

**INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN**

**DOCUMENTACIÓN**

(Revisión a 15-7-2004)

| GRUPO      | SUBGRUPO     | CATEGORIA DEL INSTALADOR  | TIPO DE INSTALACIÓN  | POTENCIA   | CAPACIDAD DE OCUPACIÓN | DOCUMENTACIÓN   |                              |                 |               |     |
|------------|--------------|---|--|--|------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|---------------|-----|
|            |              |   |  |  |                        | Memoria Técnica | Proyecto y dirección de obra | Certificado OCA | Observaciones |     |
| A          | A1           | Básico o Especialista   | Las correspondientes a industrias, talleres y almacenes, en general. (Sin riesgo especial)   | $P \leq 20kW$  | —                      | X               |                              |                 |               | (1) |
|            |              |   |  | $20 < P \leq 100kW$  | —                      |                 | X                            |                 |               |     |
|            |              |   |  | $P > 100kW$  | —                      |                 | X                            | X               |               |     |
|            | A2           |   | Las correspondientes a industrias, talleres y almacenes que incluyan:<br>- Locales o emplazamientos clasificados como húmedos, polvorientos o con riesgo de corrosión.   | $P \leq 10kW$  | —                      | X               |                              |                 |               |     |
|            |              |   |  | $10 < P \leq 100kW$  | —                      |                 | X                            |                 |               |     |
|            |              |   |  | $P > 100kW$  | —                      |                 | X                            | X               |               |     |
|            | A3           |   | - Locales o emplazamientos clasificados como mojados. (Industria conservera y frigorífica, en general; mataderos, piscifactorías, instalaciones a la intemperie, etc.)   | $P \leq 10kW$  | —                      | X               |                              |                 |               |     |
|            |              |   |  | $10 < P \leq 25kW$   | —                      |                 | X                            |                 |               |     |
|            |              |   |  | $P > 25kW$   | —                      |                 | X                            | X               |               |     |
|            |              |   |  |  | —                      |                 | X                            | X               |               |     |
| A4         | Especialista | - Locales o emplazamientos clasificados con riesgo de incendio o explosión, clase I. (Industria petrolífera, estaciones de servicio, talleres de reparación de vehículos, locales donde se manipulen o almacenen gases inflamables, pinturas o disolventes; y, en general, todos aquellos emplazamientos en los que hay o puede haber gases o líquidos inflamables.)  | Sin límite   | —  |                        | X               | X                            |                 |               |     |
|            |              |   |  |  |                        |                 |                              |                 |               |     |
| A5         |              | - Locales o emplazamientos clasificados con riesgo de incendio o explosión, clase II. (Industria alimentaria que maneja granos y derivados, fábricas de piensos, almacenes de cereales, industrias textiles, talleres de confección, aserraderos, carpinterías de madera y, en general, todos aquellos emplazamientos en los que hay o puede haber polvo inflamable.) | $P \leq 100kW$   | —  |                        | X               |                              |                 |               |     |
|            |              |   | $P > 100kW$  | —  |                        | X               | X                            |                 |               |     |
