



# B2

CONCEJALÍA DE URBANISMO

SERVICIO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS Y  
VIARIO

DEPARTAMENTO TÉCNICO DE  
EDIFICACIÓN

**PROYECTO DE SEGURIDAD  
Y SALUD DE LA  
DEMOLICIÓN DE  
EDIFICACIONES ANEXAS  
AL MATADERO SITO EN AV.  
DE ELCHE 145 DE  
ALICANTE.**

PLIEGO DE CONDICIONES.

Marzo 2017

## **ÍNDICE**

### **B2.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO DE SEGURIDAD Y SALUD.**

B2.2.- PRESCRIPCIÓN EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA

B2.3.- CONDICIONES GENERALES DE LOS CENTROS DE TRABAJO Y DE MECANISMOS Y MEDIDAS DE PROTECCION.

B2.4.- SERVICIOS DE PREVENCIÓN

B2.5.- COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD, VIGILANTES SE SEGURIDAD Y ORGANIGRAMA DE SEGURIDAD

B2.6.- INSTALACIONES SANITARIAS DE URGENCIA

B2.7.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

B2.8.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

B2.9.- LIBRO DE INCIDENCIAS

B2.10.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA Y SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL

## **B2.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL PROYECTO DE SEGURIDAD Y SALUD.**

### **B2.1.- LEGISLACIÓN VIGENTE**

Ordenanza Laboral de la Construcción de 28 de agosto de 1970.

Orden de 28 de Agosto de 1970 del Mº de Trabajo y Seguridad Social.

BOE 5-9-70

BOE 7-9-70

BOE 8-9-70

BOE 9-9-70

Corrección de errores BOE 17-10-70

Aclaración BOE 28-11-70

Interpretación Art.108 y 123 BOE 5-12-70

En vigor CAP XVI Art. 183 al 296 y del 334 al 344

Resolución de 29 de noviembre de 2001, de la Dirección General de Trabajo, por la que se dispone la inscripción en el Registro y publicación del laudo arbitral de fecha 18 de octubre de 2001, dictado por don Tomás Sala Franco en el conflicto derivado del proceso de sustitución negociada de la derogada Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

BOE 302; 18.12.2001 del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.

Orden de 31 de octubre de 1984 del Mº de Trabajo y Seguridad Social.

BOE 267; 07.1.84

Orden de 7 de noviembre de 1984 del Mº de Trabajo y Seguridad Social (rectificación)

BOE 280; 22.11.84

Orden de 7 de enero de 1987 del Mº de Trabajo y Seguridad Social (Normas complementarias)

BOE 13; 15.01.87

Orden de 22 de diciembre de 1987 por la que se aprueba el Modelo de Libro Registro de Datos correspondientes al Reglamento sobre trabajos con Riesgo de Amianto.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Mº de la Presidencia, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

BOE 86; 11.04.06

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

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia

BOE 256; 25.10.97

Modificado por el 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.

BOE 274; 13.11.04

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales por el que se

modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el 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.

BOE 127; 29.05.06

Resolución de 8 de abril de 1999, sobre Delegación de Facultades en materia de seguridad y salud en las obras de construcción, complementa el Art. 18 del Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre de 1997

Prevención de Riesgos Laborales.

Ley 31/95, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado

BOE 269; 10.11.95

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

BOE 298; 13.12.03

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/95, en materia de coordinación de actividades empresariales

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.

Orden de 16 de diciembre de 1987, del Mº de Trabajo y Seguridad Social

BOE 311; 29.12.87

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Orden de 31 de agosto de 1987, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo

BOE 224; 18.09.87

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 97; 23.04.97

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.

BOE 124; 24.05.97

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.

BOE 124; 24.05.97

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta el Real Decreto anterior

BOE 76; 30.03.98

Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales

BOE 27; 31.01.97

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el 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.

BOE 127; 29.05.06

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales  
BOE 104; 1.05.98

Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad en el trabajo.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales  
BOE 97; 23.04.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales  
BOE 97; 23.04.97

Modificado por el 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.

