



## INSTALACIONES ELÉCTRICAS ESPECIALES

### CONTENIDOS MÍNIMOS DE LOS TRABAJOS DIRIGIDOS PARA EVALUACIÓN DEL ALUMNO

Cada trabajo dirigido que hay que entregar para su evaluación por el profesor es preciso que incluya los siguientes apartados:

#### **1 MEMORIA DESCRIPTIVA**

Con una introducción que describa la necesidad de elaborar el presente documento, el peticionario del mismo, la fecha y los trámites de legalización que hay que seguir (necesidad de proyecto, inspección por OCA, etc.).

Se indicará también la normativa que se ha considerado y que se aplica.

##### **1.1 Descripción del local**

Se distinguirán las diferentes zonas de la instalación en función del uso y las condiciones. El concepto de "local" será aquel que conduzca a la ejecución de instalaciones seguras desde el punto de vista de las personas.

##### **1.2 Clasificación del local según REBT**

Se aportarán los criterios que determinen qué características tiene cada "local" del apartado anterior, que condicionen su inclusión o "clasificación" en una o varias categorías de instalaciones especiales según el Reglamento.

En caso contrario se indicarán los criterios para su no clasificación, justificando por qué se adopta esa decisión.

##### **1.3 Descripción de la instalación**

Se describirá someramente la edificación, el uso y las prestaciones que se pretenden de ella. La descripción debe orientar acerca del tamaño y otras características relevantes del lugar en que se va a efectuar la instalación eléctrica.

###### **1.3.1 Potencia instalada y previsión de cargas**

Se analizarán las potencias nominales de los aparatos previstos, las asignadas a los circuitos de fuerza, la potencia admisible por la instalación, los criterios para determinar la potencia simultánea, y una estimación de la potencia a contratar.

Se determinará también la necesidad de contar o no con suministro complementario (socorro, reserva, etc.) y la solución adoptada para procurarlo en su caso.



### 1.3.2 Diseño de circuitos

Se justificará la conveniencia de cada circuito, se asignará un tipo de conductor y de canalización, se determinará su sección por el método de la intensidad máxima admisible según el REBT, y se explicarán los cálculos realizados para ello.

### 1.3.3 Cuadros de protecciones

Se explicará la configuración adoptada, los criterios seguidos en el diseño y las características de los equipos que se proyecten.

## **2 CONDICIONES DE INSTALACIÓN, MATERIALES Y EQUIPOS**

Se justificarán las condiciones generales de la instalación, materiales a emplear y requisitos de los equipos que se vayan a instalar.

Se detallará expresa y pormenorizadamente el cumplimiento de los requisitos exigidos por el carácter de instalación eléctrica especial, y se hará referencia, en cada caso, a la norma o parte de la norma que los exija.

## **3 CROQUIS Y ESQUEMAS**

Se pide croquis de planta de los locales, con indicación de todos los elementos de la instalación eléctrica a que se haga referencia en la memoria descriptiva.

Se incluirá también un esquema unifilar de las protecciones eléctricas, donde figuren sus características esenciales, se identifiquen los cuadros, subcuadros, circuitos y, potencias nominales y aplicaciones de cada uno.

## **4 ANEJO DE CÁLCULOS**

Se incluirán al final del documento cuantos cálculos justificativos (tablas y demás) se hayan elaborado como apoyo a los contenidos de la memoria o los croquis y esquemas.

### OBSERVACIONES:

El documento y los croquis y esquemas irán firmados por el alumno.

No se admiten faltas de ortografía.

La presentación de los trabajos para su evaluación debe tener lugar, a lo sumo, hasta el día y a la hora de la convocatoria de examen, fijada según los procedimientos ordinarios, a la que el alumno desee presentarse.

El profesor  
Ing. Norberto Redondo Melchor