



**TESORERÍA GENERAL DE LA
SEGURIDAD SOCIAL**



**PROYECTO PARA SUSTITUCIÓN A LED LAS LUMINARIAS DEL EDIFICIO
SEDE DE LAS DIRECCIONES PROVINCIALES DE LAS T.G.S.S, I.N.S.S. E
I.S.M EN DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN (GUIPÚZCOA).**

ANEJO I – PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

FEBRERO 2021



BOSLAN
INGENIERÍA Y CONSULTORÍA

PROMOTOR:
TESORERÍA GENERAL DE LA SEGURIDAD SOCIAL

INGENIEROS:
**BOSLAN Ingeniería y Consultoría, S.A.
JOSE MANUEL GORBEA**

ÍNDICE

1	PLIEGO DE CONDICIONES	1
1.1	ILUMINACIÓN	1
1.1.1	DISTRIBUCIÓN DE FUERZA	1
1.1.2	CANALIZACIONES ELÉCTRICAS	3
1.1.3	ILUMINACIÓN.....	8
1.1.4	MECANISMOS.....	9
1.1.5	VERIFICACIONES ELÉCTRICAS.....	9
1.2	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN Y CONTROL DE OBRAS.....	11
1.3	NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO	12
1.4	RECEPCIÓN PROVISIONAL.....	25
1.5	RECEPCIÓN DEFINITIVA.....	26
1.6	TRAMITACIONES OFICIALES	26

1 PLIEGO DE CONDICIONES

A continuación, se describen las características técnicas que han de tener los equipos e instalaciones de:

- ILUMINACIÓN

1.1 ILUMINACIÓN

1.1.1 DISTRIBUCIÓN DE FUERZA

1.1.1.1 CONDICIONES TÉCNICAS

1.1.1.1.1 CABLES

Cables tipo RZ1-K (AS)

Cables con tensión asignada 0.6/1 kV, formados por conductores de cobre, clase 5 (-K), aislados por polietileno reticulado (XLPE) y con cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina (Z1), cables no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, fabricados de conformidad con la norma UNE 21.123-4, con certificación Cca -s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575:2015.

Cables tipo ES07Z1-K (AS)

Cables con tensión asignada 450/750 V, formados por conductores de cobre, clase 5 (-K), aislados por polietileno reticulado (XLPE) y con cubierta de compuesto termoplástico a base de poliolefina (Z1), cables no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida, fabricados de conformidad con la norma UNE 21.1002, con certificación Cca -s1b,d1,a1 según UNE-EN 50575:2015.

Estos cables se emplearán para la conexión con los receptores y bases de enchufe desde las cajas de conexión, siempre protegidos por tubos protectores.

Identificación de conductores

Los conductores de la instalación deben ser fácilmente identificables, especialmente por lo que respecta al conductor neutro y al conductor de protección. Esta identificación se realizará por los colores que presenten sus aislamientos. Cuando exista conductor neutro en la instalación o se prevea para un conductor de fase su pase posterior a conductor neutro, se identificarán éstos por el color azul claro. Al conductor de protección se le identificará por el color verde-amarillo. Todos los conductores de fase, o en su caso, aquellos para los que no se prevea su pase posterior a neutro, se identificarán por los colores marrón o negro.

Cuando se considere necesario identificar tres fases diferentes, se utilizará también el color gris.

Conductores de protección

Como ejemplo, para los conductores de protección que estén constituidos por el mismo metal que los conductores de fase o polares, tendrán una sección mínima igual a la fijada en la tabla 2 de la ITC-BT19 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, en función de la sección de los conductores de fase o polares de la instalación; en caso de que sean de distinto material, la sección se determinará de forma que presente una conductividad equivalente a la que resulta de aplicar la tabla 2.

Tabla 1 Sesiones de los conductores de protección

Secciones de los conductores de fase o polares de la instalación (mm ²)	Secciones mínimas de los conductores de protección (mm ²)
$S \leq 16$ $16 < S \leq 35$ $S > 35$	$S (*)$ 16 $S/2$
(*) Con un mínimo de: 2,5 mm ² si los conductores de protección no forman parte de la canalización de alimentación y tienen una protección mecánica 4 mm ² si los conductores de protección no forman parte de la canalización de alimentación y no tienen una protección mecánica	

Para otras condiciones se aplicará la norma UNE 20.460 -5-54, apartado 543.

En la instalación de los conductores de protección se tendrá en cuenta:

Si se aplican diferentes sistemas de protección en instalaciones próximas, se empleará para cada uno de los sistemas un conductor de protección distinto. Los sistemas a utilizar estarán de acuerdo con los indicados en la norma UNE 20.460-3.

Si los conductores activos van en el interior de una envolvente común, se recomienda incluir también dentro de ella el conductor de protección, en cuyo caso presentará el mismo aislamiento que los otros conductores. Cuando el conductor de protección se instale fuera de esta canalización seguirá el curso de esta.

Cuando las canalizaciones estén constituidas por conductores aislados colocados bajo tubos de material ferromagnético, o por cables que contienen una armadura metálica, los conductores de protección se colocarán en los mismos tubos o formarán parte de los mismos cables que los conductores activos.

Los conductores de protección estarán convenientemente protegidos contra los deterioros mecánicos y químicos, especialmente en los pasos a través de los elementos de la construcción.

Las conexiones en estos conductores se realizarán por medio de uniones soldadas sin empleo de ácido o por piezas de conexión de apriete por rosca, debiendo ser accesibles para verificación y ensayo. Estas piezas serán de material inoxidable y los tornillos de apriete, si se usan, estarán previstos para evitar su desapriete. Se considera que los dispositivos que cumplan con la norma UNE-EN 60.998 -2-1 cumplen con esta prescripción.

Se tomarán las precauciones necesarias para evitar el deterioro causado por efectos electroquímicos cuando las conexiones sean entre metales diferentes (por ejemplo, cobre-aluminio).

Conexiones

En ningún caso se permitirá la unión de conductores mediante conexiones y/o derivaciones por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión; puede

permitirse asimismo, la utilización de bridas de conexión. Siempre deberán realizarse en el interior de cajas de empalme y/o de derivación.

Si se trata de conductores de varios alambres cableados, las conexiones se realizarán de forma que la corriente se reparta por todos los alambres componentes y si el sistema adoptado es de tornillo de apriete entre una arandela metálica bajo su cabeza y una superficie metálica, los conductores de sección superior a 6 mm² deberán conectarse por medio de terminales adecuados, de forma que las conexiones no queden sometidas a esfuerzos mecánicos.

1.1.2 CANALIZACIONES ELÉCTRICAS

1.1.2.1 CONDICIONES TÉCNICAS

1.1.2.1.1 CONDICIONES DE INSTALACIÓN

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

En caso de proximidad de canalizaciones eléctricas con otras no eléctricas, se dispondrán de forma que entre las superficies exteriores de ambas se mantenga una distancia mínima de 3 cm. En caso de proximidad con conductos de calefacción, de aire caliente, vapor o humo, las canalizaciones eléctricas se establecerán de forma que no puedan alcanzar una temperatura peligrosa y, por consiguiente, se mantendrán separadas por una distancia conveniente o por medio de pantallas calorífugas.

Las canalizaciones eléctricas no se situarán por debajo de otras canalizaciones que puedan dar lugar a condensaciones, tales como las destinadas a conducción de vapor, de agua, de gas, etc., a menos que se tomen las disposiciones necesarias para proteger las canalizaciones eléctricas contra los efectos de estas condensaciones.

Las canalizaciones que alimenten los equipos de iluminación se dispondrán, cuando se instalen sobre paredes o empotradas en ellas, a 5 cm como mínimo, de otras canalizaciones eléctricas y, cuando se instalen en huecos de la construcción estarán separadas de éstas por tabiques incombustibles no metálicos.