BOE 274; 13.11.04

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales  
BOE 97; 23.04.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales  
BOE 140; 12.06.97

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de trabajo.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales  
BOE 188; 7.08.97

Modificado por el 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.

BOE 274; 13.11.04

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo de las empresas de trabajo temporal.

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales  
BOE 47; 24.02.99

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 Mº de Trabajo y Asuntos Sociales  
BOE 104; 1.05.01

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Mº de la Presidencia  
BOE 148; 21.06.01

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales  
BOE 265; 5.11.05

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, del Mº de la Presidencia  
BOE 60; 11.03.06  
Corrección de erratas del Real Decreto 286/2006  
BOE 62; 14.03.06

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2

Real Decreto 836/2003, de 27 de junio, del Mº de Ciencia y Tecnología, por el que se aprueba una nueva instrucción técnica complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.  
BOE 170; 17.07.03

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo.

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Mº de la Presidencia  
BOE 145; 18.06.03

Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

## **B2.2.- PRESCRIPCIÓN EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA**

### **B2.2.1 Derribos**

#### **Descripción**

Operaciones destinadas a la demolición total o parcial de un edificio o de un elemento constructivo, incluyendo o no la carga, el transporte y descarga de los materiales no utilizables que se producen en los derribos.

#### **Criterios de medición y valoración de unidades**

Generalmente, la evacuación de escombros, con los trabajos de carga, transporte y descarga, se valorará dentro de la unidad de derribo correspondiente. En el caso de que no esté incluida la evacuación de escombros en la correspondiente unidad de derribo: metro cúbico de evacuación de escombros contabilizado sobre camión.

### **Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra**

#### **Características técnicas de cada unidad de obra**

##### **Condiciones previas**

Se realizará un reconocimiento previo del estado de las instalaciones, estructura, estado de conservación, estado de las edificaciones colindantes. Además, se comprobará el estado de resistencia de las diferentes partes del edificio. No se han observado instalaciones en el edificio, agua, electricidad y teléfono. Previo al inicio de las actividades se procederá a neutralizar sus acometidas. Se dejarán previstas tomas de agua para el riego, para evitar la formación de polvo, durante los trabajos. Se protegerán los elementos de servicio público que puedan verse afectados, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillas, árboles, farolas, etc. Se desinsectará o desinfectará si es un edificio abandonado. Se comprobará que no exista almacenamiento de materiales combustibles, explosivos o peligrosos. En caso de la existencia de materiales combustibles, explosivos o peligrosos, se procederá a la retirada mediante el protocolo establecido.

##### **Proceso de ejecución**

##### **Ejecución**

En la ejecución se incluyen dos operaciones, derribo y retirada de los materiales de derribo.

-La demolición podrá realizarse Demolición elemento a elemento, cuando los trabajos se efectúen siguiendo un orden que en general corresponde al orden inverso seguido para la construcción, o por empuje, cuando la altura del edificio que se vaya a demoler, o parte de éste, sea inferior a 2/3 de la alcanzable por la máquina y ésta pueda maniobrar libremente sobre el suelo con suficiente consistencia. No se puede usar contra estructuras metálicas ni de hormigón armado.

Se debe evitar trabajar en obras de demolición y derribo cubiertas de nieve o en días de lluvia. Las operaciones de derribo se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, y se designarán y marcarán los elementos que hayan de conservarse intactos.

No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostramiento en tanto no se supriman o



contrarresten las tensiones que incidan sobre ellos. En elementos metálicos en tensión se tendrá presente el efecto de oscilación al realizar el corte o al suprimir las tensiones. El corte o desmontaje de un elemento no manejable por una sola persona se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto del edificio o a los mecanismos de suspensión. No se acumularán escombros ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros. Tampoco se depositarán escombros sobre andamios. Se procurará en todo momento evitar la acumulación de materiales procedentes del derribo en las plantas o forjados del edificio.

