

# MEMORIA RESTAURACION DE FACHADAS DEL HOTEL ZIRYAB



## **1.-MEMORIA GENERAL**

### **1.1.- MEMORIA EXPOSITIVA**

#### **1.1.1.- AUTOR DEL ENCARGO**

Se redacta la presente documentación por encargo de Promonevada, S.A. con domicilio en Plaza de Andalucía nº 4, 18196 Sierra Nevada, Monachil, Granada.

#### **1.1.2.- OBJETO DEL ENCARGO**

El objeto del encargo es la ejecución para la restauración de la Fachada del Hotel Ziryab, en Sierra Nevada, Monachil, Granada.

#### **1.1.3.- CARACTERISTICAS**

La presente Memoria Valorada se refiere a una OBRA COMPLETA que, una vez ejecutada con arreglo al mismo, será susceptible de ser entregada al uso al que se destina, ya que comprende la descripción de todas y cada una de las obras e instalaciones necesarias para su buen funcionamiento.

Lo que se hace constar por el autor de la memoria valorada en cumplimiento de los artículos 74/2,3 y 93/2 de la Ley 30/2007 de Contratos del Sector Publico.

#### **1.1.4.- REDACTOR DE LA DOCUMENTACIÓN**

La presente documentación ha sido redactada por D. Manuel Ruiz Jordán, Arquitecto Técnico, colegiado con el nº 2.456 por el Colegio de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Granada, con el Departamento de obras y Proyectos de Cetursa.

#### **1.1.5.- PROGRAMA DE NECESIDADES**

Se pretende la restauración de la Fachada dado su lamentable estado y para mejorar su imagen como corresponde a un Hotel de la categoría que tiene y consiguiendo por otro lado, el aumentar la durabilidad y el mejor mantenimiento de dicha instalación, cubriendo así la demanda que se viene solicitando en los últimos años.

### 1.1.6.- DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Las fachadas existentes en Hotel Ziryab presentan en la actualidad las siguientes Patologías

Filtraciones: Fundamentalmente por falta ó deterioro de la impermeabilización en las cubiertas y terrazas que han provocado disgregaciones y aparición de sales.

Estas filtraciones han provocado una oxidación de las armaduras de los elementos estructurales, que al no tratarse van produciendo mayor deterioro porque el hormigón sufre una carbonatación excesiva.

Humedades por capilaridad: Se aprecia principalmente en las zonas bajas por migración de agua hacia arriba donde aparecen sales solubles que producen la cristalización de los cristales de sal en los poros del revestimiento.

Fisuraciones: Existen fisuras de retracción en el soporte de hasta 1 mm de anchura aproximadamente que si no se trata, provocará un deterioro mucho más rápido dadas las condiciones atmosféricas de esta zona.

Desconchones: Aparecen desconchones que entiendo son provocados por la utilización de material pétreo aplicado sobre un soporte no limpio suficientemente, sobre todo en la anterior actuación en dicha fachada.

Por ello estas manifestaciones de humedades, así como los desprendimientos y deterioros ocasionados por el desgaste y paso del tiempo, con continuas entradas de agua en el interior de la edificación, hacen necesaria su inmediata reparación en su totalidad, quedando en ocasiones el propio bloque ó ladrillo base de fachada y peto al descubierto y por tanto a la acción directa de los fenómenos atmosféricos y ambientales, así mismo por la acción de la climatología en esta zona tanto los revestimientos de madera como las carpinterías del exterior se ven gravemente afectadas.

A lo largo de los años se han venido sucediendo reparaciones puntuales, pero sin llegar a abordar el tema en su totalidad y siempre conservando las capas de revestimiento e impermeabilización existentes. Son estas capas antiguas las que se han disgregado y provocado las mencionadas filtraciones, así como el desprendimientos del último tratamiento de la fachada, por una inadecuada actuación según la patología que presenta.

