

proyecto BÁSICO

PABELLÓN DE USO TERCIARIO RECREATIVO PUNTO DE VENTA C3
Instalación deportiva de fútbol 7 y fútbol 11
situada en el Parque de la Arganzuela, entorno del Puente de Praga, incluida
en el Proyecto Madrid Río

Ayuntamiento de Madrid
Área de Gobierno de Urbanismo y Vivienda
Dirección General de Proyectos Singulares

ENERO 2011

MRIO arquitectos

TYPSA

Memoria Instalaciones

Memoria Instalaciones PUNTO DE VENTA C3

Se describen en los apartados siguientes los subsistemas de instalaciones, de los cuales los correspondientes ha: Climatización y Energía solar son Instalaciones térmicas, reguladas por el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, (RITE)

1.- VENTILACIÓN

OBJETO Y ALCANCE

Este tipo de Punto de Venta C3 es un local abierto continuamente al exterior por lo que no se prevé equipo de acondicionamiento de aire.

En la parte eléctrica se dejará prevista una toma eléctrica para un ventilador. Este es el único tratamiento que no va en contra del ahorro energético.

Condiciones del ambiente acústico

En relación con la contaminación acústica, el RITE, (IT 1.1.4.4) exige el cumplimiento del documento DB-HR Protección frente al ruido del Código Técnico de la Edificación (CTE).

Las exigencias en cuanto a ruido y vibraciones de las instalaciones se consideran satisfechas si se cumple lo especificado en el apartado 3.3, en sus reglamentaciones específicas y las condiciones específicas en los apartados 3.1.4.1.2, 3.1.4.2.2 y 5.1.4, todos ellos del CTE.

Coeficientes de transmisión térmica del edificio

Los coeficientes de transmisión térmica y su justificación vienen expresados en el Proyecto de Arquitectura cumpliendo con la exigencia básica HE 1, "Limitación de demanda energética" del CTE.

Los edificios dispondrán de una envolvente de características tales que limite adecuadamente la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la localidad, del uso del edificio y del régimen de verano y de invierno, así como por sus características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, reduciendo el riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar sus características y tratando de adecuadamente los puentes térmicos par limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

2.- ELECTRICIDAD (BAJA TENSIÓN)

OBJETO Y ALCANCE

Es el alcance de este documento, presentar la solución adoptada para dar servicio eléctrico desde la red de Baja Tensión del Punto de Venta C3.

REGULACIONES Y DOCUMENTOS APLICABLES BAJA TENSION.

Los requisitos necesarios que ha de cumplir el diseño, en relación con el alcance y contenido descritos son los que se indican en los siguientes documentos:

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Aprobado en el decreto 842/2002 del Ministerio de Ciencia y Tecnología de 2 de agosto, publicado el 18 de septiembre de 2002 e Instrucciones Complementarias.

- Normativa aplicable de la Empresa Suministradora de energía para las instalaciones de baja tensión.
- Código Técnico de la Edificación (Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo de 2006).
- Norma española UNE 21.185 sobre protección de las estructuras con el rayo y principios generales (equivalente a la norma internacional IEC 1024-1:1990).
- Normas UNE relacionadas con los Reglamentos y Normativas antes aludidas y cualquier norma que se cite en la memoria.
- Normas Municipales y Autonómicas.

BAJA TENSION SOLUCION PROPUESTA Y CRITERIOS DE DISEÑO BAJA TENSIÓN

Desde la acometida en Baja Tensión de Compañía se alimentará un Cuadro de protección para las instalaciones de iluminación y fuerza de usos varios.

Se ha hecho un supuesto de consumos eléctricos de equipos en los elementos previstos para que sirva de orientación y resulta un consumo de 6 Kw, estos equipos son los siguientes:

Cámara frigorífica
 Lavavajillas
 Fabricador de cubitos de hielo
 Botellero frigorífico
 Varios.

Para esta potencia se prevé una acometida monofásica de Compañía., en 220 V.

Cuadro de Protección y mando

La acometida desde el contador de Compañía se realizará mediante cable de cobre hasta el Cuadro General de protección y mando.

El cuadro será metálico (chapa de 2 mm de espesor, decapada y pintada al horno), con tapa de protección, recibido en el paramento vertical en instalación semiempotrada, cogido mediante tirafondos, irá convenientemente rotulado con el fin de que sean fácilmente identificables todos los circuitos y facilite su mantenimiento; provisto de una pletina para conexión y distribución de tierras, en él se ubicarán como mínimo los elementos indicados en el esquema unifilar.

