pendiente		--	\leq 12 %		
	Prolongación de pasamanos en desembarques		--	0,45 m		
	Altura de los pasamanos.		--	\leq 0,90 m		
Escaleras mecánicas	Luz libre		--	\geq 1,00 m		
	Anchura en el embarque y en el desembarque		--	\geq 1,20 m		
	Número de peldaños enrasados (entrada y salida)		--	\geq 2,50		
	Velocidad		--	\leq 0,50 m/s		
	Prolongación de pasamanos en desembarques		--	\geq 0,45 m		
ASCENSORES ACCESIBLES (art 74 y DB-SUA Anejo A)						
Espacio libre previo al ascensor			$\varnothing \geq$ 1,50 m	--		
Anchura de paso puertas			UNE EN 8170:2004	\geq 0,80 m		
Medidas interiores (Dimensiones mínimas)	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso \leq 1.000 m ²	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,25 m	1,00 X 1,25 m		
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m			
	Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m ²	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	1,00 X 1,40 m			
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	1,40 X 1,40 m			
<p>El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento, entre las que destacan: Rellano y suelo de la cabina enrasados. Puertas de apertura telescópica. Situación botoneras H interior \leq 1,20 m. H exterior \leq 1,10 m. Números en altorrelieve y sistema Braille. Precisión de nivelación \leq 0,02 m. Pasamanos a una altura entre 0,80-0,90 m. En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y arábigo en relieve a una altura \leq 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.</p>						

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES				
PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES				
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
ESPACIOS RESERVADOS (Rgto. Art. 76, DB-SUA 9 y Anejo A)				
Dotaciones. En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1% o de 2 espacios reservados				
Espacio entre filas de butacas	--	≥ 0,50 m		
Espacio para personas usuarias de silla de ruedas	<input type="checkbox"/> Aproximación frontal	≥ (0,80 x 1,20) m	≥ (0,90 x 1,20) m	
	<input type="checkbox"/> Aproximación lateral	≥ (0,80 x 1,50) m	≥ (0,90 x 1,50) m	
Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar. En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica.				

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES					
DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD					
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A)					
Dotación mínima	<input checked="" type="checkbox"/> Aseos aislados	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)	SI	
	<input type="checkbox"/> Núcleos de aseos	1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción	1 aseo accesible (inodoro y lavabo)		
	<input type="checkbox"/> Núcleos de aseos independientes por cada sexo	--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		
	<input type="checkbox"/> Aseos aislados y núcleos de aseos	--	1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido		
En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente.					
Puertas (1)	<input type="checkbox"/> Correderas <input checked="" type="checkbox"/> Abatibles hacia el exterior				
(1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia					
Espacio libre no barrido por las puertas	Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m		SI	
Lavabo (sin pedestal)	Altura cara superior	≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m	SI	
	Espacio libre inferior	Altura	≥ 0,70 m	De 0,70 m a 0,80 m	SI
		Profundidad	≥ 0,50 m	--	SI
Inodoro	Espacio de transferencia lateral (2)	≥ 0,80 m	--	SI	
	Fondo desde el paramento hasta el borde frontal	≥ 0,75 m	≥ 0,70 m	SI	
	Altura del asiento del aparato	De 0,45 m a 0,50 m	De 0,45 m a 0,50 m	SI	
	Altura del pulsador (gran superficie o palanca)	De 0,70 m a 1,20 m	De 0,70 m a 1,20 m	SI	
(2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados.					
Barras	Separación entre barras inodoro	De 0,65 m a 0,70 m	--	SI	
	Diámetro sección circular	De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m	SI	
	Separación al paramento u otros elementos	De 0,045 m a 0,055 m	≥ 0,045 m	SI	
	Altura de las barras	De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m	SI	
	Longitud de las barras	≥ 0,70 m	--	SI	
	<input type="checkbox"/> Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante.	--	= 0,30 m		
Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos.					
<input type="checkbox"/> Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior está situada entre 0,30 y 0,40 m.					
Grifería (3)	Alcance horizontal desde el asiento	--	60 cm	SI	
(3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico					
Accesorios	Altura de accesorios y mecanismos	--	De 0,70 m a 1,20 m	SI	
	Espejo	<input type="checkbox"/> Altura borde inferior	--	≤ 0,90 m	
<input type="checkbox"/> Orientable ≥ 10° sobre la vertical		--			
Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización					