Así pues, se hace necesario el limpiar toda la fachada de este material, sanear todo aquello que este desprendiéndose, incluso tratar la fabricas que componen el cerramiento y petos para detener el avance de dicho deterioro, e impedir que el agua vuelva a provocar filtraciones hacia el interior, al proceder al picado del revestimiento existente, en las zonas de la fachada deterioradas, aparecen la malla del enfoscado y los ladrillos que componen el cerramiento y petos observándose su desprendimiento, siendo por tanto necesaria

su demolición previa y posterior reconstrucción, de modo que no se modifique la imagen actual de la edificación.

### **Proceso de Ejecución:**

Dada la situación del edificio y la forma de diseño que tiene dicha fachada, esta se encuentra en una plataforma ajardinada a nivel de su plata -4, donde el diseño del jardín rodea toda la fachada. Esta singularidad provoca que para llevar a cabo los trabajos de preparación y posterior acabado, tratamiento de la fachada, haya que tener en cuenta varios factores según el método de trabajo y sobre todo los medios auxiliares a emplear.

Como quiera que existen varias soluciones y por supuesto todas validas hemos de mencionar que aquí expondremos la que a juicio del que suscribe ve es la más idónea y la más segura, principio que hemos de preservar en toda las actuación llevar a cabo.

Analizada la fachada, su diseño y su altura, entendemos que la mas segura de las soluciones sería montar el andamio apropiado, según legislación vigente, el europeo y por supuesto con su proyecto correspondiente y que aportara el ofertante, y para cuantas posturas se estimen necesarias, teniendo en cuenta que dada su implantación en las diferentes posturas, nos encontramos en un jardín que ha de tener en cuenta su protección, protegiéndolo no solos de los trabajos de colocación y desmontado de los andamios, sino protegiéndolo con mantas de plástico cuando se ejecuten las tareas propias objeto de este documento.

Se procederá al montaje y desmontaje de andamio tubular metálico tipo Europeo, cumpliendo normativa europea HD 1000, en acero galvanizado con plataformas y rodapié en todas las plantas, cubriendo la totalidad de los paramentos verticales objeto de la presente restauración, con anclaje a ventanas y colocación de piezas de arriostamiento y escaleras interiores, subdividiéndola en las partes necesarias.

Todo el andamio se protegerá verticalmente con malla tupida de tejido plástico, sujeta con cuerdas de sujeción.

Al mismo tiempo, se proyecta la instalación de sistema de protección antiintrusión.

Así mismo se ha de tener en cuenta la reposición de todos aquellos elementos de los revestimientos de madera ó piedra que tengan que ser reparados, con las mismas condiciones técnicas y de materiales a emplear con las que fueron ejecutados en su momento.

De este modo conseguimos restaurar los planos de fachada sin modificar su composición actual, tanto química como geométrica, conservando en todo momento la imagen actual de la edificación.

Hemos de hacer notar que dada la situación en la que se encuentra el edificio y las condiciones climatológicas, ha de tenerse en cuenta el viento en el montaje de los elementos auxiliares a utilizar, andamios.

### **1.1.7.-SEGURIDAD Y SALUD**

Objeto del presente documento: la consideración por el proyectista durante la elaboración de proyecto de los principios generales de prevención, al tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización. A fin de planificar los trabajos a desarrollar simultánea o sucesivamente, así como la duración de los mismos.

El Plan de Seguridad y Salud, quedará integrado en la presente Memoria y será aprobado por el técnico que suscribe este documento ó por el que la Propiedad designe.

Fecha de inicio de los trabajos

15 de Septiembre de 2011

Fecha final de los trabajos:

30 Octubre de 2011

### 1.1.8.-GESTIÓN DE RESIDUOS.

El presente proyecto contempla la gestión de residuos procedentes de la construcción y demolición, según Real Decreto 105/2008 del ministerio de la presidencia.