El abatimiento de un elemento constructivo se realizará permitiendo el giro, pero no el desplazamiento, de sus puntos de apoyo, mediante mecanismo que trabaje por encima de la línea de apoyo del elemento y permita el descenso lento. Cuando haya que derribar árboles, se acotará la zona, se cortarán por su base atirantándolos previamente y abatiéndolos seguidamente.

Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la dirección facultativa. Las grúas no se utilizarán para realizar esfuerzos horizontales u oblicuos. Las cargas se comenzarán a elevar lentamente con el fin de observar si se producen anomalías, en cuyo caso se subsanarán después de haber descendido nuevamente la carga a su lugar inicial. No se descenderán las cargas bajo el solo control del freno.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del edificio en estado inestable, que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia, mediante lonas o plásticos, las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectados por aquella.

-La evacuación de escombros, se podrá realizar de la siguiente forma, mediante desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a la medianería como máximo la distancia que señale la documentación técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 m y trabajando en dirección no perpendicular a la medianería.

En todo caso, el espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado. No se permitirán hogueras dentro del edificio, y las hogueras exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

### **Condiciones de terminación**

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

### **Control de ejecución, ensayos y pruebas**

#### **Control de ejecución**

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado.

Durante la demolición, si aparecieran grietas en los edificios colindantes se paralizarán los trabajos, y se avisará a la dirección facultativa, para efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario, previa colocación o no de testigos.

### **Conservación y mantenimiento**

En tanto se efectúe la consolidación definitiva, en el solar donde se haya realizado la demolición, se las vallas y/o cerramientos.

Una vez alcanzada la cota 0, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras para observar las lesiones que hayan podido surgir. Las vallas, sumideros, arquetas, pozos y apeos quedarán en perfecto estado de servicio.

### **B2.2.1.1 Derribo de estructuras y cimentación**

#### **Descripción**

##### **Descripción**

Trabajos de demolición de elementos constructivos con función estructural.

##### **Criterios de medición y valoración de unidades**

- Metro cúbico de demolición de la estructura.
- Metro cuadrado de demolición de:
  - Forjados.
  - Soleras.
  - Escalera catalana.
  - Con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

#### **Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra**

##### **Características técnicas de cada unidad de obra**

##### **Condiciones previas**

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

Los forjados en los que se observe cedimiento se apuntalarán previamente al derribo. Las cargas que soporten los apeos se transmitirán al terreno, a elementos estructurales verticales o a forjados inferiores en buen estado, sin superar la sobrecarga admisible para éste.

##### **Proceso de ejecución**

##### **Ejecución**

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.

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

- Demolición de solera de piso:

Se troceará la solera, en general, después de haber demolido los muros y pilares de la planta baja, salvo los elementos que deban quedar en pie.

- Demolición de muros y pilastras:

Muro de carga: en general, se habrán demolido previamente los elementos que se apoyen en él, como cerchas, bóvedas, forjados, etc. Muros de cerramiento: se demolerán, en general, los muros de cerramiento no resistente después de haber demolido el forjado superior o cubierta y antes de derribar las vigas y pilares del nivel en que se trabaja. Los cargaderos y arcos en huecos no se quitarán hasta haber aligerado la carga que sobre ellos gravite.

- Demolición de bóveda:

Las bóvedas de cañón se cortarán en franjas transversales paralelas. Se demolerá la clave en primer lugar y se continuará hacia los apoyos para las de cañón y en espiral para las de rincón.

- Demolición de vigas:

En general, se habrán demolido previamente todos los elementos de la planta superior, incluso muros, pilares y forjados, quedando la viga libre de cargas. Se suspenderá previamente la parte de viga que vaya a levantarse, cortando o desmontando seguidamente sus extremos. No se dejarán vigas o parte de éstas en voladizo sin apuntalar.

- Demolición de soportes:

En general, se habrán demolido previamente todos los elementos que acometan superiormente al soporte, como vigas o forjados con ábacos. Se suspenderá o atirantará el soporte y posteriormente se cortará o desmontará inferiormente. No se permitirá volcarlo sobre los forjados. Cuando sea de hormigón armado se permitirá abatir la pieza sólo cuando se hayan cortado las armaduras longitudinales de su parte inferior, menos las de una cara que harán de charnela y se cortarán una vez abatido.

