



Hermi d.o.o.

Zaščitite se pred strelami

..MOČNEJŠE NEVIHTE S STRELAMI SO ZLASTI V POZNO SPOMLADANSKEM IN POLETNEM ČASU DOKAJ POGOSTE. BREZ USTREZNE ZAŠČITE PA NAM LAHKO STRELA POVZROČI POŽAR ALI POŠKODBO STAVBE, NAJBOLJ NA UDARU PA SO SEVEDA ELEKTRIČNE NAPRAVE, SAJ LAHKO V PRIMERU UDARA STRELE POVSEM ODPOVEDO..

Udar strele je zanimiv naravni pojav, pri tem pa električni tokovi lahko dosežejo tudi vrednosti večje kot 200 kA, kar v praksi pomeni, da lahko povzročijo veliko različnih poškodb. Poškodbe so lahko mehanske, na električnih inštalacijah in napravah, v najslabšem primeru pa je posledica lahko tudi požar. Zaradi tega je zaščita pred strelami nujna, saj so te pogostejše kot bi marsikdo mislil.

KAKO SE ZAŠČITITI PRED UDARI STREL?

Za zaščito objektov in njihove opreme pred temi poškodbami je potrebno namestiti ustrezno zaščito pred strelo. Pri podjetju Hermi d.o.o. (hermi.si) svetujemo, da je potrebno pri načrtovanju sistema zaščite pred strelo izračunati možnost poškodb, ki jih lahko povzročijo udar strele oziroma izdelati oceno tveganja. Ta ocena je odvisna od dimenzij objekta, materialov, iz katerih je objekt zgrajen, lokacije, namena, vrednosti objekta in tudi vrednosti opreme, in podobnih dejavnikov.

Ko govorimo o zaščiti pred strelami se moramo zavedati, da obstajata dve različni vrsti vzrokov poškodb, in sicer neposredni udar strele in posredni. Neposredni udar strele lahko povzroči mehanske poškodbe oziroma požar in tudi poškodbe na električnih inštalacijah in opremi. Zaradi tega je potrebno za zaščito pred neposrednim udarom namestiti strelovodno inštalacijo, prenapetostno zaščito in poskrbeti za ustrezno izenačevanje potencialov.

Pri posrednem udaru strele pa se moramo zaščititi pred velikimi elektromagnetnimi polji, ki so prisotni v času udara strele. Vpliv velikega magnetnega polja se pokaže v velikih induciranih napetostih v električnih vodnikih ali napravah oziroma v njihovih poškodbah. Za zaščito pred temi pojavi je potrebno namestiti ustrezno



prenapetostno zaščito. Ta bo poskrbela za to, da bodo škodljivi električni pojavi udara strele onesposobljeni, preden dosežejo naše naprave. Zunanja in notranja zaščita pred udari strelami. Ko govorimo o zaščiti pred udari strel, ločimo še dva temeljna koncepta in sicer zunanjo in notranjo zaščito. V nadaljevanju si pogledajmo, kako ta koncepta dejansko delujeta in kako lahko z njimi zaščitimo naš dom in naprave pred udari strel.

ZUNANJA ZAŠČITA PRED STRELO

Pri tem sistemu gre za sistem vodnikov, ki so nameščeni na zgradbi. Zunanji sistem zaščite pred strelo je sestavljen iz lovilnega sistema, odvodnega sistema in ozemljitvenega sistema, pri čemer ima vsak od njih svojo pomembno vlogo. Lovilni sistem je sistem vodnikov, nameščenih na tistih delih objekta, kjer lahko pričakujemo neposredni udar strele, odvodni sistem toku, ki ga povzroči strela, zagotovi nemoteno pot v zemljo, medtem ko ozemljitveni sistem predstavlja medsebojno povezane ozemljitvene elektrode, ki električnemu toku strele iz odvodnih vodnikov v ozemljilo omogočajo, da se razprši v tleh.

NOTRANJI SISTEM ZAŠČITE PRED STRELO

Zunanja zaščita pred strelo pogosto ne nudi celovite zaščite, zato moramo tu zagotoviti še notranji sistem zaščite. Tu govorimo o prenapetostnih zaščitah, ki ščitijo električno inštalacijo in nanjo priključene naprave pred prenapetostmi v električnem omrežju. Notranjo zaščito je tako kot zunanjo potrebno prilagoditi glede na izbran zaščitni nivo, zato je nujno, da to zaupamo vrhunskim strokovnjakom, s katerimi razpolagamo tudi pri podjetju Hermi.

VZDRŽEVANJE STRELOVODNIH INSTALACIJ

Tako kot je nujna postavitve sistema zaščite pred strelo, je nujno tudi njegovo vzdrževanje, sicer lahko ta odpove ravno takrat, ko ga najbolj potrebujemo. Osnova za vzdrževanje strelovodnih instalacij so redni in izredni periodični pregledi strelovodnih instalacij. Glede na izvedeno zaščito pred strelo se ustreznost izvedene strelovodne instalacije pregleduje periodično vsaki dve leti za sisteme z zaščitnim nivojem I in II, ter vsake štiri leta za sisteme z zaščitnim nivojem III in IV.

Vzdrževanje strelovodnih instalacij pri nas je na žalost zelo pomanjkljivo oziroma neustrezno. Večina sistemov je poškodovanih, nekateri pa so postavljeni na način, da v primeru udara strele ne bi nudili ustrezne zaščite. Zaradi tega pri podjetju Hermi svetujemo, da nemudoma preverite vašo strelovodno instalacijo preden strela dejansko udari in poškoduje vašo nepremičnino ali pa uniči vaše elektronske naprave. Po toči zvoniti je namreč prepozno.

KAM PO VEČ INFORMACIJI O SISTEMIH ZA ZAŠČITO PRED UDARI STREL?

V Sloveniji ima s sistemi za zaščito pred udari strel zdaleč največ izkušenj podjetje Hermi d.o.o. (hermi.si). Pri njih poleg usposobljenih strokovnjakov najdete še številne izdelke, ki vam bodo v pomoč pri varovanju naših nepremičnin in elektronskih naprav pred udari strel. Podjetje Hermi ima sedež na Trnoveljski cesti 15 v Celju, z njimi pa lahko stopite v stik tudi prek telefonske številke +386 3 426 06 50 (vsak delovnik: 7.00–15.00) in elektronskega naslova info@hermi.si.

(P. R.)



HERMI d.o.o.

Trnoveljska cesta 15, 3000 CELJE, Slovenija

T: +386 3 426 06 50

E: info@hermi.si

hermi.si