Las canalizaciones eléctricas estarán convenientemente protegidas contra los posibles peligros que pueda presentar su proximidad a otras canalizaciones, y especialmente se tendrá en cuenta:

- La elevación de la temperatura, debida a la proximidad con una conducción de fluido caliente.
- La condensación.
- La inundación, por avería en una conducción de líquidos; en este caso se tomarán todas las disposiciones convenientes para asegurar su evacuación.
- La corrosión, por avería en una conducción que contenga un fluido corrosivo.
- La explosión, por avería en una conducción que contenga un fluido inflamable.
- La intervención por mantenimiento o avería en una de las canalizaciones puede realizarse sin dañar al resto.

Las canalizaciones deberán estar dispuestas de forma que faciliten su maniobra, inspección y acceso a sus conexiones. Estas posibilidades no deben ser limitadas por el montaje de equipos en las envolventes o en los compartimentos.

Las canalizaciones eléctricas se establecerán de forma que mediante la conveniente identificación de sus circuitos y elementos, se pueda proceder en todo momento a reparaciones, transformaciones, etc. Por otra parte, el conductor neutro o compensador, cuando exista, estará claramente diferenciado de los demás conductores.

Las canalizaciones pueden considerarse suficientemente diferenciadas unas de otras, bien por la naturaleza o por el tipo de los conductores que la componen, o bien por sus dimensiones o por su trazado.

Los sistemas de instalación de las canalizaciones en función de los tipos de conductores o cables, deben estar de acuerdo con la tabla 1 de la ITC-BT-20 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, siempre y cuando las influencias externas estén de acuerdo con las prescripciones de las normas de canalizaciones correspondientes.

- Los sistemas de instalación de las canalizaciones, en función de la situación, deben estar de acuerdo con la tabla 2 de la ITC-BT-20 del R.E.B.T.

Los tubos serán no propagadores de llama y cumplirán según su clasificación con lo dispuesto en la norma UNE-EN 50.086 sistemas de tubos para la conducción de cables.

Las dimensiones de los tubos no enterrados y con unión roscada utilizados en las instalaciones eléctricas son las que se prescriben en la UNE-EN 60.423.

Las características de protección de la unión entre el tubo y sus accesorios no deben ser inferiores a los declarados para el sistema de tubos.

La superficie interior de los tubos no deberá presentar en ningún punto aristas, asperezas o fisuras susceptibles de dañar los conductores o cables aislados o de causar heridas a instaladores o usuarios.

En lo relativo a la resistencia a los efectos del fuego considerados en la norma particular para cada tipo de tubo, se seguirá lo establecido por la aplicación de la Directiva de Productos de la Construcción (89/106/CEE)

Las características mínimas de los tubos, dependiendo del tipo de instalación cumplirán con lo establecido en las tablas 1, 3, 4,6 y 8 de la ITC-BT-21 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Los diámetros exteriores mínimos de los tubos en función del número y la sección de los conductores a conducir dependiendo del tipo de instalación, cumplirá con lo establecido en las tablas 2,5,7 y 9 de la ITC-BT-21 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Los tubos deberán tener un diámetro tal que permitan un fácil alojamiento y extracción de los cables o conductores aislados.

Tubos en canalizaciones fijas en superficie.

En las canalizaciones superficiales, los tubos deberán ser preferentemente rígidos y en casos especiales podrán usarse tubos curvables.

Para más de 5 conductores por tubo o para conductores aislados o cables de secciones diferentes a instalar en el mismo tubo, su sección interior será, como mínimo igual a 2,5 veces la sección ocupada por los conductores.

Tubos en canalizaciones empotradas.

En las canalizaciones empotradas, los tubos protectores podrán ser rígidos, curvables o flexibles.

Para más de 5 conductores por tubo o para conductores o cables de secciones diferentes a instalar en el mismo tubo, su sección interior será como mínimo, igual a 3 veces la sección ocupada por los conductores.

Canalizaciones aéreas o con tubos al aire.

En las canalizaciones al aire, destinadas a la alimentación de máquinas o elementos de movilidad restringida, los tubos serán flexibles.

Para más de 5 conductores por tubo o para conductores o cables de secciones diferentes a instalar en el mismo tubo, su sección interior será como mínimo, igual a 4 veces la sección ocupada por los conductores.

Tubos en canalizaciones enterradas.

Para más de 10 conductores por tubo o para conductores o cables de secciones diferentes a instalar en el mismo tubo, su sección interior será como mínimo, igual a 4 veces la sección ocupada por los conductores.

Instalación y colocación de tubos

La instalación y puesta en obra de los tubos de protección deberá cumplir lo indicado a continuación y en su defecto lo prescrito en la norma UNE 20.460-5-523:2004 y en las ITC-BT-19 e ITC-BT-20 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

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

El trazado de las canalizaciones se hará siguiendo líneas verticales y horizontales o paralelas a las aristas de las paredes que limitan el local donde se efectúa la instalación.

Los tubos se unirán entre sí mediante accesorios adecuados a su clase que aseguren la continuidad de la protección que proporcionan a los conductores.

Los tubos aislantes rígidos curvables en caliente podrán ser ensamblados entre sí en caliente, recubriendo el empalme con una cola especial cuando se precise una unión estanca.

Las curvas practicadas en los tubos serán continuas y no originarán reducciones de sección inadmisibles. Los radios mínimos de curvatura para cada clase de tubo serán los especificados por el fabricante conforme a UNE-EN 50.086.

Será posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de colocarlos y fijados éstos y sus accesorios, disponiendo para ello los registros que se consideren convenientes, que en tramos rectos no estarán separados entre sí más de 15 metros.

El número de curvas en ángulo situadas entre dos registros consecutivos no será superior a 3.

Los conductores se alojarán normalmente en los tubos después de colocados éstos.

Los registros podrán estar destinadas únicamente a facilitar la introducción y retirada de los conductores en los tubos o servir al mismo tiempo como cajas de empalme o derivación.

Las conexiones entre conductores se realizarán en el interior de cajas de derivación metálicas apropiadas y estarán protegidas contra la corrosión. Las dimensiones de estas cajas serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad será al menos igual al diámetro del tubo mayor más un 50 % del mismo, con un mínimo de 40 mm. Su diámetro o lado interior mínimo será de 60 mm.

Cuando se quieran hacer estancas las entradas de los tubos en las cajas de conexión, deberán emplearse prensaestopas o racores adecuados.

Durante la instalación de los conductores para que su aislamiento no pueda ser dañado por su roce con los bordes libres de los tubos, los extremos de éstos, cuando sean metálicos y penetren en una caja de conexión o aparato, estarán provistos de boquillas con bordes redondeados o dispositivos equivalentes, o bien los bordes estarán convenientemente redondeados.

En los tubos metálicos sin aislamiento interior, se tendrá en cuenta las posibilidades de que se produzcan condensaciones de agua en su interior, para lo cual se elegirá convenientemente el trazado de su instalación, previendo la evacuación y estableciendo una ventilación apropiada en el interior de los tubos mediante el sistema adecuado, como puede ser, por ejemplo, el uso de una "T" de la que uno de los brazos no se emplea.

Los tubos metálicos que sean accesibles deben ponerse a tierra. Su continuidad eléctrica deberá quedar convenientemente asegurada.

En el caso de utilizar tubos metálicos flexibles, es necesario que la distancia entre dos puestas a tierra consecutivas de los tubos no exceda de 10 metros.

No podrán utilizarse los tubos metálicos como conductores de protección o de neutro.

A fin de evitar los efectos del calor emitido por fuentes externas (distribuciones de agua caliente, aparatos y luminarias, procesos de fabricación, absorción del calor del medio circundante, etc.) las canalizaciones se protegerán utilizando los siguientes métodos eficaces:

- Pantallas de protección calorífuga.
- Alejamiento suficiente de las fuentes de calor.
- Elección de la canalización adecuada que soporte los efectos nocivos que se puedan producir.
- Modificación del material aislante a emplear.