El interruptor general automático de corte omnipolar tendrá un poder de corte suficiente para la intensidad de cortocircuito que pueda producirse en el punto de su instalación; ésta será como mínimo 10 KA.

Todos los interruptores automáticos y diferenciales deberán poder resistir las corrientes de cortocircuito que puedan presentarse en el circuito correspondiente.

Si algún equipo pudiera requerir línea de alimentación protegida por interruptor magnetotérmico de calibre superior a 25 A recibiría energía directamente en bornas del receptor.

La agrupación de circuitos dependerá del tipo de instalación que se alimente cumpliendo los requisitos especificados en el reglamento y datos técnicos de los fabricantes. En las instalaciones de alumbrado en locales de pública concurrencia será tal que el corte de corriente en una línea no afecte a más de la tercera parte del total de lámparas instaladas.

Sistema de distribución de baja tensión

La ejecución de todas las líneas de alimentación a cuadros eléctricos y elementos consumidores finales se realiza con cables del tipo RZ1 0,6/1 kV, no propagadores del incendio, sin práctica emisión de humos y exentos de gases tóxicos, que discurrirán por bandejas o tubos.

En el caso de alimentaciones a equipos de extinción de incendios y otros que formen parte de sistemas de seguridad o de sistemas de emergencia, los conductores deberán de ser del tipo RZ1-K 0,6/1KV (AS+) resistentes al fuego y cumplirán por lo tanto con las especificaciones de las normas UNE 20 431, 20 432 y 20 433.

El cálculo de las diferentes secciones se realizará según UNE-EN 20460-5-54, según se referencia en las ICT-BT-18 y 19.

La sección mínima de los conductores será de 2,5 mm² tanto para la distribución de fuerza como para la de alumbrado. En cualquier caso se cumplirán las caídas de tensión máximas admitidas en el reglamento de baja tensión para los diferentes tipos de consumidores.

Red de tierra

Se dispondrá la instalación de un sistema equipotencial de red de tierra para la protección de personas, equipos y sistemas. Se conectarán al sistema equipotencial de red tierra las instalaciones siguientes:

- Equipos eléctricos de alumbrado y fuerza (incluso canalizaciones).
- Estructura del edificio

3.- ILUMINACION

OBJETO Y ALCANCE

En el presente documento se describen los niveles de iluminación y los criterios a seguir, requeridos por las Regulaciones vigentes y a implantar.

REGULACIONES Y DOCUMENTOS APLICABLES

Los requisitos necesarios que ha de cumplir el diseño, en relación con el alcance y contenido descritos son los que se indican en los siguientes documentos:

- Código Técnico de la Edificación (CTE) (Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo de 2006).
- Norma UNE-EN 12464-1 relativa a iluminación de lugares de trabajo en interiores.
- Real Decreto 1890/2008 sobre el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior.
- RAEE: Real Decreto sobre aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.
- RD 838/2002 sobre requisitos de eficiencia energética de los balastos de lámparas fluorescentes.

SOLUCION PROPUESTA Y CRITERIOS DE DISEÑO

Iluminación normal y expositiva

El sistema de iluminación del edificio cumplirá con lo dispuesto en el Código Técnico de la Edificación sección HE 3 “Eficiencia Energética de las Instalaciones de Iluminación” y sección SU-4 “Seguridad frente al riesgo derivado de iluminación inadecuada”.

Los niveles de iluminación a considerar en las distintas dependencias del edificio serán los marcados en la norma UNE-EN 12464-1 relativa a iluminación de lugares de trabajo en interiores. En la siguiente tabla se muestran algunos de estos niveles que se tomarán como criterio base para el diseño del sistema de iluminación.

LUGAR O ACTIVIDAD	Em	UGR	Ra
Vestíbulos, puestos de recepción	300	22	80

Siendo:

Em.- Nivel medio de iluminación mantenido sobre el área de trabajo, en lux.

UGR.- Índice unificado de deslumbramiento ("Unified Glare Rating") obtenido con arreglo al procedimiento dado por CIE en su publicación N° 117.

Ra.- Índice de rendimiento en color de las fuentes de luz (suministrado por el fabricante). El valor máximo de Ra es de 100.

Se emplearán luminarias de baja luminancia, ópticas de alta eficiencia y compactas para ahorro energético.

