

III. OUTRAS DISPOSICIÓNS**CONSELLERÍA DE ECONOMÍA, EMPREGO E INDUSTRIA**

INSTRUCCIÓN 2/2018, do 26 de marzo, da Dirección Xeral de Enerxía e Minas, sobre instalacións eléctricas temporais de baixa tensión.

As condicións técnicas e as garantías de seguridade que deben reunir as instalacións eléctricas temporais de baixa tensión que se realizan para dar subministración a feiras, exposicións, mostras, casetas, iluminación festiva de rúas, verbenas ou outras manifestacións análogas están reguladas no Real decreto 842/2002, do 2 de agosto, polo que se aproba o Regulamento electrotécnico de baixa tensión (REBT) e as súas instrucións técnicas complementarias (ITC). A ITC BT 34 establece prescricións especiais para elas.

A finalidade desta instrución é aumentar a seguridade nestas instalacións temporais que se montan e desmontan ao mesmo tempo que o evento, así como indicar a tramitación necesaria para a súa legalización.

Así mesmo, infórmase o titular/organizador do evento das súas responsabilidades e da conveniencia de construír instalacións permanentes nos lugares onde se realizan habitualmente os eventos. Por outra banda, o REBT obriga a que estas instalacións sexan executadas por empresas instaladoras habilitadas en baixa tensión e que sexan inscritas no rexistro de instalacións eléctricas.

Por último, a instrución concreta condicións técnicas para ter en conta á hora de executar estas instalacións.

1. Obxecto e campo de aplicación.

Esta instrución ten por obxecto aclarar os requisitos técnicos necesarios para a posta en servizo de instalacións eléctricas temporais de feiras e casetas en baixa tensión, co fin de aumentar a súa seguridade, así como aclarar a tramitación documental necesaria para a súa legalización.

Son instalacións eléctricas temporais de baixa tensión, para efectos desta instrución, as que se realizan en feiras, exposicións, mostras, casetas, iluminación festiva de rúas, verbenas ou outras manifestacións análogas que se montan e desmontan o mesmo tempo que o evento a que están asociadas.



Pódense situar ao aire libre, no interior dun edificio (pazo de congresos, pavillón deportivo, etc.) ou baixo unha estrutura temporal como pode ser unha carpa.

2. Responsabilidades.

Responsabilidades dos titulares/organizadores do evento.

O titular/organizador do evento é o responsable de que todas as instalacións eléctricas presentes sexan realizadas por empresas instaladoras habilitadas para instalacións eléctricas de baixa tensión. O titular/organizador deberá solicitar ao instalador unha copia do certificado da instalación rexistrado tras a execución e antes da posta en servizo. No caso de que no evento participen varias empresas instaladoras ou que se conecten instalacións ambulantes (debidamente rexistradas conforme o artigo 5.6 da ITC BT 04 do REBT), o titular/organizador debe solicitar todos os certificados de instalación. Así mesmo, deben velar por que as ditas instalacións se empreguen de acordo coa finalidade para que foron executadas e evitar que sexan modificadas por persoas alleas á empresa instaladora.

Responsabilidades da empresa instaladora habilitada.

A empresa instaladora, tras executar a instalación conforme a normativa vixente, debe inscribirla no rexistro de instalacións eléctricas de baixa tensión e entregar ao titular/organizador do evento o certificado da instalación inscrita (boletín). No devandito certificado debe quedar especificado de forma clara o alcance da instalación que se está certificando no caso de non estar a certificar a totalidade dela.

3. Tipos de instalacións.

O alcance das instalacións eléctricas temporais que se deben rexistrar obxecto desta instrución segundo o tipo de subministración son as seguintes:

1. Instalacións que se conectan a unha instalación eléctrica existente. A instalación que se debe rexistrar é a que se realiza desde a protección no cadro eléctrico da instalación permanente ata os receptores do evento.

2. Instalacións conectadas directamente á rede de distribución. Débese de rexistrar a instalación realizada desde o punto de conexión acordado coa empresa distribuidora ata os receptores do evento.



3. Instalacións alimentadas desde un xerador/convertedor. É obxecto do rexistro a instalación desde o xerador/convertedor, incluído este, ata os receptores do evento.