- Demolición de forjado:

Se demolerá, en general, después de haber suprimido todos los elementos situados por encima del forjado, incluso soportes y muros. Los cortes del forjado no dejarán elementos en voladizo sin apuntalar. Cuando el material de relleno sea solidario con el forjado se demolerá, en general, simultáneamente. El forjado constituido por viguetas, se demolerá el entrevigado a ambos lados de la vigueta sin debilitarla. Previa suspensión de la vigueta, en sus dos extremos se anularán sus apoyos. Cuando la vigueta sea continua prolongándose a otras crujeas, previamente se apuntalará la zona central del forjado de las contiguas y se cortará la vigueta a haces interiores del apoyo continuo.

- Demolición de cimentación:

La demolición del cimiento se realizará bien con compresor. Si la demolición se realiza con martillo compresor, se irá retirando el escombros conforme se vaya demoliendo el cimiento.

#### **B2.2.1.2 Derribo de fachadas y particiones**

##### **Descripción**

Demolición de las fachadas, particiones y carpinterías de un edificio.

##### **Criterios de medición y valoración de unidades**

- Metro cuadrado de demolición de:  
Tabique.  
Muro de bloque.
- Metro cúbico de demolición de:  
Fábrica de ladrillo macizo.  
Muro de mampostería.
- Metro cuadrado de apertura de huecos, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

Unidad de levantado de carpintería, incluyendo marcos, hojas y accesorios, con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero, con o sin aprovechamiento de material y retirada del mismo, sin transporte a almacén.

### **Prescripción en cuanto a la ejecución por unidades de obra**

#### **Características técnicas de cada unidad de obra**

##### **Condiciones previas**

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.  
Antes de abrir huecos, se comprobará los problemas de estabilidad en que pueda incurrirse por la apertura de los mismos. Si la apertura del hueco se va a realizar en un muro de ladrillo macizo, primero se descargará el mismo, apeando los elementos que apoyan en el muro y a continuación se adintelará el hueco antes de proceder a la demolición total.

##### **Proceso de ejecución**

##### **Ejecución**

Se tendrán en cuenta las prescripciones de la subsección 1.1. Derribos.  
Al finalizar la jornada de trabajo, no quedarán muros que puedan ser inestables. El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen.

- Demolición de tabiques:  
Los tabiques se derribarán de arriba hacia abajo, efectuando el vuelco por empuje, que se hará por encima del punto de gravedad.
- Demolición de cerramientos:  
Se demolerán, en general, los cerramientos no resistentes antes de derribar las vigas y pilares del nivel en que se trabaja
- Levantado de carpintería y cerrajería:  
No existen carpinterías en la zona a demoler.
- Demolición de cerramientos:  
Se demolerán, en general, los cerramientos no resistentes después de haber demolido el forjado superior o cubierta, en el caso que esta exista y antes de derribar las vigas y pilares del nivel en que se trabaja. El vuelco sólo podrá realizarse para elementos que se puedan despiezar, no empotrados, situados en fachadas hasta una altura de dos plantas y todos los de planta baja. Será necesario previamente atirantar y/o apuntalar el elemento, hacer rozas inferiores de un tercio de su espesor o anular los anclajes, aplicando la fuerza por encima del centro de gravedad del elemento.

### **B2.3.- CONDICIONES GENERALES DE LOS CENTROS DE TRABAJO Y DE MECANISMOS Y MEDIDAS DE PROTECCION.**

#### **Comienzo de las obras.**

Deberá señalarse en el Libro de Ordenes oficial, la fecha de comienzo de obra, que quedará refrendada con las firmas del Arquitecto Director, de un representante de la contrata y de un representante de la propiedad.

Así mismo y antes de comenzar las obras, deben supervisarse las prendas y los elementos de protección individual o colectiva para ver si su estado de conservación y sus condiciones de utilización son óptimas. En caso contrario se desecharán adquiriendo por parte del Contratista otros nuevos.