Para garantizar en las zonas de trabajo unos niveles de iluminación cómodos la iluminación se realizará mediante luminarias fluorescentes.

4.- FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es determinar los sistemas de abastecimiento de agua potable y de agua caliente sanitaria, además de los sistemas de evacuación de aguas pluviales. El alcance de las instalaciones a proyectar es el siguiente:

- Abastecimiento de agua potable
- Evacuación de aguas pluviales

REGULACIONES Y DOCUMENTOS APLICABLES

Los requisitos necesarios que ha de cumplir el diseño de los sistemas de abastecimiento y evacuación de aguas, en relación con el alcance y contenido descrito son los que se indican en los siguientes documentos:

Fontanería

- Código Técnico de la Edificación (Real Decreto 314/2006 del 17 de Marzo de 2006). Documento básico HS de Salubridad Sección HS4 Suministro de agua.
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (Decreto 842/2.002 del 2 de agosto e Instrucciones Complementarias).
- Normas UNE relacionadas con el abastecimiento de aguas.
- Reglamento de Seguridad e Higiene en Centros de Trabajo. (O.M. del 9.3.71)
- Normas Municipales.
- Normas Tecnológicas de Aplicación. Ministerio de Fomento.
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).

- Real Decreto 1138/1990 sobre abastecimiento y control de calidad de agua potable.
- Real Decreto 909/2001 sobre prevención y control de la legionelosis.
- Ley de Ordenación de la Edificación. LOE.

Protocolo en Gestión y Uso del agua, aprobado por Decreto de 25 de Enero de 2010 de la Delegada del Área de Gobierno de Urbanismo y Vivienda.

Saneamiento

- Código Técnico de la Edificación, Real Decreto 314/2006, Documento Básico de Salubridad HS5 Evacuación de aguas.
- Norma UNE-EN 1329-1:1999. Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Policloruro de vinilo no plastificado (PVC-U). Parte 1: especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.
- Normas Tecnológicas de la Edificación. Ministerio de Fomento.
- Normas DIN 1999 sobre separadores de grasas e hidrocarburos.
- Norma UNE-EN 12056 "Sistemas de desagüe por gravedad en el interior de edificios":
 - Parte 1: Requisitos generales y de funcionamiento.
 - Parte 2: Canalización de aguas de aparatos sanitarios. Diseño y cálculo.
 - Parte 3: Desagüe de aguas pluviales. Diseño y cálculo.
 - Parte 4: Plantas elevadoras de aguas residuales. Diseño y cálculo.
 - Parte 5: Instalación y ensayo, instrucciones de funcionamiento, de mantenimiento y de utilización.
- Normas UNE de aplicación.

Ordenanza de Gestión y Uso eficiente del agua en la Ciudad de Madrid (31/05/2006).

Soluciones adoptadas y criterios de diseño

FONTANERÍA

SUMINISTRO DE AGUA

Se prevé la instalación de una toma de agua para uso de la piletta fregadero y lavavajillas y de la correspondiente red de evacuación.

El contador se encontrará en un armario a la entrada del establecimiento. La distribución de tubería en el interior será de polietileno reticulado, debidamente aislada mediante coquilla de espuma elastomérica para evitar condensaciones que provocarían goteos.

En el proyecto de ejecución se tendrá en cuenta la ordenanza de gestión y uso eficiente del agua)

Los sistemas de fontanería serán economizadores de agua o de reducción de caudal en grifos, y cisternas, los grifos estarán equipados con dispositivos economizadores de agua de modo que, para una presión de 2,5 Kg./m², el caudal máximo suministrado sea de 6 litros/minuto. En ningún caso el caudal aportado por los grifos podrá ser superior a 10 litros/minuto.

SANEAMIENTO

RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES (aguas grises)

Las aguas de pluviales se harán a través de un sistema de canalones situados convencionalmente en el perímetro de la cubierta o con desagües en cubierta. El sistema será por gravedad.

El diseño de los mismos (pendientes y dimensiones) se realiza en todo momento según los requisitos del CTE.

También se prevé la instalación de un desagüe en el suelo para facilitar las operaciones de limpieza y mantenimiento y evacuar las aguas pluviales que en caso de fuertes lluvia puedan alcanzar el interior del establecimiento.

5.- EXTINCIÓN DE INCENDIOS

OBJETO Y ALCANCE

El objeto del presente documento es determinar los sistemas de extinción de incendios del Punto de Venta.