Para efectos desta instrución considéranse receptores os elementos que dispoñen de marcación CE, por exemplo os equipamentos para iluminación decorativa e artística, así como as instalacións de carácter ambulante que xa dispoñan de certificado de instalación rexistrado conforme o número 5.6 da ITC BT 04 (postos de feira, atraccións, circos ou análogos).

Non se considera instalación e, por tanto, non necesita certificado de instalación nin rexistro, a conexión de varios elementos que xa dispoñen de marcación CE (se se empregan conforme as prescricións do fabricante) ou a conexión cunha instalación ambulante previamente rexistrada, e a condición de que non sexa necesario executar ningunha instalación adicional ou complementaria para poder levar a cabo dita conexión.

A instalación de xeradores de baixa tensión ten que cumprir coas instrucións do fabricante, así como coas prescricións da ITC BT 40 que regula as condicións para a conexión, os condutores, as proteccións e as instalacións de posta á terra.

4. Rexistro das instalacións.

Unha vez executada a instalación e realizadas as verificacións previas, e antes da posta en servizo, a empresa instaladora deberá inscribir a instalación de forma electrónica no rexistro de instalacións eléctricas de baixa tensión da Xunta de Galicia (procedemento IN614C) achegando a seguinte documentación:

– Proxecto redactado por técnico competente, se a potencia da instalación é superior a 50 kW ou superior a 10 kW no caso de que esta se alimente desde un xerador/convertedor. No resto dos casos, memoria técnica de deseño (MTD) elaborada pola empresa instaladora. A potencia da instalación será a correspondente ao interruptor xeral automático.

Nas instalacións de potencia menor ou igual a 50 kW alimentadas desde un xerador de potencia superior a 10 kW pódese substituír o proxecto por un «proxecto tipo» para ese xerador concreto, e unha MTD que describa e xustifique o resto da instalación. O «proxecto tipo» é válido para calquera localización.

– Certificado de dirección de obra cando sexa necesaria a elaboración dun proxecto ou «proxecto tipo».



– Certificado da instalación emitido polo instalador en baixa tensión. Indicarase a potencia máxima admisible correspondente ao interruptor xeral automático e as datas durante as cales a instalación vai estar en servizo.

– Instrucións de uso e mantemento para o titular da instalación.

5. Requisitos técnicos.

A instalación eléctrica debe cumprir co REBT e coas ITC que lle son de aplicación, especialmente coa ITC BT 34 «Instalacións con fins especiais: feiras e casetas». Co fin de evitar que se repitan algunhas deficiencias que se observan nas instalacións, especifícanse/acláranse a seguir algúns aspectos das mesmas.

Cadro xeral de distribución e cadros secundarios.

Debe existir un cadro xeral de distribución, que, no caso de xeradores, pode xa ser incorporado polo fabricante ao equipamento. Este cadro debe situarse no punto máis próximo posible á entrada da conexión de servizo ou derivación individual. Albergará os dispositivos de mando e protección. Do citado cadro sairán as liñas que alimentan directamente receptores ou cadros secundarios. Os receptores que se alimenten directamente desde estes cadros conectaranse unicamente mediante bases normalizadas. Non se permite a conexión directa a bornes.

Toda a aparellaxe de mando e protección debe estar situada en envoltentes pechadas que non poidan abrirse ou desmontarse máis que coa axuda dun útil ou unha chave.

O grao de protección para as envoltentes será IP 4X para instalacións de interior e IP 45 para instalacións de exterior (UNE 20.324).

Proteccións.

Todas as liñas de saída desde os cadros eléctricos estarán protexidas con interruptores magneto-térmicos (corte onnipolar) e interruptores diferenciais.

Os interruptores diferenciais dispoñeranse da seguinte maneira:

– Todas as liñas de saída directa desde o cadro de xeral cara a receptores, dispoñerán de interruptores diferenciais de corrente diferencial asignada máxima de 30 mA.



– As liñas que partan a un cadro secundario dispoñerán de interruptores diferenciais selectivos de corrente diferencial asignada máxima de 500 mA ou 300 mA a xuízo do proxectista.