Además y antes de comenzar las obras, el área de trabajo debe mantenerse libre de obstáculos, regarla ligeramente para evitar la producción de polvo. Por la noche debe instalarse una iluminación suficiente (del orden de 120 lux en las zonas de trabajo, y de 100 lux en el resto), cuando se ejerciten trabajos nocturnos. Cuando no se ejerciten trabajos durante la noche, deberá mantenerse al menos una iluminación mínima en el conjunto con objeto de detectar posibles peligros y para observar correctamente todas las señales de aviso y de protección.

### **Protecciones personales.**

Todas las prendas de protección individual de los operarios o elementos de protección colectiva tendrán fijado un periodo de vida útil, desechándose a su término.

Todo elemento de protección personal se ajustará a las Normas Técnicas Reglamentarias MT, de homologación del Ministerio de Trabajo (OM 17-5-74), siempre que exista Norma.

En los casos que no exista Norma de homologación oficial, serán de calidad adecuada a las prestaciones respectivas que se las pide para lo que se pedirá el fabricante informe de los ensayos realizados.

Cuando por circunstancias del trabajo se produzca deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido, por ejemplo un accidente, será desechado y repuesto al momento.

Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancia de las admitidas por el fabricante, serán repuestas inmediatamente.

Toda prenda o equipo de protección individual, y todo elemento de protección colectiva, estará adecuadamente concebido y suficientemente acabado para su uso, nunca represente un riesgo o daño en sí mismo.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en sí mismo.

Como ejemplo se incluyen las características fundamentales que deberán observar los elementos de protección individual citados a continuación.

- Cascos de seguridad no metálicos: Norma Técnica Reglamentaria MT-1.
- Protectores auditivos : MT 2
- Pantallas para soldadores: MT 3
- Calzado de seguridad: MT 5
- Equipos de protección personal de vías respiratorias: MT 7 y 8.
- Cinturones de seguridad: MT 13, 21 y 22.
- Gafas de seguridad: MR 16 y 17.
- Aislamiento de seguridad de herramientas manuales: M 26.
- Botas impermeables: MT 27.

## **Protecciones colectivas**

### **Vallas de cerramiento.**

Serán de acero galvanizado cercado y de unos 2'50 mts. de altura, con pies de hormigón.

### **Pasarelas.**

1 metro como mínimo de ancho.

Barandillas de 0'90 metros de altura con rodapié.

### **Cables de sujeción del cinturón de seguridad.**

Serán como mínimo de 12 mm de diámetro. Deben aguantar un esfuerzo puntual (tirón) de 12.000 kg. a la rotura.

### **Escaleras portátiles.**

Sobresaldrán 1 m sobre el nivel superior. Deben tener zapatas antideslizantes.

### **Andamios metálicos.**

Vigilar el buen asiento y nivelación en los arranques.

Arriostrar como mínimo cada 8 m en horizontal y cada 6 m en vertical.

## **B2.4.- SERVICIOS DE PREVENCIÓN**

### **Servicio Técnico de Seguridad y Salud.**

La empresa constructora dispondrá de asesoramiento técnico en materia de seguridad y salud.

### **Servicio médico**

La empresa constructora, dispondrá de un servicio médico de empresa, propio o mancomunado.

## **B2.5.- COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD, VIGILANTES DE SEGURIDAD Y ORGANIGRAMA DE SEGURIDAD**

Se constituirá un Comité de Seguridad y Salud formado por un Técnico cualificado en materia de seguridad y que representa a la Dirección de la empresa y dos trabajadores pertenecientes a las categorías profesionales o de oficio que más intervengan a lo largo del desarrollo de la obra y un vigilante de seguridad, elegido por sus conocimientos y competencia profesional en materia de Seguridad y Salud (Art. 167 de la Ordenanza de Trabajo en la Industria de la Construcción).