Montaje fijo en superficie:

Cuando los tubos se coloquen en montaje superficial se tendrán en cuenta, además, las siguientes prescripciones:

Los tubos se fijarán a las paredes o techos por medio de bridas o abrazaderas protegidas contra la corrosión y sólidamente sujetas. La distancia entre éstas será, como máximo, de 0,50 metros. Se dispondrán fijaciones de una y otra parte en los cambios de dirección, en los empalmes y en la proximidad inmediata de las entradas en cajas o aparatos.

Los tubos se colocarán adaptándose a la superficie sobre la que se instalan, curvándose o usando los accesorios necesarios.

En alineaciones rectas, las desviaciones del eje del tubo respecto a la línea que une los puntos extremos no serán superiores al 2 por 100.

Es conveniente disponer los tubos, siempre que sea posible, a una altura mínima de 2,50 metros sobre el suelo, con objeto de protegerlos de eventuales daños mecánicos.

- En los cruces de tubos rígidos con juntas de dilatación de un edificio, deberán interrumpirse los tubos, quedando los extremos de estos separados entre sí 5 centímetros aproximadamente, y empalmándose posteriormente mediante manguitos deslizantes que tengan una longitud mínima de 20 centímetros.

Montaje fijo empotrado:

Cuando los tubos se coloquen empotrados, se tendrán en cuenta, las recomendaciones de la tabla 10 de la ITC-BT-21 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y las siguientes prescripciones:

En la instalación de los tubos en el interior de los elementos de la construcción, las rozas no pondrán en peligro la seguridad de las paredes o techos en que se practiquen. Las dimensiones de las rozas serán suficientes para que los tubos queden recubiertos por una capa de 1 centímetro de espesor, como mínimo. En los ángulos, el espesor de esta capa puede reducirse a 0,5 centímetros.

No se instalarán entre forjado y revestimiento tubos destinados a la instalación eléctrica de las plantas inferiores.

Para la instalación correspondiente a la propia planta, únicamente podrán instalarse, entre forjado y revestimiento, tubos que deberán quedar recubiertos por una capa de hormigón o mortero de 1 centímetro de espesor, como mínimo, además del revestimiento.

En los cambios de dirección, los tubos estarán convenientemente curvados o bien provistos de codos o "T" apropiados, pero en este último caso sólo se admitirán los provistos de tapas de registro.

Las tapas de los registros y de las cajas de conexión quedarán accesibles y desmontables una vez finalizada la obra. Los registros y cajas quedarán enrasados con la superficie exterior del revestimiento de la pared o techo cuando no se instalen en el interior de un alojamiento cerrado y practicable.

En el caso de utilizarse tubos empotrados en paredes, es conveniente disponer los recorridos horizontales a 50 centímetros como máximo, de suelo o techos y los verticales a una distancia de los ángulos de esquinas no superior a 20 centímetros.

Montaje al aire:

Solamente está permitido su uso para la alimentación de máquinas o elementos de movilidad restringida desde canalizaciones prefabricadas y cajas de derivación fijadas al techo. Se tendrán en cuenta las siguientes prescripciones:

La longitud total de la conducción en el aire no será superior a 4 metros y no empezará a una altura inferior a 2 metros.

Se prestará especial atención para que las características de la instalación establecidas en la tabla 6 de la ITC-BT 21 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión se conserven en todo el sistema especialmente en las conexiones.

1.1.3 ILUMINACIÓN.

1.1.3.1 CONDICIONES TÉCNICAS

Los receptores y sus elementos constitutivos deben cumplir con la Directivas 73/23/CEE “Directiva de Baja Tensión” y la 89/336/CEE, “Directiva de Compatibilidad Electromagnética”.

Las luminarias serán conformes a los requisitos establecidos en las normas de la serie UNE-EN 60598.

Las partes metálicas accesibles de las luminarias que no sean de Clase II o Clase III, deberán tener un elemento de conexión para su puesta a tierra que deberá conectarse de manera fiable y permanente al conductor de protección del circuito. Se entiende como accesibles aquellas partes incluidas dentro del volumen de accesibilidad definido en la ITC-BT-24 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Para las luminarias que se instalen en baños que contengan una bañera o una ducha, se tendrá en cuenta los grados de protección IP necesarios, dependiendo dentro de que volúmenes se instalen, según se define en la ITC-BT 27 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

Los receptores podrán conectarse a las canalizaciones directamente o por intermedio de un cable apto para usos móviles, que podrá incorporar una clavija de toma de corriente.

Cuando esta conexión se efectúe directamente a una canalización fija, los receptores se situarán de manera que se pueda verificar su funcionamiento, proceder a su mantenimiento y controlar esta conexión. En cualquier caso, los cables en la entrada al aparato estarán protegidos contra los riesgos de tracción, torsión, cizallamiento, abrasión, plegados excesivos, etc., por medio de dispositivos apropiados constituidos por materiales aislantes. No se permitirá anudar los cables o atarlos al receptor.

Los conductores de protección tendrán una longitud tal que, en caso de fallar el dispositivo impeditivo de tracción, queden únicamente sometidos a ésta después de que la hayan soportado los conductores de alimentación.

Esta instalación eléctrica de alumbrado se adecuará a las normas particulares desarrolladas a lo largo de la Instrucción ITC BT 09 del REBT, que se ocupa en exclusiva de las instalaciones de alumbrado exterior.

Además de esas normas, que establece el Ministerio de Industria y Energía, la instalación cumplirá las Normas e Instrucciones para Alumbrado Urbano, del Ministerio de la Vivienda.

1.1.3.1.1 ALUMBRADO DE TECHOS

Las luminarias de techos a colocar en las diferentes estancias serán de las siguientes características:

- Pantallas 600x600 LED con regulación DALI y sin ella
- Downlights LED con regulación DALI y sin ella
- Pantallas estancas LED
- Luminarias empotrables LED

1.1.4 MECANISMOS

Los mecanismos serán en general de calidad media-alta, para trabajar a una tensión de hasta 250V. c.a.

Los interruptores cumplirán la norma UNE-EN 60.699.

1.1.4.1 PUNTOS DE LUZ.

Se considerarán como puntos de luz los circuitos comprendidos entre los bornes de salida de las cajas de derivación y el receptor o luminaria. Se considerarán como puntos de encendido simple, conmutado o de regulación los circuitos comprendidos entre los bornes de salida de las cajas de derivación hasta los mecanismos interruptores, conmutadores o potenciómetros reguladores, incluidos éstos junto con sus respectivas placas o marcos y las cajas universales de empotrar. Tanto en los puntos de luz como en los puntos de encendido y regulación estarán incluidos el tubo para canalización, las cajas de derivación, bornas, elementos de fijación, pequeño material, etc.

La distribución de los circuitos de alimentación hasta los receptores se realizará atendiendo a los diferentes criterios:

- Con cable de tensión de aislamiento 0,6/1kV multipolar tipo RZ1-K, desde las bornas de salida del circuito correspondiente en los cuadros eléctricos y tendido por bandeja de varilla electrosoldada, hasta la última caja de derivación correspondiente.
- Desde las cajas de derivación hasta las luminarias y mecanismos con cable de tensión de aislamiento 450/750 V bajo tubo corrugado libre de halógenos.

A efectos de medición los puntos de interruptor se considerarán un punto de luz por cada luminaria.

A efectos de medición los puntos encendido sencillo, conmutado o punto de regulación se considerarán un punto por cada mecanismo.

1.1.5 VERIFICACIONES ELÉCTRICAS

- Al término de las instalaciones eléctricas en baja tensión deberán ser verificadas por las empresas instaladoras autorizadas que las ejecuten y según corresponda en función de sus características, siguiendo la metodología de la norma UNE 20.460 -6-61.