– A protección diferencial de 30 mA instalarase no cadro máis próximo ao receptor.

Tomas de corrente.

Dispoñerase dun número suficiente de tomas de corrente para evitar adaptadores e bases múltiples, excepto as bases múltiples móbiles que se alimentan desde unha base fixa cun cable de lonxitude máxima de 2 m.

No chan a envolvente deberá estar protexida contra a penetración de auga, IP 45 para instalacións de exterior (UNE 20.324) e IK 10 (UNE EN 50102).

Conexións á terra.

Todas as instalacións dispoñerán dunha toma de terra realizada segundo a ITC BT 18. As masas dos aparellos eléctricos (salvo clase II) e as estruturas metálicas da instalación accesibles deben estar conectadas a unha toma de terra. O valor da resistencia á terra será tal que calquera masa non poida dar lugar a tensións de contacto superiores a 24 V.

A ITC BT 34 especifica que a sección dos condutores de protección será conforme o número 2.3 da ITC BT 19.

Cando se instale un xerador para fornecer alimentación a unha instalación temporal utilizando un sistema TN, TT ou IT, debe garantirse que a instalación está correctamente conectada á terra. O condutor neutro ou punto neutro do xerador debe conectarse ás partes condutoras accesibles do xerador. Aplicarase o punto 8.2.1 da ITC BT 40.

Canalizacións.

As canalizacións realizaranse mediante tubos ou canles segundo o disposto na ITC BT 20 e 21. Non se permite a fixación directa ou outro sistema de instalación diferente dos tubos ou canles.

As canalizacións metálicas ou non metálicas deberán de ter un grao de protección IP4X segundo UNE 20.234.



Cables eléctricos.

Os cables serán de tensión asignada mínima 450/750 V segundo UNE 21.027 ou UNE 21.031.

En instalacións exteriores empregaranse cables con cuberta de policloropreno ou similar, segundo UNE 21.027 (750 V) ou UNE 21.150 (0.6/1 kV) e aptos para servizos móbiles.

A lonxitude dos cables de conexión flexible ou cordóns non excederá 2 m.

Para iluminacións festivas utilízanse cables flexibles de características construtivas segundo UNE 21.027 ou UNE 21.031.

Os cables dispostos polo chan estarán protexidos.

Permítese, de forma excepcional, a instalación de cables tipo RZ, UNE 21.030 (tipo trenzados) cando se trate dunha instalación aérea. A distancia mínima ao chan será de 4 m e empregarase cable fiador para lonxitudes superiores a 2 m. No caso de cruzamentos, aplicar o punto 3.9 da ITC BT 06.

En ningún caso se permitirá a unión de condutores mediante conexións e/ou derivacións por simple retorcemento ou enrolamento entre si dos condutores, e debe realizarse sempre utilizando dispositivos adecuados e no interior de caixas de conexión. As caixas de conexións terán unha IP 4X para instalacións de interior e IP 45 para instalacións de exterior (UNE 20.324), e deben utilizarse dispositivos adecuados para a entrada de cables de forma que se garanta o grao de protección.

Todas as liñas de saída dos cadros de baixa tensión deberán dispoñer de condutor de protección, cuxa instalación se axustará á ITC BT 18.

Luminarias.

Os equipamentos que poidan alcanzar temperaturas elevadas deben protexerse adecuadamente ou dispoñerse suficientemente apartados de materiais combustibles.

As luminarias fixas situadas a menos de 2,5 m do chan ou en lugares accesibles ás persoas deben estar firmemente fixadas e situadas de forma que se impida todo risco de perigo para as persoas ou inflamación de materiais. O acceso ao interior da luminaria só pode ser posible mediante o emprego dunha ferramenta.



Iluminación de emerxencia.

Será obrigatoria en instalacións interiores, incluídas as carpas pechadas, que poidan albergar máis de cen persoas, segundo o establecido na ITC BT 28.

Santiago de Compostela, 26 de marzo de 2018

Ángel Bernardo Tahoces
Director xeral de Enerxía e Minas

CVE-DOG: nrbbobed0-jhq4-kys8-opr3-3h3qgkijxbc5