En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.					
En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.					
VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES (Rgto. Art. 78, DB-SUA 9 y Anejo A)					
Dotación mínima	Vestuarios		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno	
	Duchas (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno	
	Probadores (uso público)		1 de cada 10 o fracción	Al menos uno	
	En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente				
<input type="checkbox"/> Vestuario y probador	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m	
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m	
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura	= 0,40 m	$\geq 0,50$ m	
		Altura	De 0,45 m a 0,50 m	$\leq 0,45$ m	
		Fondo	= 0,40 m	$\geq 0,40$ m	
	Acceso lateral	$\geq 0,80$ m	$\geq 0,70$ m		
<input type="checkbox"/> Duchas	Espacio libre de obstáculos		$\varnothing \geq 1,50$ m	$\varnothing \geq 1,50$ m	
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m	
	Largo		$\geq 1,20$ m	$\geq 1,80$ m	
	Ancho		$\geq 0,80$ m	$\geq 1,20$ m	
	Pendiente de evacuación de aguas		--	2%	
	Espacio de transferencia lateral al asiento		$\geq 0,80$ m	De 0,80 m a 1,20 m	
	Altura del maneral del rociador si es manipulable		--	De 0,80 m a 1,20 m	
	Altura de barras metálicas horizontales		--	0,75 m	
	Banco abatible	Anchura	--	$\geq 0,50$ m	
		Altura	--	$\leq 0,45$ m	
		Fondo	--	$\geq 0,40$ m	
Acceso lateral		$\geq 0,80$ m	$\geq 0,70$ m		
En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento					
Barras	Diámetro de la sección circular		De 0,03 m a 0,04 m	De 0,03 m a 0,04 m	
	Separación al paramento		De 0,045 m a 0,055 m	$\geq 0,045$ m	
	Fuerza soportable		1,00 kN	--	
	Altura de las barras horizontales		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m	
	Longitud de las barras horizontales		$\geq 0,70$ m	--	
En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.					
En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas					
DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES (Rgto. Art. 79, DB-SUA Anejo A)					
Dotación	Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento.				
Anchura del hueco de paso en puertas (En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja 0,78 m)			--	0,80 m	
Espacios de aproximación y circulación	Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama		--	0,90 m	
	Espacio de paso a los pies de la cama		--	0,90 m	
	Frontal a armarios y mobiliario		--	0,70 m	
	Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario)		--	0,80 m	
Armarios empotrados	Altura de las baldas, cajones y percheros		--	De 0,40 a 1,20 m	
	Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación				
Carpintería y protecciones exteriores	Sistemas de apertura	Altura	--	1,20 m	
		Separación con el plano de la puerta	--	0,04 m	
		Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en ríncón	--	0,30 m	
Ventanas	Altura de los antepechos	--	0,60 m		
Mecanismos	Altura Interruptores		--	De 0,80 a 1,20 m	
	Altura tomas de corriente o señal		--	De 0,40 a 1,20 m	

Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento.
Instalaciones complementarias: Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo Avisador luminoso de llamada complementario al timbre Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera) Bucle de inducción magnética

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO

NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
-----------	---------	---------------------	-----------	--------------

MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO (Rgto. Art. 80, DB-SUA 9 y Anejo A)

El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m
La altura de los elementos en voladizo será $\geq 2,20$ m

PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES (Rgto. Art. 81, DB-SUA Anejo A)

Puntos de atención accesible	Mostradores de atención al público	Ancho		$\geq 0,80$ m	$\geq 0,80$ m		SI
		Altura		$\leq 0,85$ m	De 0,70 m a 0,80 m		SI
		Hueco bajo el mostrador	Alto	$\geq 0,70$ m	$\geq 0,70$ m		SI
			Ancho	$\geq 0,80$ m	--		SI
			Fondo	$\geq 0,50$ m	$\geq 0,50$ m		SI
	Ventanillas de atención al público	Altura de la ventanilla		--	$\leq 1,10$ m		
		Altura plano de trabajo		$\leq 0,85$ m	--		
Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto							

Puntos de llamada accesible
Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva

Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible

EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO (Rgto. art. 82)

Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo.

MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL (Rgto. art. 83, DB-SUA Anejo A)

Altura de mecanismos de mando y control	De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m		
Altura de mecanismos de corriente y señal	De 0,40 m a 1,20 m	--		
Distancia a encuentros en rincón	$\geq 0,35$ m	--		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS

NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA
-----------	---------	---------------------	-----------	--------------

APARCAMIENTOS (Rgto. art. 90, DB-SUA 9, Anejo A)

Dotación mínima
En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente

Zona de transferencia	Batería	Independiente	Esp. libre lateral $\geq 1,20$ m	--		
		Compartida	--	Esp. libre lateral $\geq 1,40$ m		
	Línea		Esp. libre trasero $\geq 3,00$ m	--		

FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES						
PISCINAS COLECTIVAS						
NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009 (Rgto)	ORDENANZA	DOC. TÉCNICA	
CONDICIONES GENERALES						
La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida:						
<ul style="list-style-type: none"> - Grúa homologada o elevador hidráulico homologado - Escalera accesible 						
Escaleras accesibles en piscinas	Huella (antideslizante)		--	≥ 0,30 m		
	Tabica		--	≤ 0,16 m		
	Ancho		--	≥ 1,20 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura		--	De 0,95 m a 1,05 m	
		Dimensión mayor sólido capaz		--	De 0,045 m a 0,05 m	
		Separación hasta paramento		--	≥ 0,04 m	
Separación entre pasamanos intermedios		--	≤ 4,00 m			
<input type="checkbox"/> Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo.						
Rampas accesibles en piscinas	Pendiente (antideslizante)		--	≤ 8 %		
	Anchura		--	≥ 0,90 m		
	Pasamanos (a ambos lados)	Altura (doble altura)		--	De 0,65 m a 0,75 m De 0,95 m a 1,05 m	
		Dimensión mayor sólido capaz		--	De 0,045 m a 0,05 m	
		Separación hasta paramento		--	≥ 0,04 m	
Separación entre pasamanos intermedios		--	≤ 4,00 m			
Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados		≥ 1,20 m	--			

CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO	
<input type="checkbox"/> Se disponen zonas de descanso para distancias en el mismo nivel ≥ 50,00 m, o cuando pueda darse una situación de espera.	
<input type="checkbox"/> Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.	
<input type="checkbox"/> El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado. Las condiciones de los espacios reservados:	
Con asientos en graderío:	
<ul style="list-style-type: none"> - Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas - Estarán próximas a una comunicación de ancho ≥ 1,20 m. - Las gradas se señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes - Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altorrelieve. 	
<input type="checkbox"/> En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.	

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA
<p><input checked="" type="checkbox"/> Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.</p> <p><input type="checkbox"/> Se trata de una actuación a realizar en un edificio, establecimiento o instalación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.</p> <p><input type="checkbox"/> En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.</p> <p><input type="checkbox"/> En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad. No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.</p>

TABLA 6. USO DE EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS E INSTALACIONES

RESTAURACIÓN	SUPERFICIE CAPACIDAD AFORO		NÚMERO DE ELEMENTOS ACCESIBLES									
			ACCESOS (Artículo 64)				ASCENSORES (Artículo 69)		ASEOS (Rgto art. 77 DB SUA)		PLAZAS DE APARCAMIENTOS* (Rgto art. 90 DB SUA)	
	Hasta 3		>3									
	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	D. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO)	PD. TÉCN	DEC.293/2009 (RGTO) CTE DB SUA	D. TÉCN
Restaurantes, autoservicios, cafeterías, bares-quiosco, pubs y bares con música	80 m²	56, 56 / 20	1	1	1		1 cada 3 o fracción	0	1	1	1 cada 33 plazas o fracción	0
	> 80 m²		1		2							

* Plazas de aparcamiento: Se aplicará este porcentaje siempre que la superficie de aparcamiento exceda de 100 m2, en caso de superficies inferiores se aplicará la reserva general de 1 cada 40 plazas o fracción. En todo caso se reservará 1 plaza de aparcamiento accesible por cada plaza reservada para persona en silla de ruedas (CTE DB SUA).

