Riscos i normativa de seguretat en els treballs elèctrics de baixa tensió

En el món laboral, els empresaris han d'adoptar les mesures necessàries perquè de la utilització o la presència d'energia elèctrica en els llocs de treball no se'n derivin riscos per a la salut i, així, els treballadors puguin fer la seva feina amb seguretat o, si no fos possible, perquè aquests riscos es redueixin al mínim.

Per aquest motiu, cal que les instal·lacions elèctriques dels llocs de treball s'utilitzin i es mantinguin adequadament. De la mateixa manera, els sistemes de protecció s'han de controlar periòdicament, d'acord amb les instruccions dels fabricants i els instal·ladors, si n'hi ha, i la pròpia experiència de l'explotador.

Amb aquest objectiu de seguretat, els empresaris han de garantir que els treballadors i els representants dels treballadors rebin la formació i la informació adequada sobre el risc elèctric i sobre les mesures de prevenció i protecció que s'hagin d'adoptar.

Una instal·lació elèctrica constitueix el conjunt de materials i equipaments d'un lloc de treball mitjançant els quals es genera, es converteix, es transforma, es transporta, es distribueix o s'utilitza l'energia elèctrica. Inclou, doncs, les bateries, els condensadors i qualsevol altre equipament que emmagatzemi energia elèctrica.

Els treballs en instal·lacions elèctriques en emplaçaments amb risc d'incendi o explosió es duran a terme seguint un procediment que redueixi al mínim aquests riscos. Per aquest motiu, cal limitar i controlar, en la mesura del possible, la presència de substàncies inflamables en la zona de treball i evitar l'aparició de focus d'ignició, en particular, en els casos en què hi hagi o s'hi hagi pogut formar una atmosfera explosiva. En aquest cas, queda prohibit fer treballs o operacions (canvi de llums, fusibles, etc.) en tensió, si no s'efectuen en instal·lacions i amb equips concebuts per operar en aquestes condicions i que compleixen la normativa específica aplicable.