<p>Identificación de los residuos que se van a generar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Material procedente de la demolición, escombros, etc.</li> <li>- Material procedente del desmontado de revestimientos de madera ó desmontajes de carpintería</li> <li>- Material sobrante de obra; plásticos, embases, morteros, etc.</li> </ul>
<p>Medidas para la prevención de residuos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación de la obra para una mejor gestión de los residuos</li> <li>- Minimizar los materiales a utilizar.</li> </ul>
<p>Reutilización y Separación de residuos..</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se separaran los materiales que podrán ser reutilizados tales como hierro, madera, plásticos, depositándolos en los distintos contenedores.</li> <li>- Los materiales serán seleccionados y separados por contenedores según su categoría.</li> </ul>
<p>Valoración del coste.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La valoración del coste se detalla en las mediciones adjuntas.</li> </ul>

### 1.1.9.- PLAN DE CONTROL

Se prescribe el presente Plan de Control de Calidad, como anejo a presente Memoria Valorada, con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

Antes del comienzo de la obra el Director de la Ejecución de la obra realizará la planificación del control de calidad correspondiente a la obra objeto de la presente memoria valorada, atendiendo a las características del mismo, a lo estipulado en este documento, y a las indicaciones del Director de Obra, además de a las especificaciones de la normativa de aplicación vigente. Todo contemplando los siguientes aspectos:

El control de calidad de la obra incluirá:

- A. El control de recepción de productos, equipos y sistemas
- B. El control de la ejecución de la obra
- C. El control de la obra terminada

### 1.1.9.- PRESUPUESTO

Limpieza y acabado de fachada, saneado de paramentos, sellado de grietas con fibra elástica, sellado y preparación con imprimación acuosa, reparado de mortero en paramentos exteriores, repasado con revestimiento acrílico acabado rustico y acabado con revestimiento súper elástico para fachadas antifisuras impermeabilizante y decorativo liso mate color a elegir 3536,25m<sup>2</sup>

Limpieza y acabado, saneado y lijado de oxido y terminado en esmalte oleo sintético especial exteriores de toda la cerrajería metálica existente en fachada 425,00 m<sup>2</sup>

Lijado, reparación y acabado de madera, con barniz exterior a poro abierto, dos manos 495,00 m<sup>2</sup>

Montaje y desmontaje de andamio europeo HD 1000, incluido todos los medios necesarios, y/o proyecto o legalización del mismo. 1 UD

Seguridad y Salud 1 UD

Control de Calidad, plan 1 UD

Gestión de Residuos 1 UD

**Total Presupuesto estimado = 47.076,11 € sin IVA**

## 1.2.- Normativa aplicable.

### 0 NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

#### 0.1 LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN (LOE)

- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado BOE N° 666 06-11-1999
- 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 BOE N° 313 31-12-2002

#### 0.2 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II. (El R.D. incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria) BOE N° 074 28-03-2006
- Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, en su disposición final segunda. BOE N° 254 23-10-2007
- 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 BOE N° 022 25-01-2008

#### 1.1 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB-HR DOCUMENTO BÁSICO DE PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO (OBLIGATORIO A PARTIR DEL 22-10-2008)

- 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 BOE N° 254 23-10-2007
- Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, en su disposición final segunda. BOE N° 254 23-10-2007
- 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 BOE N° 022 25-01-2008

#### B) AISLAMIENTO ACÚSTICO EN ACTIVIDADES

#### 1.2 GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD AMBIENTAL (GICA)

- Ley 7/2007, de 9 de julio, de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental BOJA N° 143 20-07-2007

#### 1.3 LEY DEL RUIDO

- LEY 37/2003 de Jefatura del Estado, de 17 de Noviembre, del Ruido BOE N° 276 18-11-2003

#### 1.4 DESARROLLO DE LA LEY 37/2003, DE 17 DE NOVIEMBRE, DEL RUIDO, EN LO REFERENTE A LA EVALUACIÓN Y GESTIÓN DEL RUIDO AMBIENTAL

- REAL DECRETO 1513/2005, de 16 de diciembre BOE N° 301 17-12-2005
- REAL DECRETO 1367/2007, de 19 de octubre BOE N° 254 de 23 de octubre de 2007 por el que se desarrolla la LEY 37/03 en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