- Los puntos más importantes por verificar, además de todos aquellos que la dirección de obra estime oportunos, serán:
 - Contactos directos.
 - Falta de conexiones equipotenciales, cuando éstas fueran requeridas.
 - Inexistencia de medidas adecuadas de seguridad contra contactos indirectos.
 - Falta de aislamiento de la instalación.
 - Falta de protección adecuada contra cortocircuitos y sobrecargas en los conductores, en función de la intensidad máxima admisible en los mismos, de acuerdo con sus características y condiciones de instalación.
 - Falta de continuidad de los conductores de protección.
 - Valores elevados de resistencia de tierra en relación con las medidas de seguridad adoptadas.
 - Defectos en la conexión de los conductores de protección a las masas, cuando estas conexiones fueran preceptivas.
 - Sección insuficiente de los conductores de protección.
 - Existencia de partes o puntos de la instalación cuya defectuosa ejecución pudiera ser origen de averías o daños.
 - Naturaleza o características no adecuadas de los conductores utilizados.
 - Falta de sección de los conductores, en relación con las caídas de tensión admisibles para las cargas previstas.
 - Falta de identificación de los conductores "neutro" y "de protección".
 - Empleo de materiales, aparatos o receptores que no se ajusten a las especificaciones vigentes.
 - Carencia del número de circuitos mínimos estipulados.
 - La sucesiva reiteración o acumulación de defectos leves.

Una vez verificadas las instalaciones y previamente a ser documentadas ante el Órgano competente de la Comunidad autónoma, los Organismos de Control realizarán la inspección de las instalaciones sobre la base de las prescripciones que establezca el Reglamento de aplicación y, en su caso, de lo especificado en la documentación técnica, aplicando los criterios establecidos en función del tipo de defecto. La empresa instaladora, si lo estima conveniente, podrá asistir a la realización de estas inspecciones.

Como resultado de la inspección, el Organismo de Control emitirá un Certificado de Inspección, en el cual figurarán los datos de identificación de la instalación y la posible relación de defectos, con su clasificación, y la calificación de la instalación, de la cual dependerá que la instalación pueda o no entrar en servicio.

Si, en el curso de la ejecución de la instalación, la empresa Instaladora considerase que el Proyecto o Memoria Técnica de Diseño no se ajusta a lo establecido en el Reglamento, deberá, por escrito, poner tal circunstancia en conocimiento del autor de dichos Proyecto o Memoria, y del propietario.

Finalizadas las obras y realizadas las verificaciones e inspección inicial a que se refieren los puntos anteriores, la empresa instaladora deberá emitir un Certificado de Instalación, según modelo establecido por la Administración, que deberá comprender, al menos, lo siguiente:

- Los datos referentes a las principales características de la instalación.
- La potencia prevista de la instalación.
- En su caso, la referencia del certificado del Organismo de Control que hubiera realizado la inspección inicial.
- Identificación del instalador autorizado responsable de la instalación.

- Declaración expresa de que la instalación ha sido ejecutada de acuerdo con las prescripciones del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y, en su caso, con las especificaciones particulares aprobadas a la Compañía eléctrica, así como, según corresponda, con el Proyecto o la Memoria Técnica de Diseño.

Antes de la puesta en servicio de las instalaciones, la empresa instaladora deberá presentar ante el Órgano competente de la Comunidad Autónoma, al objeto de su inscripción en el correspondiente registro, el Certificado de Instalación con su correspondiente anexo de información al usuario, por quintuplicado, al que se acompañará, según el caso, el Proyecto o la Memoria Técnica de Diseño, así como el certificado de Dirección de Obra firmado por el correspondiente técnico titulado competente, y el certificado de inspección inicial del Organismo de Control, si procede.

El Órgano competente de la Comunidad Autónoma deberá diligenciar las copias del Certificado de Instalación y, en su caso, del certificado de inspección inicial, devolviendo cuatro a la empresa instaladora, dos para sí y las otras dos para la propiedad, a fin de que ésta pueda, a su vez, quedarse con una copia.

1.2 PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN Y CONTROL DE OBRAS

A continuación, se definen los aspectos generales de los Procedimientos de Inspección y Control de Obra, que seguirá la Dirección Facultativa, al objeto de que ésta pueda llevarse a cabo con la mayor fluidez, facilitando tanto la labor de Control como la de Ejecución de esta.

Los procedimientos de Inspección y Control de Obra que seguirá la Dirección Facultativa durante la realización de la misma, serán las siguientes:

Previamente a la ejecución de las obras, se presentará a ésta Ingeniería la siguiente documentación:

Esquemas y Planos de disposición general de equipos y/o elementos, complementando a detalle los planos de Proyecto, y recogiendo las peculiaridades y condicionantes de su Ejecución en Obra.

Trazado de canalizaciones, rutados, etc., así como el dimensionamiento de los equipos y/o elementos.

Lista de materiales a instalar, así como los Certificados correspondientes.

Cálculos de dimensionamiento, en los casos en que sea preciso.

Una vez aceptada la documentación anterior se podrá proceder a la instalación de los elementos y/o equipos mencionados.

- No se introducirá en Obra, ningún material que no haya sido previamente aprobado por la Ingeniería, precediéndose en caso contrario a la retirada inmediata de dichos elementos y/o equipos.
- Todos aquellos equipos que precisen de una transformación o construcción en taller, previa a su instalación en Obra, deberán ajustarse al siguiente procedimiento:

1) Se presentará a la Dirección Facultativa:

- Fabricantes de los equipos y certificados de los materiales que los componen.
- Planos constructivos de dimensionamiento y ubicación de elementos.
- Procedimientos constructivos.
- Cálculos, en aquellos casos en que sea necesario justificar el dimensionamiento de los diferentes elementos.
- Lista de referencias de equipos similares.

- Planificación de tiempos de ejecución de las diferentes etapas constructivas.
- 2) Una vez entregada esta documentación, la Dirección Facultativa fijará aquellos puntos de la construcción que serán inspeccionados, pudiéndose proceder desde ese momento al montaje del equipo.
 - 3) Una vez iniciada la etapa de construcción de los equipos, la Dirección Facultativa será informada puntualmente del desarrollo de los trabajos, con el fin de proceder a la inspección de los puntos previamente fijados.
 - 4) Finalizada la construcción del equipo o conjunto correspondiente, se realizará una última inspección global y/o ensayos de conjunto. Tras esta inspección y/o ensayos finales realizados en presencia de la Dirección de Obra, será ésta la que certifique estos ensayos y permita el traslado a Obra de los equipos.

Cualquier modificación sugerida por el fabricante y/o instalador de los equipos con el fin de mejorar algún aspecto técnico de la instalación, deberá ser notificada a la Dirección de Obra.

No se procederá a la instalación de ningún equipo y/o elemento, que previamente no haya recibido la aprobación verbal y/o documental de la Dirección Facultativa.

No se considerará que la Obra esté finalizada hasta que no se hayan entregado a la Dirección de Obra, por parte de la Contrata y/o instaladores, planos definitivos de todas las instalaciones realizadas.

1.3 NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

Con el fin de llevar a cabo un estricto cumplimiento de todas las Normas Vigentes que afecten a las Instalaciones objeto del presente Proyecto, se enumeran a continuación las Normas Básicas, de OBLIGADO CUMPLIMIENTO, a las que deberán remitirse los Contratistas de las diferentes Instalaciones, para todos aquellos aspectos de estas que no hubieran sido suficientemente especificados en el presente Pliego de Condiciones del Proyecto.

NORMATIVA CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Real Decreto 314/2006 (BOE 74 de 28/3/2006), de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.