Las funciones de este Comité serán las reglamentariamente estipuladas en el Art. 8º de la Ordenanza General de Seguridad en el Trabajo y con arreglo a esta obra se hace específica incidencia de las siguientes:

- a) Reunión obligatoria; al menos una vez al mes.
- b) Se encargará del control y vigilancia de las normas de Seguridad e Higiene estipuladas con arreglo al presente Proyecto.
- c) Como consecuencia inmediata de lo anteriormente expuesto comunicará sin dilación al Jefe de Obra, las anomalías observadas en la materia que nos ocupa.
- d) Caso de producirse un accidente en la obra; estudiará sus causas, notificándolo a la empresa.

Respecto al Vigilante de Seguridad se establece lo siguiente:

- a) Será el miembro del Comité de Seguridad que, delegado por el mismo, vigile la forma permanente el cumplimiento de las medidas de seguridad tomadas en la obra.
- b) Informará al Comité de las anomalías observadas y será la persona encargada de hacer cumplir la normativa de Seguridad estipulada en la obra; siempre y cuando cuente con facultades apropiadas.
- c) La categoría del Vigilante, será cuando menos de Oficial y tendrá dos años de antigüedad en la Empresa, siendo por lo tanto trabajador fijo de plantilla.

Aparte de estas funciones específicas cumplirá todas aquellas que le son asignadas por el Art. 9º de la Ordenanza General de Seguridad en el Trabajo.

## **B2.6.- INSTALACIONES SANITARIAS DE URGENCIA**

Existirá un servicio sanitario de urgencia con medios suficientes para prestar los primeros auxilios a los trabajadores.

El personal sanitario, la instalación y dotación de estos servicios, guardarán relación el número de trabajadores del centro laboral, emplazamiento y características del mismo y con los riesgos genéricos y específicos de la actividad que se desarrolla.

En todos los centros de trabajo se dispondrá de botiquines fijos o portátiles, bien señalizados y convenientemente situados, que estarán a cargo de socorristas diplomados o, en su defecto, de la persona capacitada designada por la Empresa.

Cada botiquín contendrá como mínimo: agua oxigenada, alcohol de 96º, tintura de yodo, mercurocromo, amoníaco, gasa estéril, algodón hidrófilo, vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, analgésicos y tónicos cardíacos de urgencia, torniquete, bolsas de goma para agua o hielo, guantes esterilizados jeringuilla, hervidos, aguas para inyectables y termómetro clínico. Se revisarán mensualmente y se repondrá inmediatamente lo usado.

Prestados los primeros auxilios por la persona encargada de la asistencia sanitaria, la Empresa dispondrá lo necesario para la atención médica consecutiva al enfermo lesionado.

## **B2.7.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR**

### **Comedores**

Los comedores que instalen las empresas para sus trabajadores están ubicados en lugares próximos a los de trabajo, separados de otros locales y de focos insalubres o molestos.

Los pisos, paredes y techos, serán lisos y susceptibles de fácil limpieza, tendrá una iluminación, ventilación y temperatura adecuadas, y la altura mínima del techo será de 2'60 m.

Estarán provistos de mesas, asientos y dotados de vasos, platos y cubiertos para cada trabajador.

Dispondrán de agua potable para limpieza y utensilios y vajilla.

Independientemente de estos fregaderos existirán unos aseos próximos a estos locales.

Cuando no existan cocinas contiguas se instalarán hornillos o cualquier otro sistema para que los trabajadores puedan calentar su comida.

### **Vestuarios y aseos**

Todos los centros de trabajo dispondrán de cuartos vestuarios y de aseo para uso del personal, debidamente separados para los trabajadores de uno y otro sexo.

La superficie mínima de los mismos será de 2 m<sup>2</sup>. cuadrados por cada trabajador que haya de utilizarlos, y la altura mínima del techo será de 2'30 m.

Estarán provistos de asientos y armarios o taquillas individuales, con llave, para guardar la ropa y el calzado.

Por excepción, en oficinas y comercios con plantilla inferior a diez trabajadores, los cuartos vestuarios, podrán ser sustituidos por colgadores o armarios que permitan guardar la ropa.