#### 1.5 DESARROLLO DE LA LEY DEL RUIDO EN LO REFERENTE A ZONIFICACIÓN ACÚSTICA, OBJETIVOS DE CALIDAD Y EMISIONES ACÚSTICAS

- REAL DECRETO 1367/2007 de 19 de octubre, del Ministerio de la Presidencia y que modifica al RD 1513/2005 en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental BOE N° 254 23-10-2007

#### 1.6 REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

- Decreto 326/2003, de 25 de noviembre de 2003, de la Junta de Andalucía por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra

la contaminación acústica BOJA N° 243 18-12-2003

- corrección de errores en BOJA 28/6/2004 BOJA N° 125 28-06-2004

### **1.7 EMISIONES SONORAS EN EL ENTORNO DEBIDAS A DETERMINADAS MÁQUINAS DE USO AL AIRE LIBRE**

- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. BOE N° 052 01-03-2002
- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre. BOE N° 106 04-05-2006

## **2 AISLAMIENTO TÉRMICO**

### **2.1 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE-1 AHORRO DE ENERGÍA, LIMITACIÓN DE DEMANDA ENERGÉTICA**

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II. (El R.D. incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria) BOE N° 074 28-03-2006
- Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, en su disposición final segunda. BOE N° 254 23-10-2007
- 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 BOE N° 022 25-01-2008

### **2.2 PROCEDIMIENTO BASICO PARA LA CERTIFICACION DE EFICIENCIA ENERGETICA DE EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCION**

- Real Decreto 47/2007 de 19-ENE del Ministerio de la Presidencia BOE N° 027 31-01-2007

## **3 BARRERAS ARQUITECTÓNICAS. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN**

### **3.1 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-ABR-2007 Ministerio de Fomento. BOE N° 113 11-05-2007

### **3.2 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SU SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN**

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II. (El R.D. incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria) BOE N° 074 28-03-2006
- Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, en su disposición final segunda. BOE N° 254 23-10-2007
- 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 BOE N° 022 25-01-2008

### **3.3 MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS**

- REAL DECRETO 556/1989, de 19-MAY. del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo BOE N° 122 23-05-1989

## **4. CONGLOMERANTES. CEMENTOS Y CALES**

### **4.1 CEMENTOS. RC-08**

- REAL DECRETO 956/2008 del Ministerio de la Presidencia, de 6 de Junio. BOE N° 0148 19-06-2008 (Deroga a REAL DECRETO 1797/2003 del Ministerio de la Presidencia, de 26 de Diciembre. BOE N° 014 16-01-2004 )



## **4.2 OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS**

- REAL DECRETO 1313/1988, de 28-OCT, del Ministerio de Industria y Energía BOE N° 265 04-11-1988

## **4.3 ORDEN PRE/3796/2006**

- ORDEN PRE/3796/2006, de 11 de diciembre, por la que se modifican las referencias a normas UNE que figuran en el anexo al Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el que se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados BOE N° 298 14-12-2006

## **4.4 INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CALES EN OBRAS DE ESTABILIZACIÓN DE SUELO (RCA-92)**

- Orden de 18-DIC-92 del M° de Obras Públicas y Transporte BOE N° 310 26-12-1992

## **5. CONTROL DE CALIDAD**

### **5.1 REGLAMENTO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA CALIDAD Y LA SEGURIDAD INDUSTRIAL**

- Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre. 06-02-1996

### **5.2 DISPOSICIONES PARA LA LIBRE CIRCULACIÓN DE PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN**

- Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la directiva 89/106/CEE. BOE N° 034 09-02-1993
- Real decreto 1328/1995, por el que se modifica el R.D. 1630/1992. BOE N° 198 19-08-1995
- Corrección de errores del R.D. 1328/1995. BOE N° 240 07-10-1995

### **5.3 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**

- clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego BOE N° 079 02-04-1005

## **6. CUBIERTAS E IMPERMEABILIZACIONES**

### **6.1 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS-1 SALUBRIDAD, PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD**