HOJAS DE ESTADISTICA Y DATOS CATASTRALES



Fecha y hora

Fecha 1/7/2017

Hora 11:37:44

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Referencia catastral 0714001TG4301S0077KR

Localización AV ESPAÑA DE 38 Es: 1 Pl: 00 Pt: LB
41701 DOS HERMANAS (SEVILLA)

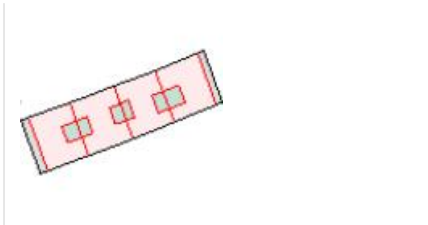
Clase Urbano

Uso principal Comercial

Superficie construida(*) 60 m²

Año construcción 1997

PARCELA CATASTRAL



Parcela con varios inmuebles (division horizontal)

Localización AV ESPAÑA DE 38
DOS HERMANAS (SEVILLA)

Superficie gráfica 1.649 m²

Participación del inmueble 1,000000 %

CONSTRUCCIÓN

Uso principal	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m ²
COMERCIO	1	00	LB	60



ESTADISTICA DE EDIFICACION Y VIVIENDA

Este cuestionario está sometido al secreto estadístico; sólo podrá publicarse en forma numérica, sin referencia alguna de carácter individual. Su cumplimentación es obligatoria. (Ley 4/90)

Deberá cumplimentarse un cuestionario por cada obra mayor que vaya a efectuarse y se presentará en el Ayuntamiento en el momento de la solicitud de licencia.

No escriba en los espacios sombreados

c.a.

provincia

municipio

mes

año

tipo

número de orden

A: DATOS GENERALES

A. 1

DATOS DEL PROMOTOR

NOMBRE O RAZON SOCIAL: HOSTELERIA GONZALEZ Y VALCARCEL, S.L. (B-91.230.854)

DIRECCION POSTAL: AV. RAMON Y CAJAL, S/N (BAR ESTADIO)

MUNICIPIO: DOS HERMANAS

CODIGO POSTAL: 41701 PROVINCIA: SEVILLA

A. 2

CLASE DE PROMOTOR (Señale con X la casilla que corresponda)

1. SOCIEDAD MERCANTIL

1.1 PRIVADA.....**X**

5. ADMINISTRACION DEL ESTADO.....

1.2 PÚBLICA.....

2. COOPERATIVAS.....

6 ADMINISTRACIÓN AUTONÓMICA.....

3. COMUNIDAD DE PROPIETARIOS.....

7 ADMINISTRACIÓN PROVINCIAL.....

4. PERSONAS FÍSICAS

4.1 PARTICULAR PARA USO PROPIO.....

8. ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL.....

4.2 PROMOTOR PRIVADO.....

A. 3

EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

DIRECCION POSTAL: AVDA. DE ESPAÑA, 38-LOCAL B

MUNICIPIO: DOS HERMANAS

PROVINCIA: SEVILLA

CLASIFICACION DEL SUELO (Señale con X la casilla que corresponda) URBANO X URBANIZABLE NO URBANIZABLE

A. 4

REGIMEN LEGAL DE LAS OBRAS

FECHA DE PETICION DE LICENCIA DE OBRA: día, mes y año.....|_03 |_07| 2017

¿SE ACOGERA LA EDIFICACION U OBRA A PROTECCION OFICIAL?

(Señale con X la casilla que corresponda).....SI NO **X**

SI LA RESPUESTA ES AFIRMATIVA, INDIQUE EL TIPO DE REGIMEN (Señale con X la casilla que corresponda)

GENERAL

ESPECIAL

NORMATIVA PROPIA DE LA COMUNIDAD AUTONOMA

A. 5

DURACION DE LA OBRA

TIEMPO PREVISTO ENTRE LA CONCESION DE LA LICENCIA Y EL INICIO DE LA OBRA, EN MESES
(si fuera inferior a un mes, se indicará 0 0)

DURACION PREVISTA DE LA OBRA, EN MESES
(Si fuera inferior a un mes, se indicará 0 0).

