

Pravilnik o tehničnih pogojih za graditev podzemnih elektroenergetskih visokonapetostnih vodov izmenične napetosti nad 1 kV do 400 kV

Obrazložitev

1. Ocena stanja

V preteklosti graditev podzemnih vodih visoke napetosti ni bila ustrezno regulirana oziroma sploh nimamo nobenega predpisa, ki bito področje ustrezno urejal. Pravna praznina naj bi zapolnil nov Pravilnik o tehničnih pogojih za graditev podzemnih elektroenergetskih visokonapetostnih vodov izmenične napetosti nad 1 kV do 400 kV. Predlagani pravilnik bo tako zaokrožil predpise o graditvi elektroenergetskih postrojev. Z uveljavitvijo novega pravilnika se zopolni pravna praznina, ki je sedaj prisotna.

2. Cilji

Elektrotehniška zveza Slovenije je na pobudo podjetij elektrogospodarstva in v sodelovanju s strokovnjaki iz teh podjetij sprejela nalogo pripraviti sodoben pravilnik. Cilj pravilnika je zagotoviti kvalitetno graditev visokonapetostnih podzemnih vodov, ne glede na lastništvo. Uvedejo se minimalne zahteve z namenom zagotoviti ustrezno kvaliteto in s tem varnost in zanesljivost obratovanja elektroenergetskega sistema Slovenije. Razvoj tehnike in tehnologije zahteva pravilnik, ki bo omogočal graditev na podlagi zadnjih spoznanj in sodobnih rešitev ter standardov, ki se uvajajo kot obvezni za uporabo.

3. Načela

Predlagan pravilnik določa ključna načela graditve elektroenergetskih podzemnih vodov visoke napetosti. Upoštevano je načelo varnosti, zanesljivosti. Besedilo pravilnika je kratko in se naslanja na standarde, dobre prakse upoštevajoč veljavne zakone in podzakonske akte. Upoštevane so zahteve varnosti, učinkovitosti, predpisane kakovosti elektrike. Posebej pomembna je določitev zahtev za varno križanje, približevanje in vzporedni poteki z drugimi infrastrukturnimi objekti, komunalnimi vodi in napeljavami.

4. Poglavitne rešitve

V 1. členu je določeno področje uporabe, upoštevanja drugih predpisov, smiselna uporaba in omejitve uporabe. V 2. členu so določeni izrazi uporabljeni v pravilniku in njihov pomen ob upoštevanju izrazov, ki jih določa Energetski zakon in navedeni standardi. V 3. členu so določeni standardi SIST in IEC, ki so obvezni za uporabo. Obvezna uporaba standardov bistveno skrajšuje besedilo pravilnika.

V 4. členu je določen način izvedbe in polaganja, v 5. členu so določene dodatne zahteve za VN kable v javnem elektroenergetskem sistemu.

V 6. členu so določene splošne zahteve načrtovanja in gradnje VN kablov. Posebej je poudarjena zahteva glede križanj in približevanj drugim infrastrukturnim objektom in napeljavam določene v prilogi, z morebitnim omilitvenimi ukrepi kadar razdalj iz priloge ni možno doseči. Urejeni so pogoji za uporabo kableske kanalizacije za druge namene, graditev na poplavnih območjih, zahteve za kable v omrežju kjer traja zemeljski stik več kot 4 s in vpis v zbirni kataster javne gospodarske infrastrukture.

V 7. členu so določene zaščite pred kratkim in zemeljskim stikom ter preobremenitvijo in njihova lokacija.

V 8. členu je določen način in lokacija označevanja z namenom preprečiti nejasnosti glede posameznega VN kablovoda. V 9. členu je določena zahteva po skladnosti uporabljenega VN kablovoda in nazivne napetosti omrežja.

V 10. členu so določeni zaščitni ukrepi pred blodečimi tokovi in njihovo ugotavljanje z meritvami. V 11. členu so določeni ukrepi za obvladovanje induciranih napetosti ter način ozemljevanja zaslonov VN kablov.

V 12. členu so določeni zaščitni ukrepi pred atmosferskimi razelektritvami kadar je gostota udarov strele več kot 5 strel/km^2 in je upornost tal nad $5 \text{ k}\Omega\text{m}$. V 13. členu je določena zahteva za vgradnjo prenapetostne zaščite kjer se spremeni valovna upornost.

V 14. členu so določene zahteve za polaganje VN kablov neposredno v zemljo. Določena je globina vkopa, mehanska zaščita, namestitvev opozorilnega traku in način zasipavanja. V 15. členu je določena zaščita pred mehansko preobremenitvijo na strmih terenih. V 16. členu je določen način zaščite pred prekomernim magnetnim poljem z polaganjem posameznih žil v trikot ali s polaganjem v večjo globino. V 17. členu so določeni ukrepi pred koreninami dreves s polaganjem v zaščitno cev in prepovedjo zasaditve v varovalnem padu VN kablovoda.

V 18. členu je določena uporaba kableske kanalizacije. V 19. členu so določene zahteve za gradnjo kableske kanalizacije z navedbo globine, vrste uporabljenih cevi, vrste mehanske zaščite cevi, materiali kableskih jaškov in dimenzije pokrovov.

V 20. členu so določene zahteve za spojni material, ki mora vzdržati pričakovane vplive. V 21. členu so določene zahteve za polaganje in montažo VN kablov. Določenih je devet ukrepov.

V 22. členu je določen način preverjanja VN kabla pred polaganjem. Določen je nabor preskusov in preverjanje stanja kableskega bobna in zaščite. V 23. členu so določene zahteve za preskušanje zgrajenega VN kabla po polaganju z naborom štirih preskusov, ki se morajo opraviti tudi po vsakem popravilu.

V 24. členu je določena zahteva po nadzoru celotnega procesa graditve. V 25. členu je določena zahteva dokumentaciji za obratovanje in vzdrževanje.

V 26. členu je določena uskladitev projektne in druge dokumentacije za VN kablovode z nazivno napetostjo nad 45 kV, kjer je priprava projektne dokumentacije zahteva več časa. V 28. členu je določen začetek veljavnosti.