El alcance de las instalaciones a proyectar es el siguiente:

- Extintor portátil

proyecto BÁSICO

PABELLÓN DE USO TERCIARIO RECREATIVO PUNTO DE VENTA C3
Instalación deportiva de fútbol 7 y fútbol 11
situada en el Parque de la Arganzuela, entorno del Puente de Praga, incluida
en el Proyecto Madrid Río

Ayuntamiento de Madrid
Área de Gobierno de Urbanismo y Vivienda
Dirección General de Proyectos Singulares

ENERO 2011
MRIO arquitectos
TYPESA

Normativa de cumplimiento

Normativa técnica de aplicación

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la redacción del presente proyecto se han observado las normas vigentes aplicables sobre construcción.

La observancia de las normas de la Presidencia del Gobierno y Normas del Ministerio de la Vivienda sobre la construcción actualmente vigentes y aquellas que en lo sucesivo se promulguen.

Los Colegios Profesionales o, en su caso, las oficinas de supervisión de proyectos, de acuerdo con lo establecido en los artículos setenta y tres y siguientes del Reglamento General de Contratación del Estado, vendrán obligados a comprobar que han sido cumplidas las prescripciones establecidas en el artículo anterior. La inobservancia de las mismas determinará la denegación del visado o, en su caso, de la preceptiva autorización o informe de los proyectos.

Cumplimiento de normativa técnica

De acuerdo con el artículo 1º A). Uno, del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, en la ejecución de las obras deberán observarse las normas vigentes aplicables sobre construcción. A tal fin se incluye la siguiente relación no exhaustiva de la normativa técnica aplicable, que lo será en función de la naturaleza del objeto del proyecto:

ÍNDICE

0) Normas de carácter general

0.1 Normas de carácter general

1) Estructuras

- 1.1 Acciones en la edificación
- 1.2 Acero
- 1.3 Fabrica de Ladrillo
- 1.4 Hormigón
- 1.5 Madera
- 1.6 Forjados
- 1.7 Cimentación

2) Instalaciones

- 2.1 Agua
- 2.2 Ascensores
- 2.3 Audiovisuales y Antenas
- 2.4 Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria
- 2.5 Electricidad
- 2.6 Instalaciones de Protección contra Incendios

3) Cubiertas

- 3.1 Cubiertas

4) Protección

- 4.1 Aislamiento Acústico
- 4.2 Aislamiento Térmico
- 4.3 Protección Contra Incendios
- 4.4 Seguridad y Salud en las obras de Construcción
- 4.5 Seguridad de Utilización

5) Barreras arquitectónicas

- 5.1 Barreras Arquitectónicas

6) Varios

- 6.1 Instrucciones y Pliegos de Recepción
- 6.2 Medio Ambiente
- 6.3 Otros

ANEXO 1: COMUNIDAD DE MADRID

0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

0.1) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

Ordenación de la edificación

LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado
B.O.E.: 6-NOV-1999

MODIFICADA POR:

Artículo 82 de la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

LEY 24/2001, de 27 de diciembre, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 31-DIC-2001

Artículo 105 de la Ley 53/2002, de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

LEY 53/2002, de 30 de diciembre, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 31-DIC-2002

1.1.1. Artículo 15 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 23-DIC-2009

Código Técnico de la Edificación

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 28-MAR-2006
Corrección de errores y erratas: B.O.E. 25-ENE-2008

MODIFICADO POR:

1.1.2. Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 23-OCT-2007
Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007

MODIFICADO POR:

1.1.3. Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19-OCT

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 18-OCT-2008

1.1.4. Modificación de 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

Orden 984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 23-ABR-2009
Corrección de errores y erratas: B.O.E. 23-SEP-2009

Certificación energética de edificios de nueva construcción

REAL DECRETO 47/2007, de 19 de enero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 31-ENE-2007

Corrección de errores: B.O.E. 17-NOV-2007

1) ESTRUCTURAS

1.1) ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN

DB SE-AE. Seguridad estructural - Acciones en la Edificación.