- SE DICTA DE CONFORMIDAD el art. 4.3, regulando el Registro General del CTE: ORDEN VIV/1744/2008, de 9 de junio.
- CORRECCIÓN de errores y erratas en BOE núm. 22, de 25 de enero de 2008.
- SE MODIFICA, por REAL DECRETO 1371/2007, de 19 de octubre.
- SE DICTA EN RELACIÓN:
 - Aprobando el reglamento de instalaciones térmicas en los edificios: REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio.
 - Sobre creación del Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación: REAL DECRETO 315/2006, de 17 de marzo.

NORMATIVA ELECTRICIDAD

REAL DECRETO 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión. (BOE 18.09.02).

- SE DECLARA la nulidad del inciso 4.2.c.2 de la ITC BT-03 anexa, por SENTENCIA del TS de 17 de febrero de 2004.

REAL DECRETO 1955/2000, de 1 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. (BOE 27.12.00).

- SE DEROGA Art. 82.4, SE MODIFICA los Art. 45, 47, 49, 50, 73, 92, 93, 96, 124 y SE AÑADE un Art. 59 bis, una disposición adicional 12 y un capítulo III al título VI, por REAL DECRETO 1454/2005, de 2 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 48, de 25 febrero 2006.
- SE DEROGA el apartado 3 del Art. 107 y SE MODIFICA el 107.2 y 131.9, por REAL DECRETO 2351/2004, de 23 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 314, de, 30 diciembre 2004.
- SE DECLARA la nulidad de lo indicado del Art. 73.1.a), por SENTENCIA del TS de 16 de octubre de 2003.
- SE DEROGA la disposición adicional 10, por REAL DECRETO 841/2002, de 2 de agosto.
- SE DICTA EN RELACIÓN, sobre conversión a euros de las cuantías indicadas: RESOLUCIÓN de 20 de diciembre de 2001.
- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 62, de 13 de marzo de 2001.

REAL DECRETO 436/2004, de 12 de marzo, por el que se establece la metodología para la actualización y sistematización del régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial. (BOE 27.03.04).

- SE MODIFICA el párrafo 2 de la disposición transitoria 4, por REAL DECRETO 1556/2005, de 23 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 42, de 18 febrero 2006.
- SE MODIFICA los Art. 12, 15, 28 y 41, por REAL DECRETO 1454/2005, de 2 de diciembre CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 48, de 25 febrero 2006.
- SE MODIFICA lo indicado del anexo VI, por REAL DECRETO 1454/2005, de 2 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 48, de 25 febrero 2006.
- SE MODIFICA el Art. 2.1, las disposiciones transitorias 2 y 4 y el anexo VI, por REAL DECRETO 2351/2004, de 23 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 314, de 30 diciembre 2004.
- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 85, de 8 de abril de 2004.

ORDEN de 6 de julio de 1984, por la que se aprueban las Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas, Subestaciones y Centros de Transformación. España.

REAL DECRETO 875/1984, de 28 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento para aprobación de modelo y verificación primitiva de contadores de uso corriente (clase 2) en conexión directa, nuevos a

tarifa simple o a tarifas múltiples, destinados a la medición de la energía en corriente monofásica o polifásica de frecuencia 50 Hz.

España.

REAL DECRETO 3275/1982, de 12 de noviembre, sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Centrales Eléctricas y Centros de Transformación.

España.

DECRETO 3151/1968, de 28 de noviembre, del M^o de Industria.

España.

SENTENCIA de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.

Real Decreto 208/2005, de 25 febrero MINISTERIO PRESIDENCIA. BOE 26 febrero 2005, núm. 49/2005 [pág. 7112] RESIDUOS. Aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

Orden de 18 de febrero de 2000 por el que se regula el control metrológico del Estado sobre contadores estáticos de energía activa en corriente alterna, clases 1 y 2. (BOE 20/04/00).

Corrección de errores y erratas de la Orden de 18 de febrero de 2000 por la que se regula el control metrológico del estado sobre los contadores estáticos de energía activa en corriente alterna, clases 1 y 2. (B.O.E. 29/04/00).

ORDEN de 26 de diciembre de 2000, del Consejero de Industria, Comercio y Turismo, de simplificación del procedimiento para la puesta en servicio de instalaciones industriales.

Resolución 27 de abril de 2006 del Director de Energía y Minas de fecha 5 de Junio de 2006 (BOPV), por la que se dictan instrucciones referentes a la seguridad eléctrica y ventilación de los garajes.

REAL DECRETO 838/2002, de 2 de agosto, por el que se establecen los requisitos de eficiencia energética de los balastos de lámparas fluorescentes. (BOE 04.09.02).

REAL DECRETO 841/2002, de 2 de agosto, por el que se regula para las instalaciones de producción de energía eléctrica en régimen especial su incentivación en la participación en el mercado de producción, determinadas obligaciones de información de sus previsiones de producción, y la adquisición por los comercializadores de su energía eléctrica producida. (BOE 24.12.04). (DEROGADO).

- SE DEROGA, por REAL DECRETO 436/2004, de 12 de marzo. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 85, de 8 abril de 2004.
- SE DICTA DE CONFORMIDAD, estableciendo plazos de comunicación al operador de mercado: RESOLUCIÓN de 25 de febrero de 2003.

REAL DECRETO 1433/2002, de 27 de diciembre, por el que se establecen los requisitos de medida en baja tensión de consumidores y centrales de producción en Régimen Especial. (BOE 31.12.02).

- SE DICTA DE CONFORMIDAD con la disposición transitoria 4, sobre el procedimiento de cálculo para la aplicación de la tarifa de acceso vigente: RESOLUCIÓN de 30 de diciembre de 2002.

LEY 54/1997, de 27 noviembre, del sector eléctrico. (BOE 28.11.97).

- SE MODIFICA determinados preceptos y SE AÑADEN las disposiciones adicionales 20 y 21 y SE SUPRIMEN las transitorias 6 y 8, por REAL DECRETO-LEY 7/2006, de 23 de junio.
- SE DICTA EN RELACIÓN modificando el mecanismo de casación de las ofertas de venta y adquisición de energía: REAL DECRETO-LEY 3/2006, de 24 de febrero. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 53, de 3 marzo 2006.
- SE DICTA EN RELACIÓN sobre disposiciones relativas al sector eléctrico: REAL DECRETO 1454/2005, de 2 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 48, de 25 febrero 2006.
- SE DEROGA Disposición adicional 6.5, SE MODIFICA Art. 30, 18, disposiciones adicionales 6.1 y 7, transitoria 11 y SE AÑADE una adicional 6 bis, por LEY 24/2005, de 18 de noviembre.
- SE MODIFICA el Art. 1, 13, 23, 26, 32 a 34, 40, 41, 45, 61, 62, las disposiciones adicionales 6 y 16 y AÑADE una disposición adicional 18, por REAL DECRETO-LEY 5/2005, de 11 de marzo.
- SE MODIFICA los Art. 9.1.b), 33.1 y SE AÑADEN las disposiciones adicionales 17, 18 y transitoria 18, por LEY 62/2003, de 30 de diciembre. CORRECCIÓN de errores de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, en BOE núm. 3, de 3 enero 2004 y CORRECCIÓN de errores y errata de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre en BOE núm. 79, de 1 abril 2004.
- SE MODIFICA los Art. 16, 23, 24, 33 y SE AÑADE una disposición adicional 16, por LEY 36/2003, de 11 de noviembre.
- SE DEROGA en la forma indicada el Art. 5.2, por LEY 13/2003, de 23 de mayo.
- SE MODIFICA los Art. 2, 4, 14 y el anexo I, por REAL DECRETO 1432/2002, de 27 de diciembre (Ref. 2002/25419) CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 60, de 11 marzo 2003.
- SE MODIFICA el Art. 34 y la disposición transitoria 9, por LEY 53/2002, de 30 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 81, de 4 abril 2003.
- SE MODIFICA, por la LEY 24/2001, de 27 de diciembre.
- SE DICTA EN RELACIÓN, sobre conversión a euros de las cuantías indicadas: RESOLUCIÓN de 28 de septiembre de 2001.
- SE MODIFICA la disposición transitoria sexta, por LEY 9/2001, de 4 de junio.
- SE MODIFICA la disposición transitoria 6, por REAL DECRETO-LEY 2/2001, de 2 de febrero.
- SE MODIFICA el Art. 30.4, por LEY 14/2000, de 29 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 155, de 29 junio 2001.