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II. (El R.D. incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria) BOE N° 074 28-03-2006
- Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, en su disposición final segunda. BOE N° 254 23-10-2007
- 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 BOE N° 022 25-01-2008

## **7. DEMOLICIONES**

### **7.1 R.D. 105/2008 QUE REGULA LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN**

• R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición BOE N° 038 13-02-2008

## **7.2 R.D. 396/2006 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICIÓN AL AMIANTO**

• R.D. 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto BOE N° 086 11-04-2006

## **10. HABITABILIDAD**

### **10.1 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS-3 SALUBRIDAD, CALIDAD DEL AIRE INTERIOR**

• Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II. (El R.D. incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria) BOE N° 074 28-03-2006

• Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, en su disposición final segunda. BOE N° 254 23-10-2007

• 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 BOE N° 022 25-01-2008

## **11. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

### **11.1 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**

• Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II. (El R.D. incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria) BOE N° 074 28-03-2006

• Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, en su disposición final segunda. BOE N° 254 23-10-2007

• 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 BOE N° 022 25-01-2008

### **11.2 CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SU SEGURIDAD DE UTILIZACION**

• Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda. Partes I y II, en la Parte I se establecen las Exigencias Básicas que han de cumplirse aplicando la Parte II. (El R.D. incluye cuatro disposiciones transitorias y una disposición derogatoria) BOE N° 074 28-03-2006

• Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el CTE, en su disposición final segunda. BOE N° 254 23-10-2007

• 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 BOE N° 022 25-01-2008

### **11.3 REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

• Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, del M° de Industria y Energía. BOE N° 298 14-12-1993

• Corrección de errores. BOE N° 109 07-05-1994

• Orden de 16 de abril de 1998, del M° de Industria y energía (Normas de Procedimiento y Desarrollo). BOE N° 101 28-04-1998

### **11.4 ITC-MIE-AP 5: EXTINTORES DE INCENDIO**

• Orden de 31 de mayo de 1982, del M° de Industria y Energía BOE N° 149 23-06-1982

• Modificación de los artículos 2º, 9º y 10º BOE N° 266 07-11-1983

- Modificación de los artículos 1º, 4º, 5º, 7º, 9º y 10º BOE Nº 147 20-06-1985
- Modificación de los artículos 4º, 5º, 7º y 9º BOE Nº 285 28-11-1989
- Modificación de los artículos 2º, 4º, 5º, 8º, 14º y otros. BOE Nº 101 28-04-1998
- Corrección de errores. BOE Nº 134 05-06-1998

### **11.5 REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES**

- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, del Mº de Industria y Energía. BOE Nº 303 17-12-2004
- Corrección de errores y erratas BOE Nº 055 05-03-2005

### **11.6 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS 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 Mª de la Presidencia BOE Nº 079 02-04-2005
- Real Decreto 110/2008 de 1 de febrero por el que se modifica el RD 312/2005 BOE Nº 037 12-02-2008

## **12. SEGURIDAD Y SALUD**

### **12.1 LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

- LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales BOE Nº 269 10-11-1995
- LEY 54/2003, de 12 de Diciembre de la Jefatura del Estado por la que se modifica algunos artículos de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Riesgos Laborales. BOE Nº 298 13-12-2003
- REAL DECRETO 171/2004 de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de riesgos Laborales BOE Nº 027 31-01-2004

### **12.2 REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN**

- Real Decreto 39/1997 de 17-ENE del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales BOE Nº 027 31-01-1997
- REAL DECRETO 780/1998, de 30-ABR-98 del Ministerio de la Presidencia. POR EL QUE SE MODIFICA R.D.39/1997 de 17-ENE-1997 BOE Nº 104 01-05-1998
- RD 604/2006 que modifica el R.D 39/1977 por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención y el R.D. 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. BOE Nº 127 29-05-2006

### **12.3 DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

- REAL DECRETO 485/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo BOE Nº 097 23-04-1997