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

Norma de Construcción Sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02)

REAL DECRETO 997/2002, de 27 de septiembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 11-OCT-2002

1.2) ACERO

DB SE-A. Seguridad Estructural - Acero

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

1.3) FÁBRICA

DB SE-F. Seguridad Estructural Fábrica

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

1.4) HORMIGÓN

Instrucción de Hormigón Estructural "EHE"

REAL DECRETO 1247/2008, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 22-AGO-2008

Corrección errores: 24-DIC-2008

1.5) MADERA

DB SE-M. Seguridad estructural - Estructuras de Madera

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

1.6) FORJADOS

Fabricación y empleo de elementos resistentes para pisos y cubiertas

REAL DECRETO 1630/1980, de 18 de julio, de la Presidencia del Gobierno

B.O.E.: 8-AGO-1980

MODIFICADO POR:

Modificación de fichas técnicas a que se refiere el Real Decreto anterior sobre autorización de uso para la fabricación y empleo de elementos resistentes de pisos y cubiertas.

ORDEN de 29 de noviembre de 1989, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo
B.O.E.: 16-DIC-1989

MODIFICADO POR:

Actualización del contenido de las fichas técnicas y del sistema de autocontrol de la calidad de la producción, referidas en el Anexo I de la Orden de 29-NOV-89

RESOLUCIÓN de 6 de noviembre, del Ministerio de Fomento
B.O.E.: 2-DIC-2002

1.1.4.1. Actualización de las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados

RESOLUCIÓN de 30 de enero 1997, del Ministerio de Fomento
B.O.E.: 6-MAR-1997

1.7) CIMENTACIÓN

DB SE-C. Seguridad estructural - Cimientos

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 28-MAR-2006

2) INSTALACIONES

2.1) AGUA

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

REAL DECRETO 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 21-FEB-2003

DB HS. Salubridad (Capítulos HS-4, HS-5)

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 28-MAR-2006

2.2) ASCENSORES

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores

REAL DECRETO 1314/1997 de 1 de agosto de 1997, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 30-SEP-1997
Corrección errores: 28-JUL-1998

1.1.4.2. Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos

(sólo están vigentes los artículos 10 a 15, 19 y 23, el resto ha sido derogado por el Real Decreto 1314/1997)

REAL DECRETO 2291/1985, de 8 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 11-DIC-1985

1.1.4.3. Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

REAL DECRETO 57/2005, de 21 de enero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
B.O.E.: 04-FEB-2005

1.1.4.4. Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

(Derogado, excepto los preceptos a los que remiten los artículos vigentes del “Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos”)

ORDEN de 23 de septiembre de 1987, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 6-OCT-1987

Corrección errores: 12-MAY-1988

MODIFICADA POR:

1.1.5. Modificación de la ITC-MIE-AEM 1, referente a ascensores electromecánicos

ORDEN de 12 de septiembre de 1991, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 17-SEP-1991

Corrección errores: 12-OCT-1991

Prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE-AEM 1, del Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos

RESOLUCIÓN de 27 de abril de 1992, de la Dirección General de Política Tecnológica del

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

B.O.E.: 15-MAY-1992

2.3) AUDIOVISUALES Y ANTENAS

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicaciones.

REAL DECRETO LEY 1/1998, de 27 de febrero, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 28-FEB-1998

MODIFICADO POR:

1.1.6. Modificación del artículo 2, apartado a), del Real Decreto-Ley 1/1998

Disposición Adicional Sexta, de la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Jefatura del Estado, de Ordenación de la Edificación

B.O.E.: 06-NOV-1999

Reglamento regulador 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.

REAL DECRETO 401/2003, de 4 de abril, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

B.O.E.: 14-MAY-2003

Desarrollo del Reglamento regulador 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.

ORDEN 1296/2003, de 14 de mayo, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

B.O.E.: 27-MAY-2003

2.4) CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)

REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 29-AGO-2007

Corrección errores: 28-FEB-2008

MODIFICADO POR:

1.1.7. Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 11-DIC-2009

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11

REAL DECRETO 919/2006, de 28 de julio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

B.O.E.: 4-SEPT-2006

Instrucción técnica complementaria MI-IP 03 “ Instalaciones petrolíferas para uso propio”

REAL DECRETO 1427/1997, de 15 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 23-OCT-1997

Corrección errores: 24-ENE-1998

MODIFICADA POR:

Modificación del Reglamento de instalaciones petrolíferas, aprobado por R. D.

2085/1994, de 20-OCT, y las Instrucciones Técnicas complementarias MI-IP-03,

aprobadas por el R.D. 1427/1997, de 15-SET, y MI-IP-04, aprobada por el R.D.

2201/1995, de 28-DIC.