- SE MODIFICA la disposición transitoria 8 y SE AÑADE la 17, por REAL DECRETO-LEY 6/2000, de 23 de junio. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 154, de Miércoles 28 junio 2000.
- SE DESARROLLA el Art. 14 y la disposición transitoria quinta, por REAL DECRETO 277/2000, de 25 de febrero.
- SE MODIFICA el Art. 33 y la disposición transitoria 6, por LEY 50/1998, de 30 de diciembre. CORRECCIÓN de errores EN BOE núm. 109, de 7 mayo 1999.
- SE DEROGA los Art. 6, 7 y 8, SE MODIFICA el 12.1 y SE AÑADE una disposición adicional 15 y un tercer párrafo a la transitoria 15, por LEY 34/1998 de 7 de octubre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 29, de Miércoles 3 febrero 1999.
- RECURSO 867/1998, PROMOVIDO CONTRA LOS ARTS. 3, 4.1, 10.2, 39.3, 41.3 Y LAS DISPOSICIONES TRANSITORIA 15 Y FINAL 1.1.
- RECURSO 838/1998, PROMOVIDO CONTRA LOS ARTS. 3.1.A), 4.1 Y 2, 10.2 Y 3, 12.1, 39.3, 41.3 Y LAS DISPOSICIONES TRANSITORIA 15 Y FINAL 1.1.
- SE AÑADE SE MODIFICA EL ART. 30, POR LEY 66/1997, DE 30 DE DICIEMBRE.

REAL DECRETO 1580/2006, de 22 de diciembre, por el que se regula la compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos y electrónicos.

NORMATIVA MEDIO AMBIENTE

LEY 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente. España. (BOE 102 de 29/4/2006).

REAL DECRETO 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados. España. (BOE 15 de 18/1/2005)

REAL DECRETO LEGISLATIVO 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos. (BOE 23 de 26/1/2008)

REAL DECRETO 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la Ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986 de Evaluación de Impacto Ambiental. España. (BOE 239 de 5/10/1988)

DECRETO 833/1975, de 6 de febrero, por el que se desarrolla la ley 38/1972, de 22 de diciembre, de protección del ambiente atmosférico. (BOE 96 de 22/4/1975)

LEY 38/1972, de 22 de diciembre (jefatura), de protección del ambiente atmosférico. España. (BOE 309 de 26/12/1972)

- SE DEROGA, por LEY 34/2007, de 15 de noviembre.
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
 - sobre contaminación por ozono: REAL DECRETO 1796/2003, de 26 de diciembre.
 - sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiental: REAL DECRETO 1073/2002, de 18 de octubre.

- SE DEROGA lo indicado y SE MODIFICA el art. 12.1, por LEY 16/2002, de 1 de julio.
- SE DICTA DE CONFORMIDAD, sobre contaminación por ozono: real decreto 1494/1995, de 8 de septiembre.
- SE DESARROLLA, por real decreto 1088/1992, de 11 de septiembre.
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con el art. 11, dictando normas para su aplicación: real decreto 2512/1978, de 14 de octubre.
- SE DESARROLLA:
 - EL art. 11, por orden de 30 de marzo de 1976.
 - Por decreto 833/1975, de 6 de febrero.
 - Art. 11 por decreto 795/1975, de 20 de marzo.
 - Por decreto 3025/1974, de 9 de agosto.

RESOLUCIÓN de 26 de enero de 2005, de la Subsecretaría, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros, de 21 de enero de 2005, por el que se aprueba la asignación individual de derechos de emisión a las instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del Real Decreto Ley 5/2004 (BOE 208 de 28/8/2004), de 27 de agosto, por el que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

Real Decreto 1866/2004, de 6 septiembre MINISTERIO PRESIDENCIA. BOE 7 septiembre 2004, núm. 216/2004 [pág. 30616] CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA. Aprueba el Plan nacional de asignación de derechos de emisión, 2005-2007.

DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 16 de enero de 2001 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE en lo que se refiere a la lista de residuos. (DOCE 47 de 16/2/2001) Resolución de 7 septiembre 2004 SECRETARÍA GENERAL PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO. BOE 10 septiembre 2004, núm. 219/2004 [pág. 31000] CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA. Da publicidad al listado provisional de instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del Real Decreto Ley 5/2004, de 27-8-2004 (RCL 2004\1932), que regula el régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero.

Ley 3/1998, de 27 febrero PARLAMENTO VASCO. BO. País Vasco 27 marzo 1998, núm. 59/1998 [pág. 5321] PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. Normas reguladoras.

LEY 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación. (BOE 157 de 02.07.02).

- SE MODIFICA los Art. 3, 14, 23, 27, disposición transitoria 2, anejo 1 y SE AÑADE el anejo 5, por LEY 27/2006, de 18 de julio.
- SE MODIFICA el Art. 22, por LEY 1/2005, de 9 de marzo.
- SE MODIFICA el Art. 22, por REAL DECRETO-LEY 5/2004, de 27 de agosto.
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con el Art. 7.2, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles: REAL DECRETO 117/2003, de 31 de enero. CORRECCIÓN de errata y error en BOE núm. 79, de Miércoles 2 abril 2003
- SE DESARROLLA: REAL DECRETO 509/2007, de 20 de abril

Decreto 2826/79 de la Presidencia del Gobierno, de fecha 79.12.17. Se contempla y modifica el Real Decreto 2512/78 del 14 de Octubre, para aplicación del artículo 11 de la Ley de Protección del Medio Ambiente Atmosférico. (B.O.E. 304 de 79.12.20)

DECRETO 2414/1961, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas. (BOE 292 de 7/12/1961)

- SE DEROGA:
 - en la forma indicada, por LEY 34/2007, de 15 de noviembre.
 - el párrafo 2 del art. 18 y el anexo 2, por REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril.
- SE DECLARA, por REAL DECRETO 1346/1976, de 9 de abril.
- SE RATIFICA, por DECRETO 1428/1975, de 26 de junio.
- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 57, de 7 de marzo de 1962.

Orden de 15 de marzo de 1963 por la que se aprueba una Instrucción por la que se dictan normas complementarias para la aplicación del Reglamento de Actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas. (BOE 79 de 2/4/1963)

NORMATIVA RESIDUOS

ORDEN MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. España. (BOE 43 de 19/2/2002)

RESOLUCIÓN de 14 de junio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006. España. (BOE 166 de 12/7/2001)

LEY 10/1998, de 21 de abril, de residuos. (BOE 96 de 22.04.98).

- SE MODIFICA arts. 8, 27, 34 y 35, por LEY 62/2003, de 30 de diciembre de 2003. CORRECCIÓN de errores de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre, en BOE núm. 3 de 3 enero 2004. CORRECCIÓN de errores y errata de la Ley 62/2003, de 30 de diciembre en BOE núm. 79, de 1 abril 2004.
- SE DEROGA lo indicado y SE MODIFICA el art. 13.2, por LEY 16/2002, de 1 de julio.
- SE AÑADE la disposición adicional 9, por la LEY 24/2001, de 27 de diciembre.
- SE DICTA EN RELACIÓN, sobre conversión a euros de las cuantías indicadas: RESOLUCIÓN de 21 de noviembre de 2001.
- SE AÑADE la disposición adicional 8, por REAL DECRETO-LEY 4/2001, de 16 de febrero.