0 0

0 0

A. 6

**NUMERO DE EDIFICIOS A CONSTRUIR O AFECTADOS POR LA OBRA (1)
(según destino final de los edificios, pueden coexistir varios tipos de edificios)**

(Señale con una X la casilla que corresponda)

Obras de/en edificios

Obras que solo afecten a locales

X

Pase directamente al cuadro C.1

1. EDIFICIOS RESIDENCIALES**2. EDIFICIOS NO RESIDENCIALES**

		Número de edificios		DESTINADOS A:		Número de edificios	
Destinados a vivienda	Con una vivienda	Aislados	__	Explotaciones agrarias, ganaderas o pesca	__		
		Adosados (2)....	__	Industrias	__		
		Pareados (2)....	__	Transportes y comunicaciones	__		
	Con dos o más viviendas.....	__	Almacenes.....	__			
Destinados a residencia colectiva	Permanente (residencias, conventos, colegios mayores, etc.).		__	Servicios burocráticos (oficinas).....	__		
			__	Servicios comerciales	__		
			__	Servicios sanitarios	__		
			__	Servicios culturales y recreativos	__		
	Eventual (hoteles, moteles, etc.).	__	Servicios educativos	__			
		__	Iglesias y otros edificios religiosos (no residenc.) .	__			
		__	Otros (se especificará en observaciones)	__			

(1) "Edificio" es una construcción permanente fija sobre el terreno, provista de cubierta y limitada por muros exteriores o medianeros. Son "edificios residenciales" los que tienen más del 50% de su superficie (excluidos bajos y sótanos) destinada a vivienda familiar o residencia colectiva.

(2) En construcciones adosadas o pareadas, se considerarán tantos edificios como portales o entradas principales independientes existan. Son construcciones pareadas, las adosadas de únicamente dos viviendas.

A. 7

CLASIFICACION SEGÚN TIPO DE OBRA Y SU PRESUPUESTO

1 PRESUPUESTO DE EJECUCION DE MATERIAL DE LA OBRA:

2 TIPO DE OBRA PARA LA QUE SE PIDE LICENCIA:

(Señale con una X la casilla que corresponda)

Deberá cumplimentar los cuadros

DE NUEVA PLANTA (1)	CON DEMOLICION TOTAL.....	B	y	D
	SIN DEMOLICION.....	B		
DE REHABILITACION (2) (AMPLIACION, REFORMA Y/O RESTAURACION DE EDIFICIOS)	CON DEMOLICION PARCIAL.....	C	y	D
	SIN DEMOLICION.....	C		
DE DEMOLICION TOTAL EXCLUSIVAMENTE.....		D		

(1) Es obra de "nueva planta" la que da lugar a un nuevo edificio, haya habido o no demolición total previa

(2) Es obra de "rehabilitación" (Ampliación, Reforma y/o Restauración) la que no da lugar a un nuevo edificio, haya habido o no demoliciones parciales.

(3) Es obra de "demolición total exclusivamente" la que da lugar a la desaparición de edificios, sin que se solicite, en esa licencia, ninguna nueva construcción sobre el terreno del edificio demolido.

NOTA GENERAL: En todo el cuestionario, cuando se habla de SUPERFICIE (sin ninguna especificación), debe entenderse que es una *suma* de todos los metros cuadrados de cada planta, que son afectados por los distintos tipos de obra. Todos los datos se expresarán sin decimales.

B: EDIFICACIÓN DE NUEVA PLANTA

B.1 SUPERFICIE AFECTADA Y CARACTERÍSTICAS DE LOS EDIFICIOS A CONSTRUIR

1. SUPERFICIE SOBRE EL TERRENO QUE OCUPARA (N) LA (S) EDIFICACIÓN (ES), (EN M²).....| _ _ _ _ |
2. SUPERFICIE DEL TERRENO, SOLAR O PARCELA AFECTADA POR EL PROYECTO (EN M²).....| _ _ _ _ |
3. CARACTERÍSTICAS DE LOS EDIFICIOS A CONSTRUIR (1)

TIPO DE EDIFICIO	G	H	I	K
3.1. N° DE EDIFICIOS				
3.2. PLANTAS SOBRE RASANTE				
3.3. PLANTAS BAJO RASANTE				
3.4. SUPERFICIE TOTAL A CONTRUIR (M2)	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _
3.5. VOLUMEN TOTAL A CONTRUIR (M2)	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _	_ _ _ _
3.6. N° TOTAL DE VIVIENDAS				
3.7. N° TOTAL DE PLAZAS (en residencias colectivas)				
3.8. N° TOTAL DE PLAZAS DE GARAJE				

(1) Datos según el tipo de edificio: Si la licencia solo comprende un edificio, o varios iguales, se contestará únicamente en la columna G.