REAL DECRETO 1523/1999, de 1 de octubre, del Ministerio de Industria y Energía

B.O.E.: 22-OCT-1999

Corrección errores: 3-MAR-2000

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

REAL DECRETO 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo

B.O.E.: 18-JUL-2003

DB HE. Ahorro de Energía (Capítulo HE-4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria)

Código Técnico de la Edificación REAL DECRETO. 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

2.5) ELECTRICIDAD

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología

B.O.E.: suplemento al nº 224, 18-SEP-2002

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03 por:
SENTENCIA de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo

B.O.E.: 5-ABR-2004

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

RESOLUCIÓN de 18 de enero 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial
B.O.E.: 19-FEB-1988

Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones Técnicas Complementarias EA-01 a EA-07

REAL DECRETO 1890/2008, de 14 de noviembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
B.O.E.: 19-NOV-2008

2.6) INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

1.1.7.1. Reglamento de instalaciones de protección contra incendios

REAL DECRETO 1942/1993, de 5 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 14-DIC-1993
Corrección de errores: 7-MAY-1994

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5-NOV, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo

ORDEN, de 16 de abril de 1998, del Ministerio de Industria y Energía
B.O.E.: 28-ABR-1998

3) CUBIERTAS

3.1) CUBIERTAS

DB HS-1. Salubridad

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 28-MAR-2006

4) PROTECCIÓN

4.1) AISLAMIENTO ACÚSTICO

DB HR. Protección frente al ruido

REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 23-OCT-2007
Corrección de errores: B.O.E. 20-DIC-2007

MODIFICADO POR:

1.1.8. Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 18-OCT-2008

1.1.9. Modificación de 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

Orden 984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 23-ABR-2009

4.2) AISLAMIENTO TÉRMICO

DB-HE-Ahorro de Energía

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 28-MAR-2006

4.3) PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

DB-SI-Seguridad en caso de Incendios

Código Técnico de la Edificación. REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda
B.O.E.: 28-MAR-2006

Reglamento de Seguridad contra Incendios en los establecimientos industriales.

REAL DECRETO 2267/2004, de 3 Diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
B.O.E.: 17-DIC-2004
Corrección errores: 05-MAR-2005

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

REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo , del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 02-ABR-2005

MODIFICADO POR:

1.1.10. Modificación del Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de la construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia al fuego.

1.1.11. REAL DECRETO 110/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 12-FEB-2008

4.4) SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

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

REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 25-OCT-1997

MODIFICADO POR:

1.1.12. Modificación del 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.

1.1.13. REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

1.1.14. Modificación del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

1.1.15. REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 29-MAY-2006

1.1.16. Disposición final tercera del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de Octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 25-AGO-2007

1.1.17. Artículo 7 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

1.1.17.1. Prevención de Riesgos Laborales

LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado

B.O.E.: 10-NOV-1995

DESARROLLADA POR:

1.1.18. Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

REAL DECRETO 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

B.O.E.: 31-ENE-2004

1.1.18.1.

MODIFICADA POR:

1.1.19. Artículo 8 y Disposición adicional tercera de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 23-DIC-2009

1.1.19.1. Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 31-ENE-1997

MODIFICADO POR:

1.1.20. Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 1-MAY-1998

1.1.21. Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 29-MAY-2006

1.1.21.1. Señalización de seguridad en el trabajo

REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-1997

1.1.21.2. Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-1997

MODIFICADO POR:

1.1.22. Modificación del 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.

1.1.23. REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

1.1.23.1. Manipulación de cargas

REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 23-ABR-1997

1.1.23.2. Utilización de equipos de protección individual

REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 12-JUN-1997
Corrección errores: 18-JUL-1997

1.1.23.3. Utilización de equipos de trabajo

REAL DECRETO 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 7-AGO-1997

MODIFICADO POR:

1.1.24. Modificación del 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.

1.1.25. REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-NOV-2004

1.1.25.1. Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 11-ABR-2006

Regulación de la subcontratación

LEY 32/2006, de 18 de Octubre, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 19-OCT-2006

DESARROLLADA POR:

1.1.26. Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de Octubre, reguladora de la Subcontratación en el Sector de la Construcción

REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
B.O.E.: 25-AGO-2007
Corrección de errores: 12-SEP-2007

MODIFICADO POR:

1.1.27. Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación.