### **12.4 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO**

- REAL DECRETO 486/1997, de 14-ABR.-97 del Ministerio de Trabajo BOE Nº 097 23-04-1997

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

- Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE Nº 097 23-04-1997

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

- Real Decreto 664/1997 de 12-MAY de Ministerio de Presidencia BOE Nº 124 24-05-1997

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

- Real Decreto 665/1997 de 12-MAY de Ministerio de Presidencia BOE N° 124 24-05-1997

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

- Real Decreto 773/1997 de 30-MAY de Ministerio de Presidencia BOE N° 140 12-06-1997

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

- Real Decreto 1215/1997 de 18-JUL, del Ministerio de la Presidencia BOE N° 188 07-08-1997

**12.10 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN**

- REAL DECRETO 1627/1997, de 24-OCT-97 del Ministerio de la Presidencia. BOE N° 256 25-10-1997

**12.11 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN EL ÁMBITO DE LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL**

- REAL DECRETO 216/1999, de 5-FEB-99 del Ministerio de Trabajo. BOE N° 47 24-02-1999

**12.12 REGISTROS PROVINCIALES DE DELEGADOS DE PREVENCIÓN Y ORGANOS ESPECÍFICOS QUE LOS SUSTITUYAN.**

- Orden de 8 de marzo de 1999, de la Cª de Trabajo e Industria. BOJA N° 038 30-03-1999

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

- Orden de 8 de marzo de 1999, de la Cª de Trabajo e Industria. BOJA N° 038 30-03-1999

**12.14 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-ABR del Ministerio de la Presidencia BOE N° 104 01-05-2001

**12.15 DISPOSICIONES MÍNIMAS PARA LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE AL RIESGO ELÉCTRICO**

- Real Decreto 614/2001 de 8-JUN del Ministerio de la Presidencia BOE N° 148 21-06-2001

**12.16 R.D. 2177/2004 POR EL QUE SE MODIFICA PARTE DEL REAL DECRETO 1215/1997, DE 18 DE JULIO, Y PARTE DEL R.D. 1627/1997 DE 24 DE OCTUBRE**

- Real Decreto 2177/2004 de 12-NOV, del Ministerio de la Presidencia. BOE N° 274 13-11-2004

**12.17 PROTECCION DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS O QUE PUEDAN DERIVARSE DE LA EXPOSICION A VIBRACIONES MECANICAS**

- Real Decreto 1311/2005 de 4-NOV del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales BOE N° 265 05-11-2005

**12.18 REAL DECRETO 286/2006, SOBRE LA PROTECCIÓN DE LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO.**

- Real Decreto 286/2006, de 10 de Marzo de 2006 del Mº de la presidencia. BOE N° 060 11-03-2006

**12.19 DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE EXPOSICION AL AMIANTO**

• Real Decreto 396/2006, de 31-MAR-2006, del Ministerio de la Presidencia BOE N° 086 11-04-2006

**12.20 SUBCONTRATACION EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION**

• LEY 32/2006, de 18-OCT-2006 de la Jefatura del Estado BOE N° 250 19-10-2006

• REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. BOE N° 218 25-08-2007

**12.21 REAL DECRETO 597/2007, DE 4 DE MAYO, SOBRE PUBLICACIÓN DE LAS SANCIONES POR INFRACCIONES MUY GRAVES EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.**

• REAL DECRETO 597/2007, de 4 de mayo, sobre publicación de las sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales. BOE N° 108 05-05-2007

**13. REAL DECRETO 1955/2000 de Diciembre por el que se regula las Actividades de transporte, Distribución Comercialización, Suministro y Procedimiento de Autorización de Instalaciones de Energía Eléctrica.**

**14.- Normas Técnicas Particulares de Construcción y Montaje de las Instalaciones de Distribución de la Compañía Sevillana-Endesa.**

En Sierra Nevada, a Agosto de 2011



Manuel Ruiz Jordán  
*Jefe de Obras y Proyectos.*  
*Colegiado n° GR2456*