

INSTALAȚII ELECTRICE PENTRU ILUMINAT DE SIGURANȚĂ/URGENȚĂ. SURSE DE ALIMENTARE. COD DE BUNĂ PRACTICĂ

**Autori: Vasile RĂMNICEANU, Nicolae GOLOVANOV, Petru POSTOLACHE,
Cornel TOADER, Sorin STOICA, Ovidiu TRIANDAFIL, Nicolae GEAMBAȘU**

Această lucrare constituie un ghid care prezintă reguli pentru documentele de amplasare și de instalare a instalațiilor electrice pentru iluminatul de siguranță/urgență, care servesc ca bază pentru următoarele activități: instalarea de conducte, tuburi, jgheaburi, pozarea conductoarelor și a cablurilor, amplasarea și interconectarea echipamentelor, controlul instalării, etc.

Aceste documente pot servi și pentru activități în afara fazei de instalare, cum ar fi specificarea și calculul necesarului de materiale și de forță de muncă, proiectarea suporturilor pentru echipamente (de exemplu, fundații), proiectarea altor sisteme. Sunt prezentate, de asemenea, documente suplimentare care pot fi necesare în practică pentru fabricarea, exploatarea sau mentenanța instalațiilor și care conțin informații importante referitoare la instalare.

Lucrarea cuprinde două secțiuni și anexe.

Secțiunea 1: Iluminatul de siguranță/urgență, conține o selecție de prevederi din standardele SR EN 1838:2003, *Aplicații ale iluminatului. Iluminatul de siguranță* și SR EN 50172:2004, *Sisteme pentru iluminatul de securitate*, cum ar fi: condiții tehnice pentru sistemele de iluminat de siguranță/urgență instalate în clădiri și zone unde astfel de sisteme sunt cerute (aceste condiții se aplică, în special zonelor destinate publicului sau lucrătorilor), precum și prescripții pentru semnalizarea și iluminatul de securitate a căilor de evacuare, în cazul defectării alimentării normale și condițiile minime pentru iluminatul de securitate în funcție de mărimea și utilizarea locurilor. Aceste prescripții și condiții nu se referă la locuințele private, ci se aplică la căile de circulație comună din imobilele de locuințe cu mai multe etaje; se aplică de asemenea, iluminatului de înlocuire în cazul în care acesta este utilizat ca iluminat de securitate.

Secțiunea 2: Surse de alimentare pentru instalații de securitate, conține o selecție de prevederi în standardul SR CEI 60364-5-55:2005/A1:2005, *Instalații electrice în construcții. Partea 5-55: legerea și instalarea echipamentelor electrice. Alte echipamente*, care se aplică instalațiilor de joasă tensiune și e oarte joasă tensiune, care cuprind grupuri generatoare destinate alimentării, în mod continuu sau ocazional, a instalației în întregime sau a unei părți a ei. Prescripțiile se referă la instalațiile cu următoarele moduri de alimentare: alimentarea unei instalații nelegată la rețeaua de distribuție publică, alimentarea unei instalații care înlocuiește rețeaua de distribuție publică, alimentarea unei instalații în paralel cu rețeaua de distribuție publică, precum și o combinație între aceste alimentări. Prevederile din această secțiune nu se aplică blocurilor de echipamente electrice de foarte joasă tensiune care încorporează și sursa de energie și sarcina, pentru care există standard special de produs, care cuprinde prescripții de securitate electrică. Au fost luate în considerare grupurile generatoare asociate următoarelor surse: motoare cu combustie, turbine, motoare electrice, celule fotoelectrice, acumulatori electrochimici și alte surse corespunzătoare.

Lucrarea abordează, în anexe, aspecte referitoare la cerințe de iluminat normal pentru zone interioare, sarcini și activități, precum și la prevederi pentru următoarele tipuri de echipamente: baterii de acumulatori pentru corpuri de iluminat de siguranță, sisteme de alimentare pentru iluminatul de siguranță, surse de alimentare neîntreruptibile (UPS), corpuri de iluminat pentru iluminatul de siguranță etc. De asemenea, în anexe, sunt prezentate cerințe de securitate pentru grupuri electrogene acționate de motoare cu ardere internă și prescripții pentru instalații sau amplasamente speciale, cum ar fi pentru utilizările medicale.

Lucrarea cuprinde și un îndrumar referitor la deconectarea bateriilor de acumulatori pe durata transportului.