Si la licencia comprende varios edificios con el mismo destino, pero de diferentes características, se agruparán en una columna aquellos que tengan las mismas características, por lo que deberán cumplimentarse tantas columnas como diferentes tipos de edificios incluya la licencia. Si la licencia comprende varios edificios con distinto destino, se utilizará el mismo criterio de agrupación por tipo, pero además al cumplimentar las columnas, se seguirá el mismo orden que tienen los edificios en el cuadro A.6.

Los epígrafes se consignarán: 3.2 y 3.3. por edificio y de 3.4 a 3.8 para todos los edificios que figuran en 3.1.

B.2 TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA

Para los mismos tipos de edificios del cuadro B.1 señale con X, sobre los cuadros correspondientes, la tipología constructiva más usual del tipo de edificio

TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA	G H I J K	TIPOLOGÍA CONSTRUCTIVA	G H I J K
1. ESTRUCTURA VERTICAL		4. CERRAMIENTO EXTERIOR	
1.1 HORMIGÓN ARMADO		4.1 CERÁMICOS	
1.2 METÁLICA		4.2 PÉTREOS	
1.3 MUROS DE CARGA		4.3 FACHADAS LIGERAS	
1.4 MIXTA		4.4 REVESTIMIENTO CONTÍNUO (Estuco, etc).	
1.5 OTROS (*)		4.5 OTROS (*)	
2. ESTRUCTURA HORIZONTAL		5. CARPINTERÍA EXTERIOR	
2.1 UNIDIRECCIONAL (Viguetas y bovedillas)		5.1 MADERA	
2.2 BIDIRECCIONAL		5.2 ALUMINIO	
2.3 OTROS (*)		5.3 CHAPA DE ACERO	
3. CUBIERTAS		5.4 PLÁSTICO (P.V.C., ...)	
3.1 PLANA (... 5%)		5.5 OTROS (*)	
3.2 INCLINADA			

(*) Especifique, en observaciones, qué otro tipo es el empleado.

B.3 INTALACIONES DE LOS EDIFICIOS A CONTRUIR

B.4 ENERGÍA A INSTALAR

Se pondrá X en las casillas correspondientes, cuando exista el tipo de instalación que se indica (para los tipos de edificios del cuadro B.1).

Se pondrá X en las casillas correspondientes, cuando exista el tipo de energía que se indica (para los tipos de edificios del cuadro B.1).

INSTALACIONES POR TIPO DE EDIFICIO	G H I J K	ENERGÍA POR TIPO DE EDIFICIO	G H I J K
1. EVACUALCIÓN DE AGUAS RESIDUALES		1. ELECTRICIDAD	
2. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE		2. COMBUSTIBLE SOLIDOS	
3. AGUA CALIENTE		3. GAS CIUDAD O NATURAL	
4. CALEFACCIÓN		4. OTROS COMBUSTIBLES GASEOSOS (G.L.P.)	
5. REFRIGERACIÓN		5. COMBUSTIBLES LÍQUIDOS	
6. ASCENSORES Y MONTACARGAS		6. ENERGÍA SOLAR	
7. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES		7. OTRO TIPO DE ENERGÍA (se especificará en observaciones)	
8. TRATAMINEOT DE OTROS RESIDUOS			

B.5

CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS (1)

Al contestar se deberá se deberá distinguir cada tipo (1, 2, 3, ...) de viviendas iguales. Se entiende por viviendas iguales, las que tienen la misma superficie útil (sin decimales), el mismo n°. de habitaciones y cuartos de baño o aseos, aunque estén distribuidos de formas diferentes. Se comenzará por las que tengan inferior tamaño (si hubiera más de 15 tipos distintos se cumplimentarán, en hojas aparte, los mismos datos aquí solicitados, numerados cada nuevo tipo con: 16, 17, etc.).