1.1.28. REAL DECRETO 327/2009, de 13 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración

B.O.E.: 14-MAR-2009

1.1.28.1.

MODIFICADA POR:

1.1.29. Artículo 16 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 23-DIC-2009

4.5) SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

DB-SU-Seguridad de utilización

Código Técnico de la Edificación, REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda

B.O.E.: 28-MAR-2006

5) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

5.1) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

1.1.29.1. Medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios

REAL DECRETO 556/1989, de 19 de mayo, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo

B.O.E.: 23-MAY-1989

1.1.29.2. Real Decreto por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

REAL DECRETO 505/2007, de 20 de abril, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 11-MAY-2007

6) VARIOS

6.1) INSTRUCCIONES Y PLIEGOS DE RECEPCIÓN

1.1.29.3. Instrucción para la recepción de cementos "RC-08"

REAL DECRETO 956/2008, de 6 de junio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 19-JUN-2008

Corrección errores: 11-SEP-2008

1.1.29.4. Disposiciones para la libre circulación de productos de construcción en aplicación de la Directiva 89/106/CEE

REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de diciembre, del Ministerio de Relación con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno

B.O.E.: 09-FEB-1993

MODIFICADO POR:

1.1.30. Modificación del Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE.

1.1.31. REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de julio, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 19-AGO-1995

6.2) MEDIO AMBIENTE

1.1.31.1. Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

DECRETO 2414/1961, de 30 de noviembre, de Presidencia de Gobierno
B.O.E.: 7-DIC-1961
Corrección errores: 7-MAR-1962

**DEROGADOS el segundo párrafo del artículo 18 y el Anexo 2 por:
Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo**

REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia
B.O.E.: 1-MAY-2001

DEROGADO por:

Calidad del aire y protección de la atmósfera

LEY 34/2007, de 15 de noviembre, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 16-NOV-2007

No obstante, el reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas mantendrá su vigencia en aquellas comunidades y ciudades autónomas que no tengan normativa aprobada en la materia, en tanto no se dicte dicha normativa

Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas

ORDEN de 15 de marzo de 1963, del Ministerio de la Gobernación
B.O.E.: 2-ABR-1963

Ruido

LEY 37/2003, de 17 de noviembre, de Jefatura del Estado
B.O.E.: 18-NOV-2003

DESARROLLADA POR:

1.1.32. Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

1.1.33. REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia

1.1.34. B.O.E.: 17-DIC-2005

MODIFICADO POR:

1.1.35. Modificación del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por el

1.1.36. que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido.

1.1.37. Disposición final primera del REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre,

1.1.38. del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 23-OCT-2007

1.1.39. Desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

1.1.40. REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

1.1.41. B.O.E.: 23-OCT-2007

Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia

B.O.E.: 13-FEB-2008

6.3) OTROS

Ley del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales

LEY 24/1998, de 13 de julio, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 14-JUL-1998

DESARROLLADA POR:

Reglamento por el que se regula la prestación de los servicios postales, en desarrollo de lo establecido en la Ley 24/1998, de 13 de julio, del Servicio Postal Universal y de Liberalización de los Servicios Postales

REAL DECRETO 1829/1999, de 3 de diciembre, del Ministerio de Fomento

B.O.E.: 31-DIC-1999

1.1.41.1.

MODIFICADA POR:

1.1.42. Artículo 26 de la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

LEY 25/2009, de 22 de diciembre, de Jefatura del Estado

B.O.E.: 23-DIC-2009

1.2. ANEXO 1:

1.3.

1.4. COMUNIDAD DE MADRID

0) NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

1.4.1.1. Medidas para la calidad de la edificación

LEY 2/1999, de 17 de marzo, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 29-MAR-1999

1.4.1.2. Regulación del Libro del Edificio

DECRETO 349/1999, de 30 de diciembre, de la Consejería de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 14-ENE-2000

1) INSTALACIONES

Normas sobre documentación, tramitación y prescripciones técnicas de las instalaciones interiores de suministro de agua.

ORDEN 2106/1994, de 11 de noviembre, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 28-FEB-1995

MODIFICADA POR:

1.4.2. Modificación de los puntos 2 y 3 del Anexo I de la Orden 2106/1994 de 11 NOV

ORDEN 1307/2002, de 3 de abril, de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica

B.O.C.M.: 11-ABR-2002

Condiciones de las instalaciones de gas en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria, o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión.