REAL DECRETO 833/1988 de 20 de julio por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos. (En vigor parcialmente). España. (BOE número 182 de 30/7/1988)

Real Decreto 208/2005, de 25 febrero MINISTERIO PRESIDENCIA. BOE 26 febrero 2005, núm. 49/2005 [pág. 7112] RESIDUOS. Aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 16 de enero de 2001 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE en lo que se refiere a la lista de residuos [notificada con el número C (2001) 108] (Texto pertinente a efectos del EEE) (2001/118/CE) (DOCE 47 de 16/2/2001)

NORMATIVA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo, 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.

REAL DECRETO 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. España.

REAL DECRETO 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. España.

REAL DECRETO 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la 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. España.

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. España.

REAL DECRETO 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. España.

REAL DECRETO 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. España.

REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención. España.

REAL DECRETO 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. (BOE 25.10.97).

- SE MODIFICA los arts. 13.4 y 18.2, por REAL DECRETO 1109/2007, de 24 de agosto.
- SE AÑADE una disposición adicional única, por REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo.
- SE MODIFICA el anexo IV, por REAL DECRETO 2177/2004, de 12 de noviembre.

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. España.

REAL DECRETO 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. España.

REAL DECRETO 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. España.

REAL DECRETO 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo. España.

REAL DECRETO 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización. España.

REAL DECRETO 487/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. España.

REAL DECRETO 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. (BOE 23.04.97).

REAL DECRETO 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. España.

REAL DECRETO 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. España.

ORDEN de 9 de marzo de 1971, del Mº de Trabajo. España.

ORDEN de 28 de agosto de 1970 del Ministerio de Trabajo. España.

ORDEN de 20 de mayo de 1952, que aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene en la Construcción y Obras Públicas. España.

ORDEN de 31 de enero 1940, del Mº de Trabajo. Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Capítulo VII. Andamios. España.

REAL DECRETO 2200/1995, de 28 de Diciembre de 1995, que aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial. (BOE 06.02.95).

- SE DECLARA, en el CONFLICTO 2231/1996 (Ref. 1996/14275), que el art. 51.1 y disposición adicional 3 no invaden las competencias de la C.A. de Cataluña según los f.j. 8 y 9, por SENTENCIA 33/2005, de 17 de febrero
- SE MODIFICA el Art. 14 y la disposición transitoria 4 y SE PRORROGAN los plazos establecidos en las disposiciones adicionales 1 y 3 y transitorias 1, 2 y 3, por REAL DECRETO 411/1997, de 21 de marzo.

- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 57, de 6 de marzo de 1996.
- SE DICTA en relación se establecen normas para que las empresas del sector industrial se adhieran a un sistema comunitario de gestión medioambiental, por el REAL DECRETO 85/1996, de 26 de enero.

REAL DECRETO 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención. (BOE 31.01.97).

- SE MODIFICA los arts. 1, 2, 7, 16, 19 a 21, 29 a 32, 35 y 36 y AÑADE el 22 bis, 31 bis, 33 bis y las disposiciones adicionales 10, 11 y 12, por REAL DECRETO 604/2006, de 19 de mayo.
- SE MODIFICA el art. 22, por REAL DECRETO 688/2005, de 10 de junio.
- SE MODIFICA las disposiciones final segunda y adicional quinta, por REAL DECRETO 780/1998, de 30 de abril.
- SE DICTA de conformidad, sobre acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas: ORDEN de 27 de junio de 1997.
- SE DICTA de conformidad, regulando el funcionamiento de las mutuas de accidentes de trabajo en actividades de prevención de riesgos laborales: ORDEN de 22 de abril de 1997.

LEY 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales. (BOE 10.11.95).

- SE DICTA de conformidad:
 - Sobre prevención de riesgos del personal militar de las Fuerzas Armadas y de la organización de los servicios del Ministerio de Defensa: REAL DECRETO 1755/2007, de 28 de diciembre
 - Con el art. 22, regulando los reconocimientos médicos de embarque marítimo: REAL DECRETO 1696/2007, de 14 de diciembre.
- SE MODIFICA los arts. 5 y 26, por LEY ORGÁNICA 3/2007, de 22 de marzo.
- SE DICTA DE CONFORMIDAD con la disposición adicional 5.2, sobre financiación de la Fundación para la prevención de riesgos laborales: ORDEN TAS/3623/2006, de 28 de noviembre
- SE MODIFICA el art. 3 y SE AÑADE la disposición adicional 9 bis, por LEY 31/2006, de 18 de octubre.
- SE DICTA DE CONFORMIDAD:
 - Con el art. 6, sobre protección de los trabajadores contra los riesgos derivados de la exposición al amianto: REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo.

- Sobre protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.:
REAL DECRETO 286/2006, de 10 de marzo.
- Sobre prevención de riesgos laborales en el Cuerpo Nacional de Policía: REAL DECRETO 2/2006,
de 16 de enero.
- SE MODIFICA la disposición adicional 5, por LEY 30/2005, de 29 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 76, de, 30 marzo 2006. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 81, de Miércoles 5 abril 2006.
- SE MODIFICA los Art. 9, 14, 16, 23, 24, 31, 39, 43, disposición adicional 3 y SE AÑADE el 32 bis y las disposiciones adicionales 14 y 15, por LEY 54/2003, de 12 de diciembre.
- SE DEROGA los apartados 2, 4 y 5 del Art. 42 y los Art. 45, salvo los párrafos 3 y 4 del apartado 1, al 52, por REAL DECRETO LEGISLATIVO 5/2000, de 4 de agosto. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 228, de 22 septiembre 2000.
- SE MODIFICA el Art. 26, por LEY 39/1999, de 5 de noviembre (Ref. 1999/21568).
- SE MODIFICA los Art. 45, 47, 48 y 49, por LEY 50/1998, de 30 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 109, de 7 mayo 1999.

NORMATIVA ENTIDADES AUTORIZADAS EN INSPECCIÓN

Ley 8/2004, de 26 de noviembre (BOPV 29/11/2004) de Industria de la Comunidad Autónoma de Euskadi.

- Desarrollada por DECRETO 200600063 de 14/03/2006 publicado con fecha 12/04/2006
- Desarrollada por DECRETO de 09/12/2008 publicado con fecha 23/12/2008

Ley 21/1992, de 16 de julio (BOE 23/07/1992), de Industria.

REAL DECRETO 2200/1995 de 28 de diciembre (BOE 06-02-1996) sobre el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial.

- SE DECLARA, en el CONFLICTO 2231/1996 (Ref. 1996/14275), que el art. 51.1 y disposición adicional 3 no invaden las competencias de la C.A. de Cataluña según los f.j. 8 y 9, por SENTENCIA 33/2005, de 17 de febrero.
- SE MODIFICA EL ART. 14 Y LA DISPOSICIÓN TRANSITORIA 4 Y SE PRORROGAN LOS PLAZOS ESTABLECIDOS EN LAS DISPOSICIONES ADICIONALES 1 Y 3 Y TRANSITORIAS 1, 2 Y 3, POR REAL DECRETO 411/1997, DE 21 DE MARZO.
- CORRECCIÓN de errores EN BOE NUM. 57, DE 6 DE MARZO DE 1996.

- SE DICTA EN RELACIÓN EL REAL DECRETO 85/1996, DE 26 DE ENERO

Resolución de 1 de julio de 1997, de la Dirección de Administración de Industria, Energía y Minas por la que se aprueban Instrucciones Provisionales en relación con la notificación de actuación de los Organismos de Control Autorizados por otras Comunidades Autónomas. (BOPV 146 del 01/08/1997).

Relación de OCAs .