TIPO	M ² SUPERFICIE UTIL POR VIVIENDA	Nº HABITACIONES INCLUIDA COCINA SIN BAÑOS NI ASEOS	Nº. BAÑOS Y ASEOS POR VIVIENDA	Nº. VIVIENDAS IGUALES DE ESTE TIPO	Señale con X el/los edificios (según el cuadro B1) en los tipo de viviendas				
					G	H	I	J	K
1	_ _	_	_	_					
2	~ _	_	_	_					
3	~ _	_	_	_					
4	~ _	_	_	_					
5	~ _	_	_	_					
6	~ _	_	_	_					
7	~ _	_	_	_					
8	~ _	_	_	_					
9	~ _	_	_	_					
10	~ _	_	_	_					
11	~ _	_	_	_					
12	~ _	_	_	_					
13	~ _	_	_	_					
14	~ _	_	_	_					
15	~ _	_	_	_					

ACABADOS INTERIORES (Señale con X la casilla que corresponda):

1. TIPOS DE SOLADO O SUELO EN HABITACIONES	CERAMICO	3. ¿TIENE FALSO TECHO?	SI
	PETREO (incluido terrazo)		NO
	MADERA CONTÍNUOS (plásticos, moquetas)		
	OTROS (*)		
2. CARPINTERÍA INTERIOR (2)	MADERA PARA PINTAR	4. ¿TIENE INSTALADAS PERSIANAS?	SI
	MADERA PARA BARNIZAR		NO
	OTROS (*)		

(*) Se especificará en observaciones

- (1) Este cuadro deberá cumplimentarse en todos los proyectos de edificios que dispongan de viviendas, aunque el uso principal de los mismos sea de residencia colectiva o no residencial.
- (2) Si existieran varios tipos dependiendo de la habitación concreta, se indicará sólo el que ocupe mayor superficie.

NOTA: Si va a existir demolición previa de un edificio existente, no se olvide de cumplimentar el cuadro D.1 e indique el destino principal que tiene el edificio a demoler en OBSERVACIONES

C: OBRAS DE REHABILITACIÓN (AMPLIACIÓN, REFORMA Y/O RESTAURACIÓN)

C.1 TIPOLOGÍA DE LA OBRA DE REHABILITACIÓN (Señale con una X la casilla que corresponda) (1)

		Pase a:	
AMPLIACION (2)	EN HORIZONTAL.....	C.2.1	
	EN ALTURA.....	“	
REFORMA Y/O RESTAURACIÓN	VACIADO DEL EDIFICIO, CONSERVADO DE FACHADA	QUE SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL.....	“
		QUE SUPONGA NO CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL.....	“
	SIN VACIADO DEL EDIFICIO	QUE SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL.....	C.2.2
		QUE NO SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL.....	“
REFORMA O ACONDICIONAMIENTO DE LOCALES.....		X	

- (1) Pueden coexistir varios tipos de rehabilitación; en ese caso, consigne solamente el más importante o el que conlleve mayor presupuesto
 (2) AMPLIACIÓN: Aumenta la superficie construida de un edificio, incorporando nuevos elementos estructurales.
 (3) REFORMA Y/O RESTAURACION: No varía la superficie construida de un edificio, pero sí la modificada, afectando o no a elementos estructurales.

C.2 CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA DE REHABILITACIÓN, SEGÚN TIPO (Cumplimente los datos correspondientes al tipo de obra reazado)

<p>C.2.1 OBRAS DE AMPLIACIÓN (EN HORIZONTAL O EN ALTURA), O VACIADO DE EDIFICIOS CONSERVANDO LA FACHADA</p> <hr/> <p>SUPERFICIE QUE SE AMPLIA, O QUE SE RECONSTRUYE TRAS SER VACIADO EL EDIFICIO, EN M2.....</p> <p>NUMERO DE VIVIENDAS</p> <table border="0"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;">CREADAS.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;">SUPRIMIDAS...</td> <td>.....</td> </tr> </table>	CREADAS.....	SUPRIMIDAS...	<p>C.2.2 OBRAS DE REFORMA Y/O RESTAURACIÓN SIN VACIADO DEL EDIFICIO, O REFORMA O ACONDICIONAMIENTO DE LOCALES</p> <hr/> <p>NUMERO DE EDIFICIOS AFECTADOS POR LA OBRA..... 1</p> <p>NUMERO DE VIVIENDAS</p> <table border="0"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;">CREADAS.....</td> <td>.....</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black;">SUPRIMIDAS.....</td> <td>.....</td> </tr> </table> <p>REFORMA O RESTAURACIÓN DE: (pueden coexistir varios tipos)</p> <ul style="list-style-type: none"> * ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN Y/O VIGAS Y/O PILARES * ELEMENTOS DE CUBIERTA * ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EXTERIOR VERTICAL (fachada) * ELEMENTOS DE CERRAMIENTO INTERIOR HORIZONTAL (forjados) * ELEMENTOS DE CERRAMIENTO INTERIOR VERTICAL (tabiques) X * ELEMENTOS DE ACABADOS INTERIORES X * INSTALACIONES, APARATOS O MAQUINARIA X * OTROS X 	CREADAS.....	SUPRIMIDAS.....
CREADAS.....								
SUPRIMIDAS...								
CREADAS.....								
SUPRIMIDAS.....								