Los cuartos vestuarios o los locales de aseo dispondrán de un lavabo de agua corriente, provisto de jabón, por cada diez empleados o fracción de esta cifra y de un espejo de dimensiones adecuadas por cada 25 trabajadores o fracción de esta cifra que finalicen su jornada de trabajo simultáneamente.

Se dotará por la Empresa de toallas individuales o bien dispondrán de secadores de aire caliente, toalleros automáticos o toallas de papel, existiendo en este último caso, recipientes adecuados para depositar los usados.

A los trabajadores que realicen trabajos marcadamente sucios o manipulen sustancias tóxicas se les facilitarán los medios especiales de limpieza necesarios en cada caso.

Existirán retretes con descarga automática de agua corriente y papel higiénico. Se instalarán con separación por sexos cuando se empleen más de diez trabajadores.

En los retretes que haya de ser utilizados por mujeres se instalarán recipientes especiales y cerrados.

Existirán al menos un inodoro por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres o fracciones



de estas cifras que trabajen la misma jornada.

Cuando los retretes comuniquen con los lugares de trabajo están completamente cerrados y tendrán ventilación al exterior, natural o forzada.

Si comunican con cuartos de aseos o pasillos que tengan ventilación al exterior se podrá suprimir el techo de cabinas. No tendrán comunicación directa con comedores, cocinas, dormitorios y cuartos-vestuarios.

Las dimensiones mínimas de las cabinas será de 1 m por 1'20 de superficie y 2'30 m. de altura.

Las puertas impedirán totalmente la visibilidad desde el exterior y estarán provistas de cierre interior y de una percha.

Los inodoros y urinarios se instalarán y conservarán en debidas condiciones de desinfección, desodorización y supresión de emanaciones,

Cuando la empresa se dedique a actividades que normalmente impliquen trabajos sucios, se manipulen sustancias tóxicas, infecciones o irritantes, se esté expuesto al calor excesivo, se desarrollen esfuerzos físicos superiores a los normales, o lo exija la higiene del procedimiento de fabricación, se instalarán una ducha fría y caliente por cada diez trabajadores o fracción de esta cifra que trabajen en la misma jornada.

Las duchas estarán aisladas, cerradas con compartimentos individuales, con puertas dotadas de cierre interior.

Estarán preferentemente situados en los cuartos vestuarios y de aseos o en locales próximos a los mismos, con la debida separación para uno y otro sexo.

Cuando las duchas no se comuniquen con los cuartos vestuarios y de aseo se instalarán colgaduras para la ropa, mientras los trabajadores se duchan.

En los trabajos tóxicos o muy sucios se facilitarán los medios de limpieza y asepsia necesarios.

### **Abastecimiento de agua**

Todo centro de trabajo dispondrá de abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuidos en lugares próximos a los puestos de trabajo.

No se permitirá sacar o trasegar agua para la bebida por medio de vasijas, barriles, cubos u otros recipientes abiertos o cubiertos provisionalmente.

Se prohíbe igualmente beber aplicando directamente los labios a los grifos, recomendándose las fuentes de surtidor.

Se indicará mediante carteles si el agua es o no potable.

No existirán conexiones entre el sistema de abastecimiento de agua potable y el de agua que no sea apropiada para beber, evitándose la contaminación por porosidad o por contacto.

### **Normas comunes de conservación y limpieza.**

Los suelos, paredes y techos de los retretes, lavabos, duchas, cuartos vestuarios y salas de asepsia serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan el lavado con líquidos desinfectantes o antisépticos con la frecuencia necesaria.

Todos sus elementos, tales como grifos, desagües y alcachofas de duchas estarán siempre en perfecto estado de funcionamiento y los armarios y bancos aptos para su utilización.

Queda prohibido utilizar estos locales para usos distintos de aquellos para los que estén destinados.