NORMATIVA CARNES INSTALADORES

- Decreto 63/2006, de 14 de marzo, por el que se regulan los Carnés de cualificación individual y las Empresas autorizadas en materia de seguridad industrial (BOPV 12-4-2006).

- Resolución de 11 de octubre de 2007 (BOPV 221 - 16/11/2007), del Director de Consumo y Seguridad Industrial y del de Energía y Minas, por la que se modifican algunos anexos de la Orden de 10 de abril de 2006, de la Consejera de Industria, Comercio y Turismo, por la que se desarrolla el Decreto 63/2006, de 14 de marzo, por el que se regulan los Carnés de Calificación Individual y las Empresas Autorizadas en materia de Seguridad Industrial.

NORMATIVA CONTROL DE CALIDAD

RCL 1999\2799 Legislación (Disposición Vigente a 8/3/2007)

LEY 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación. (BOE 06.11.99).

- SE DICTA DE CONFORMIDAD, aprobando el código técnico de la edificación: REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo
- SE MODIFICA la disposición adicional 2, por LEY 53/2002, de 30 de diciembre. CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 81, de 4 abril 2003.
- SE MODIFICA el Art. 3.1, por la LEY 24/2001, de 27 de diciembre.
- SE DICTA EN RELACIÓN, sobre acreditación ante notario y registrador la constitución de las garantías a que se refieren los Art. 19 y 20.1: INSTRUCCIÓN de 11 de septiembre de 2000.

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. (B.O.E. 09.02.93).

- SE DICTA EN RELACIÓN, aprobando la clasificación de los productos de construcción: REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo.

- SE SUSTITUYE los ARTS. 2.1.B), 5, Anexo II, la expresión indicada y SE MODIFICA el Art. 7, por REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de julio. (CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 240, de 7 de Octubre 1995).

REAL DECRETO 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifican, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el REAL DECRETO 1630/1992, de 29 de diciembre. (B.O.E. 19.8.95).

- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 240, de 7 de octubre de 1995.

Decreto 462/1971, de 11 marzo MINISTERIO VIVIENDA BOE 24 marzo 1971, núm. 71, [pág. 4741]; VIVIENDAS. Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación.

- SE MODIFICA el ART. 3, POR el REAL DECRETO 129/1985, DE 23 DE ENERO

DECRETO 209/2014, de 28 de octubre, por el que se regula el control de calidad en la construcción

REAL DECRETO 2200/1995, de 28 de Diciembre de 1995, que aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial. (BOE 06.02.95).

- SE DECLARA, en el CONFLICTO 2231/1996 (Ref. 1996/14275), que el art. 51.1 y disposición adicional 3 no invaden las competencias de la C.A. de Cataluña según los f.j. 8 y 9, por SENTENCIA 33/2005, de 17 de febrero
- SE MODIFICA el Art. 14 y la disposición transitoria 4 y SE PRORROGAN los plazos establecidos en las disposiciones adicionales 1 y 3 y transitorias 1, 2 y 3, por REAL DECRETO 411/1997, de 21 de marzo.
- CORRECCIÓN de errores en BOE núm. 57, de 6 de marzo de 1996.
- SE DICTA en relación se establecen normas para que las empresas del sector industrial se adhieran a un sistema comunitario de gestión medioambiental, por el REAL DECRETO 85/1996, de 26 de enero.

REAL DECRETO 411/1997, de 21 de Marzo de 1997, que modifica el REAL DECRETO 2200/1995, de 28-12-1995, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y Seguridad Industrial. (BOE 26.04.97).

NORMATIVA EFICIENCIA ENERGÉTICA

DIRECTIVA 2002/91/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 16 de diciembre de 2002 relativa a la eficiencia energética de los edificios.

REAL DECRETO 47/2007, de 19 de enero, por el que se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción.

REAL DECRETO 838/2002, de 2 de agosto, por el que se establecen los requisitos de eficiencia energética de los balastos de lámparas fluorescentes. (BOE 04.09.02).

NORMATIVA METROLOGÍA

REAL DECRETO 1317/1989, de 27 de octubre, por el que se establecen las Unidades Legales de Medida. (BOE 03.12.97).

- SE DICTA EN RELACIÓN:
 - Definiendo los patrones nacionales de las unidades de alta tensión, atenuación en alta frecuencia y de humedad: ORDEN de 27 de abril de 2001
 - Declarando patrones nacionales a las unidades derivadas de ángulo plano, densidad de sólidos, fuerza, presión y volumen: ORDEN de 28 de diciembre de 1999
- SE MODIFICA EL ANEXO, POR REAL DECRETO 1737/1997, DE 20 DE NOVIEMBRE
- SE DICTA EN RELACIÓN, DECLARANDO PATRONES NACIONALES LAS UNIDADES DERIVADAS DE ACTIVIDADES DE UN RADIONUCLEIDO: ORDEN DE 11 DE ABRIL DE 1996
- CORRECCIÓN de errores EN BOE NÚM. 21, DE 24 DE ENERO DE 1990

1.4 RECEPCIÓN PROVISIONAL

Una vez realizado el protocolo de pruebas por el instalador según indicaciones de la Dirección de Obra y acordes a la normativa vigente, aquél deberá presentar la siguiente documentación:

- Protocolo de pruebas (original y copia).
- Manuales de instrucciones (original y copia).
- Libro oficial de mantenimiento.
- Certificados de la instalación y de los instaladores.
- Relación de materiales y equipos empleados.
- Proyecto actualizado (original y copia), incluyendo planos de la instalación realmente ejecutada.
- Proyecto de la instalación visado.
- Certificado de dirección final de obra visado incluyendo proyecto final de obra.
- Dossier de Certificados de Calidad.
- Dossier de hojas técnicas de materiales y equipos
- Certificado inspección OCA.
- Documentación completa de programación y control incluyendo unifilares de control.
- Hoja de solicitud de puesta en servicio sellada en la delegación de industria.
- Cualquier otra documentación que contemple la reglamentación vigente.

Ante la documentación indicada, la Dirección de Obra emitirá el Acta de Recepción correspondiente con las firmas de conformidad correspondientes de instalador y Propiedad. Es facultad de la Dirección adjuntar con el Acta la relación de puntos pendientes, cuya menor incidencia permitan la recepción de la obra, quedando claro el compromiso por parte del instalador de su corrección en el menor plazo.

Desde el momento en que la Dirección acepte la recepción provisional se contabilizarán los periodos de garantía establecidos, tanto de los elementos como de su montaje. Durante este periodo es obligación

del instalador, la reparación, o modificación de cualquier defecto o anomalía, (salvo los originados por uso o mantenimiento) advertido y programado para que no afecte al uso y explotación del edificio.

1.5 RECEPCIÓN DEFINITIVA

Transcurrido el plazo contractual de garantía y subsanados todos los defectos advertidos en el mismo, el instalador notificará a la Propiedad el cumplimiento del periodo. Caso de que la Propiedad no objetará ningún punto pendiente, la Dirección emitirá el Acta de Recepción definitiva, quedando claro que la misma no estará realizada y por lo tanto, la instalación seguirá en garantía hasta la emisión del mencionado documento.

1.6 TRAMITACIONES OFICIALES

El contratista de la Instalación eléctrica será el responsable de la tramitación y obtención del permiso de puesta en servicio de la instalación ante la Delegación Provincial de Industria.

De esta manera tramitará los permisos de la Delegación de Industria, y los permisos de acometidas necesarios ante los organismos o empresas correspondientes.

Si fuera necesario el visado del proyecto para la obtención de permisos, éste será por cuenta del Contratista.

Sin estos permisos, no se procederá a realizar la Recepción de la Instalación, ni siquiera de forma provisional.



Fdo.: José Manuel Gorbea Salazar
INGENIERO COLEGIADO Nº 3408
Bilbao, Febrero de 2021