C.3 CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA (1)

Se contestará distinguiendo cada uno de los grupos (1, 2, 3, ...) correspondientes a cada tipo de viviendas iguales. Se entiende por iguales las de la misma superficie útil (sin decimales), el mismo número de habitaciones y cuartos de baño o aseos, aunque estén distribuidos de forma diferente. Se empezará por las que tengan tamaño inferior (si hubiera más de 10 tipos distintos se cumplimentarán, en hoja aparte, los mismos datos aquí solicitados, numerando cada nuevo tipo con : 11, 12, 13, 14, etc.).

TIPO	M2 SUPERFICIE UTIL POR VIVIENDA	Nº HABITACIONES POR VIVIENDA INCLUIDA LA COCINA SIN BAÑOS NI ASEOS	Nº BAÑOS Y ASEOS POR VIVIENDA	Nº VIVIENDAS IGUALES DE ESTE TIPO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

- (1) Este cuadro deberá cumplimentarse en todos los proyectos de rehabilitación, en los que haya creación de viviendas, aunque el edificio en el que se encuentren sea de residencia colectiva o no residencial.

NOTA: Si va a existir demolición parcial previa en la obra de rehabilitación, no se olvide de cumplimentar la superficie a demoler en el cuadro D.2, y si va a existir cambio de destino principal consigne el primitivo del edificio en OBSERVACIONES.

D: DEMOLICIÓN

D.1 DEMOLICIÓN TOTAL

En obras de nueva planta pero con demolición total previa, o en demolición total exclusivamente, indique el número de edificios a demoler y la superficie que tiene, así como el número de viviendas y su superficie útil que van a desaparecer y el número de plazas de residencia colectiva que desaparecerán.

	NUMERO	SUPERFICIE M2
1.1 EDIFICIOS A DEMOLER		
1.2 VIVIENDAS QUE DEBEN DEMOLERSE		
1.3 PLAZAS QUE DEBEN DEMOLERSE		
(en edificios residenciales colectivos)		

D.2 DEMOLICIÓN PARCIAL

En obras de rehabilitación, indique la superficie a demoler previamente

SUPERFICIE, EN M², QUE VA A DEMOLERSE

OBSERVACIONES

.....

.....

.....

LUGAR Y FECHA: EN DOS HERMANAS A 28 DE JULIO DE 2.017

**FIRMA DEL PROMOTOR
O PERSONA RESPONSABLE**

**FIRMA DEL TÉCNICO QUE HA
REALIZADO EL PROYECTO**

FDO.: D. JORGE MUÑOZ VALCARCEL

FDO.: ANDRES CABEZA PEREZ
INGENIERO DE EDIFICACION.

TELÉFONOS DE CONTACTO PARA POSIBLES DUDAS O ACLARACIONES:
DEL PROMOTOR: 678482685 DEL TÉCNICO: 639817787

SELLO DEL AYUNTAMIENTO	CONTROL ADMINISTRATIVO (A rellenar por el Ayuntamiento)
	ENTIDAD DE POBLACIÓN DONDE SE RALIZARÁ LA OBRA

	DISTRITO
	SECCIÓN
	FECHA DE SOLICITUD DE LA LICENCIA
FECHA DE CONCESIÓN DE LA LICENCIA	
Nº O CLAVE DE LICENCIA	