### **B2.8.- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD**

El Contratista o Constructor principal de la obra quedará obligado a elaborar un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen en función de su propio sistema de ejecución de la obra, las previsiones contenidas en el Proyecto citado. En dicho Plan se incluirán, en caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que la Empresa adjudicataria proponga con la correspondiente valoración económica de las mismas, que no podrá implicar variación del importe total.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser presentado, antes del inicio de la obra, a la Dirección Facultativa que con el correspondiente informe lo elevará para su aprobación del Ayuntamiento.

Una copia de dicho plan, a efectos de su conocimiento y seguimiento, será entregada al Comité de Seguridad y Salud.

De igual forma, una copia del mismo se entregará al Vigilante de seguridad en la obra.

### **B2.9.- LIBRO DE INCIDENCIAS**

Existirá un libro de incidencias habilitado al efecto. Dicho libro constará de dos hojas cuadruplicadas, destinadas a cada una de sus copias de entrega y conocimiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra, de la Dirección Facultativa de la misma, del Contratista o Constructor principal, de Comité de Seguridad y Salud del centro de trabajo o del Vigilante de seguridad y de los representantes de los trabajadores, en el caso de que la obra no tuviera constituido Comité de Seguridad.

Las anotaciones en dicho libro podrán ser efectuadas por la Dirección Facultativa, por los representantes del Constructor o Contratista principal y Subcontratistas, por Técnicos de los Gabinetes de Seguridad e Higiene en el centro de trabajo o Vigilantes de Seguridad y por los representantes de los trabajadores del centro de trabajo si en el mismo no existiera comité. Dichas anotaciones estarán únicamente relacionadas con la inobservancia de las instrucciones y recomendaciones preventivas recogidas en el Plan de Seguridad e Higiene.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el Coordinador en materia de Seguridad y Salud o la Dirección Facultativa en su caso, estarán obligados a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, cada unas de las copias a los destinatarios previstos en el párrafo 1º, conservando las destinadas a él, adecuadamente agrupadas, en el propio centro, a disposición de las autoridades y Técnicos a que hace referencia el artículo anterior.

## **B2.10.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA Y SEGUROS DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

Es responsabilidad del Contratista o Constructor de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan de Seguridad y Salud, respondiendo solidariamente de las consecuencias que se deriven de la inobservancia de las medidas prevista en el Plan, el Contratista o Constructor principal con los Subcontratistas o similares que en la obra existieran, respecto a las observancias que fueren a los segundos imputables.

Cuando como consecuencia de las actuaciones que le corresponden la Dirección Facultativa observase incumplimiento en relación con las medidas de seguridad e higiene prescritas, dicha Dirección Facultativa advertirá al Constructor, dejando constancia de tales incumplimientos en el libro al que se refiere el Art. 6º.

Las infracciones que pueden derivarse del presente Real Decreto se sancionarán por la autoridad laboral competente, a propuesta de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social, de conformidad con lo previsto en el artículo 57 de la Ley 8/1980 de 10 de Marzo, del Estatuto de los Trabajadores y disposiciones concordantes.

Será preceptivo en la obra, que los técnicos responsables dispongan de cobertura en materia de responsabilidad civil profesionales; así mismo el Contratista debe disponer de cobertura de responsabilidad civil en el ejercicio de su actividad industrial, cubriendo el riesgo inherente a su actividad como Constructor por los daños a terceras personas de los que pueda resultar responsabilidad civil extracontractual a su cargo, por hechos nacidos de culpa o negligencia; imputables al mismo o a las personas de las que debe responder; se entiende que esta responsabilidad civil debe quedar ampliada al campo de la responsabilidad civil patronal.

El Contratista viene obligado a la contratación de un seguro en la modalidad de todo riesgo a la construcción durante el plazo de ejecución de la obra con ampliación de un periodo de mantenimiento de dos años contado a partir de la fecha de terminación definitiva de la obra.

Alicante, a 10 de marzo de 2017

EL ARQUITECTO MUNICIPAL	ARQUITECTO TÉCNICO MUNICIPAL	ARQUITECTO TÉCNICO COLABORADOR
Fdo: Jaume Giner Álvarez	Fdo: Gabriel Manzanaro López	Fdo: : M <sup>a</sup> Asunción Lillo Martínez