ORDEN 2910/1995, de 11 de diciembre, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 21-DIC-1995

AMPLIADA POR:

Ampliación del plazo de la disposición final 2ª de la orden de 11 de diciembre de 1995 sobre condiciones de las instalaciones en locales destinados a usos domésticos, colectivos o comerciales y, en particular, requisitos adicionales sobre la instalación de aparatos de calefacción, agua caliente sanitaria o mixto, y conductos de evacuación de productos de la combustión.

ORDEN 454/1996, de 23 de enero, de la Consejería de Economía y Empleo de la C. de

Madrid.

B.O.C.M.: 29-ENE-1996

2) BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.

LEY 8/1993, de 22 de junio, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 25-AGO-1993

Corrección errores: 21-SEP-1993

MODIFICADA POR:

Modificación de determinadas especificaciones técnicas de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas

DECRETO 138/1998, de 23 de julio, de la Consejería de Presidencia de la Comunidad de Madrid
B.O.C.M.: 30-JUL-1998

Reglamento Técnico de Desarrollo en Materia de Promoción de la Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas

Decreto 13/2007, de 15 de marzo, del Consejo de Gobierno

B.O.C.M.: 24-ABR-2007

(Entrada en vigor a los 60 días de su publicación)

Reglamento de desarrollo del régimen sancionador en materia de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.

DECRETO 71/1999, de 20 de mayo, de la Consejería de Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 28-MAY-1999

3) MEDIO AMBIENTE

1.4.2.1. Régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid

DECRETO 78/1999, de 27 de mayo, de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 8-JUN-1999

Corrección errores: 1-JUL-1999

1.4.2.2. Evaluación ambiental

LEY 2/2002, de 19 de junio, de la Presidencia de la Comunidad de Madrid

B.O.E.: 24-JUL-2002

B.O.C.M. 1-JUL-2002

MODIFICADA POR:

Art. 21 de la Ley 2/2004, de 31 de mayo, de Medidas Fiscales y administrativas

B.O.C.M.: 1-JUN-2004

Art. 20 de la Ley 3/2008, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales y administrativas

B.O.C.M.: 30-DIC-2008

1.4.2.3. Regulación de la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad de Madrid

ORDEN 2726/2009, de 16 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid

B.O.C.M.: 7-AGO-2009

4) ANDAMIOS

1.4.2.4. Requisitos mínimos exigibles para el montaje, uso, mantenimiento y conservación de los andamios tubulares utilizados en las obras de construcción

ORDEN 2988/1988, de 30 de junio, de la Consejería de Economía y Empleo de la Comunidad de Madrid
B.O.C.M.: 14-JUL-1998

proyecto BÁSICO

PABELLÓN DE USO TERCIARIO RECREATIVO PUNTO DE VENTA C3
Instalación deportiva de fútbol 7 y fútbol 11
situada en el Parque de la Arganzuela, entorno del Puente de Praga, incluida
en el Proyecto Madrid Río

Ayuntamiento de Madrid
Área de Gobierno de Urbanismo y Vivienda
Dirección General de Proyectos Singulares

AGOSTO 2009

MRIO arquitectos

TYPSA

Resumen de Presupuesto
del Proyecto básico

Resumen de presupuesto del proyecto básico

A continuación se expone el valor estimado del quiosco, de acuerdo con las especificaciones de Madrid Río, corriendo a cargo del adjudicatario la redacción del proyecto de ejecución y la realización de las obras.

ESTRUCTURAS	2.463,65 €
SUELOS	1.264,10 €
TABIQUERÍA Y REVESTIMIENTOS	13.556,40 €
CARPINTERÍAS	6.217,15 €
CUBIERTAS	915,24 €
CERRAJERÍA	2.849,49 €
FALSOS TECHOS	2.960,94 €
UNIDADES LUMINOSAS	2.053,32 €
ELECTRICIDAD	1.700,00 €
FONTANERÍA Y SANEAMIENTO	3.100,00 €
EXTINCIÓN DE INCENDIOS	300,00 €

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	37.380,29 €
---------------------------------	--------------------

Gastos generales + Beneficio Industrial (19%)	7.102,26 €
--	------------

Total EM + CG + BI (I + II)	44.482,55 €
-------------------------------	-------------

IVA 18 %	8.006,86 €
----------	------------

Total Estimación Presupuesto Proyecto básico	52.489,41 €
---	--------------------