| B          | —            | Básico o Especialista   | Las correspondientes a:<br>- Locales húmedos, polvorientos o con riesgo de corrosión. (Interior de cámaras frigoríficas, granjas, pescaderías, carnicerías, cocinas industriales (comidas para llevar), machacadoras de piedra, depósitos de productos químicos, locales para baterías de acumuladores, etc.).<br>- Bombas de extracción o elevación de agua, sean industriales o no.                          | $P \leq 10kW$  | —                      | X               |                              |                 |               |     |
|            |              |   |  | $P > 10kW$   | —                      |                 | X                            |                 |               |     |
| C          | C1           | Básico o Especialista   | Las correspondientes a locales mojados. (Lonjas, depuradoras, estaciones de lavado de vehículos, establecimientos de baños, locales con radiadores para saunas, etc. Instalaciones a la intemperie, como: parques de caravanas, alimentación de barcos de recreo, etc.)  | $P \leq 10kW$  | —                      | X               |                              |                 |               |     |
|            |              |   |  | $10 < P \leq 25kW$   | —                      |                 | X                            |                 |               |     |
|            |              |   |  | $P > 25kW$   | —                      |                 | X                            | X               |               |     |
|            | C2           |   | Las correspondientes a conductores aislados para caldeo, excluyendo las de viviendas.  | $P \leq 10kW$  | —                      | X               |                              |                 |               |     |
|            |              |   |  | $P > 10kW$   | —                      |                 | X                            |                 |               |     |
|            | C3           |   | Especialista   | Las correspondientes a:<br>- Generadores y convertidores.  | $P \leq 10kW$          | —               | X                            |                 |               |     |
| $P > 10kW$ |              | —   |  |  |                        | X               |                              |                 |               |     |
| D          | —            | Básico o Especialista   | - Las de carácter temporal para alimentación de maquinaria de obras en construcción.<br>- De carácter temporal en locales o emplazamientos abiertos. Incluye también las instalaciones bajo carpa de múltiples salidas. (Ferias, verbenas y espectáculos al aire libre; puestos y atracciones de feria; circos, etc.)  | $P \leq 50kW$  | —                      | X               |                              |                 |               |     |
|            |              |   |  | $P > 50kW$   | —                      |                 | X                            |                 |               |     |
| E          | E1           | Básico o Especialista   | Las de edificios destinados principalmente a viviendas, locales comerciales y oficinas, que no tengan la consideración de locales de pública concurrencia, en edificación vertical u horizontal. Incluye:<br>- Edificios destinados principalmente a viviendas.<br>- Edificios para uso comercial con capacidad de hasta 50 personas (#) (5).<br>- Edificios para oficinas de empresa sin atención al público. | $P \leq 100kW$ por caja general de protección  | —                      | X               |                              |                 |               |     |
|            |              |   |  | $P > 100kW$ por caja general de protección   | —                      |                 | X                            |                 |               |     |
|            | E2           |   |  | - Locales comerciales con capacidad de hasta 50 personas (#) (5).<br>- Oficinas sin atención al público. | $P \leq 50kW$          | —               | X                            |                 |               |     |
|            |              |   |  |  | $P > 50kW$             | —               |                              | X               |               |     |

INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN

DOCUMENTACIÓN

| GRUPO   | SUBGRUPO                        | CATEGORÍA DEL INSTALADOR | TIPO DE INSTALACIÓN  | POTENCIA   | CAPACIDAD DE OCUPACIÓN | DOCUMENTACIÓN   |                              |                 |               |
|---|---------------------------------|--------------------------|--|------------|------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------|---------------|
|   |                                 |                          |  |            |                        | Memoria Técnica | Proyecto y dirección de obra | Certificado OCA | Observaciones |
| F   | -                               | Básico o Especialista    | Las correspondientes a viviendas unifamiliares   | P ≤ 50kW   | —                      | X               |                              |                 |               |
|   |                                 |                          |  | P > 50kW   | —                      |                 | X                            |                 |               |
| G   | -                               | Especialista             | Las de garajes que requieren ventilación forzada   | —          | Hasta 24 plazas        |                 | X                            |                 | (6)           |
|   | 25 o más plazas                 |                          |  |            |                        | X               | X                            |                 |               |
| H   | -                               |                          | Las de garajes que disponen de ventilación natural.  | —          | Hasta 5 plazas         | X               |                              |                 | (7)           |
|   |                                 |                          |  |            | Entre 6 y 24 plazas    |                 | X                            |                 |               |
|   |                                 |                          |  |            | 25 o más plazas        |                 | X                            | X               |               |
| I   | Locales de pública concurrencia | Básico o Especialista    | Las correspondientes a locales de espectáculos y actividades recreativas. (Cines, teatros, auditorios, estadios, pabellones deportivos, frontones, campos de tiro, plazas de toros, hipódromos, parques de atracciones y ferias fijas, salas de fiesta, discotecas, casinos, bingos, salones de juegos recreativos, ciber, ludotecas, boleras, piscinas públicas, etc.).   | Sin límite | Cualquiera             |                 | X                            | X               |               |
|   |                                 |                          | Las correspondientes a locales de reunión, trabajo y usos sanitarios:<br>- Templos, museos, salas de conferencia y congresos, casinos, hoteles, hostales, pensiones, bares, cafeterías, restaurantes, zonas comunes en agrupaciones de establecimientos comerciales, aeropuertos, estaciones de viajeros, asilos y guarderías.<br>- Hospitales, ambulatorios, sanatorios, centros de salud, clínicas (dentales, veterinarias, etc.). | Sin límite | Cualquiera             |                 | X                            | X               |               |
|   |                                 |                          | - Si la ocupación es superior a 50 personas:<br>- Bibliotecas, centros de enseñanza, consultorios médicos, establecimientos comerciales (tiendas, copisterías), oficinas con presencia de público (bancos, seguros, gestorías, etc.), residencias de estudiantes, gimnasios, centros de fisioterapia, salas de exposiciones, centros culturales, clubes sociales y deportivos (#).   | P ≤ 50kW   | Hasta 50 personas      | X               |                              |                 | (i) (5)       |
|   |                                 |                          |  | P > 50kW   |                        |                 | X                            |                 | (i)           |
|   |                                 |                          |  | Sin límite | Más de 50 personas     |                 | X                            | X               |               |
|   |                                 |                          | Las de todos aquellos locales no contemplados en los apartados anteriores, cuando tengan una ocupación superior a 100 personas (#). Incluye:<br>- Campings, peluquerías, salones de belleza sin clínica, solarios, etc.).  | P ≤ 50kW   | Hasta 100 personas     | X               |                              |                 | (i) (ii) (5)  |
|   |                                 |                          |  | P > 50kW   |                        |                 | X                            |                 | (i) (ii)      |
|   | Sin límite                      | Más de 100 personas      |  | X          | X                      |                 |                              |                 |               |
| Las de locales clasificados en condiciones BD2, BD3 o BD4, según UNE 20460-3. (Entre ellos, los que por su altura se consideran de difícil evacuación de acuerdo con los criterios del servicio municipal de extinción de incendios). | Sin límite                      | Cualquiera               |  | X          | X                      | (ii)            |                              |                 |               |
| - Estacionamientos públicos cerrados y cubiertos.   | Sin límite                      | Hasta 5 Plazas           | Se estará a lo señalado en los apartados G y H, según ventilación.   |            |                        |                 |                              |                 |               |
|   |                                 | Más de 5 plazas          |  | X          | X                      | (6)             |                              |                 |               |
| J   | J1                              | Básico o Especialista    | - Máquinas de elevación y transporte.<br>- Las que utilicen tensiones especiales.<br>- Cercas eléctricas.  | Sin límite | —                      |                 | X                            |                 |               |
|   | J2                              | Especialista             | Las correspondientes a:<br>- Redes aéreas o subterráneas de distribución.<br>- Líneas de BT con apoyos comunes con las de AT   |            |                        |                 |                              |                 |               |
|   | J3                              |                          | - Las destinadas a rótulos luminosos salvo que se consideren instalaciones de BT, según ITC-BT-44  |            |                        |                 |                              |                 |               |
| K   | -                               | Básico o Especialista    | Instalaciones de alumbrado exterior.   | P ≤ 5kW    | —                      | X               |                              |                 | (8)           |
|   |                                 |                          |  | P > 5kW    | —                      |                 | X                            | X               |               |

| INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE BAJA TENSIÓN |          |                          |  |                        |                        |  | DOCUMENTACIÓN                |                 |               |  |
|--|----------|--------------------------|--|------------------------|------------------------|--|------------------------------|-----------------|---------------|--|
| GRUPO                                    | SUBGRUPO | CATEGORÍA DEL INSTALADOR | TIPO DE INSTALACIÓN  | POTENCIA               | CAPACIDAD DE OCUPACIÓN | - Solicitud normalizada<br>- Certificado de Instalación.<br>- Manual de Instrucciones del usuario.<br>- Croquis del trazado de las canalizaciones empotradas.<br>- Además, de: |                              |                 |               |  |
|  |          |                          |  |                        |                        | Memoria Técnica  | Proyecto y dirección de obra | Certificado OCA | Observaciones |  |
| L  | L1       | Especialista             | Las correspondientes a locales con riesgo de incendio o explosión, clase I, excepto garajes. (Locales donde se manipulen o almacenen gases inflamables, pinturas o disolventes; y, en general, todos aquellos emplazamientos en los que hay o puede haber gases o líquidos inflamables.) | Sin límite             | —                      |  | X                            | X               | (1)           |  |
|  | L2       |                          | Las correspondientes a locales con riesgo de incendio o explosión, clase II. (Almacenes de cereales y piensos y, en general, todos aquellos emplazamientos en los que hay o puede haber polvo inflamable.)   | P ≤ 100kW<br>P > 100kW | —                      |  | X<br>X                       | X<br>X          |               |  |
| M  | —        | Especialista             | Las de quirófanos y salas de intervención  | Sin límite             | —                      |  | X                            | X               | (9)           |  |
| N  | —        | Básico o especialista    | Las correspondientes a piscinas privadas (incluidas las de comunidad), y fuentes.  | P ≤ 5kW                | —                      | X  |                              |                 | (10)          |  |
|  |          |                          |  | 5 < P ≤ 10kW           | —                      |  | X                            |                 |               |  |
|  |          |                          |  | P > 10kW               | —                      |  | X                            | X               |               |  |
| O  | —        | —                        | Todas aquellas que, no estando comprendidas en los grupos anteriores, determine el Ministerio, mediante Disposición.   | Según corresponda      |                        |  |                              |                 |               |  |
| P  | —        | Especialista             | Sistemas domóticos. Sistemas de control distribuido. Sistemas de supervisión, control y adquisición de datos. Control de procesos.   | —                      | —                      | X  |                              |                 | (11)          |  |

### NOTAS GENERALES

- Las celdas sombreadas corresponden a locales que aún no siendo de pública concurrencia se incluyen en ese apartado para mayor claridad.
- **P:** Potencia prevista de la instalación.
- **Sin límite:** Debe entenderse como "Cualquiera que sea la potencia".
- **(i):** Estos límites de potencia no están definidos específicamente en la ITC-BT-04, por lo tanto son provisionales.
- **(ii):** Las instalaciones comprendidas en este apartado no están suficientemente definidas en la ITC-BT-28. En caso de duda, consultar a la Delegación.
- **(#):** El cálculo de la ocupación de estos pequeños locales, a efectos de determinar si la instalación va precisar de proyecto, debe realizarse aplicando el baremo de 1,25 personas/m<sup>2</sup> a la superficie útil del local, a excepción de: zonas de paso (vestíbulos, repartidores y pasillos), aseos, almacenes y archivos.

#### Casos particulares:

- **Locales comerciales (tiendas, copisterías):** La ocupación se obtiene aplicando el baremo de 1,25 personas/m<sup>2</sup> a la superficie útil del local a la que tenga acceso el público, sin contar los aseos; más el número máximo de personas necesario para el funcionamiento de la tienda.

En el caso de tiendas tipo *autoservicio*, en las que el público circula entre los artículos, a la zona que tiene acceso el público se le puede restar la superficie ocupada por el mobiliario fijo (estanterías, frigoríficos, etc.).

En el caso de *mueblerías, jardinerías u otros locales similares* en los que los artículos ocupan una superficie importante, puede restarse la superficie ocupada por ellos, siempre que la misma se encuentre diferenciada o identificada en el local.

- **Centros de enseñanza:** Si las aulas disponen de butacas fijas, puede aplicarse a la superficie ocupada por ellas el baremo de una persona por asiento.

- **Gimnasios, centros de fisioterapia:** En las zonas o salas con aparatos fijos de uso individual, puede aplicarse a la superficie ocupada por ellos el baremo de una persona por aparato. En las salas de masajes, puede aplicarse el criterio de 2 personas por camilla.

- **Residencias de estudiantes:** Se tomará como ocupación la capacidad de estudiantes que tenga autorizada, más el número máximo de personas necesario para el funcionamiento de la residencia.

- **Camping, parques de caravanas:** Se tomará como ocupación la capacidad de personas que tenga autorizada, más el número de personas necesario para el funcionamiento del camping.

- Si parte de un local estuviera dedicado a vivienda, no se tendría en cuenta la superficie destinada a ella.

- Si el local incluye un bar o una cafetería, se estará a lo señalado en el apartado I2.

En el caso de que al aplicar los criterios de este apartado, resultara una ocupación para el local inferior a la obtenida aplicando la norma NBE-CPI/96, deberá aplicarse ésta.

