

SO1-15 Iskustva u primjeni SKS-a pri rekonstrukciji postojećih nadzemnih SN mreža

Deni Četković, mag.ing.el.
HEP ODS, Elektroprimorje Rijeka

Siniša Vučinić, mag.ing.el.
HEP ODS, Elektroprimorje Rijeka

Mladen Zuzić, dipl.ing.el.
HEP ODS, Elektroprimorje Rijeka

Uvod

Rad se bavi prikazom rješenja ugradnje samonosivog kablenskog snopa (SKS-a) na postojeći zračni vod koji se rekonstruira.

Temeljni zahtjevi

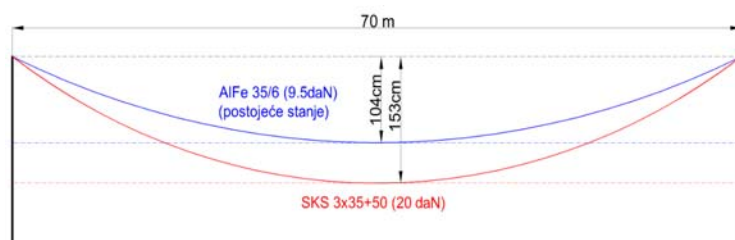
Temeljni zahtjevi koji se pojavljuju pri rekonstrukciji zračnog voda samonosivim kablenskim snopom su:

- zadovoljavanje sigurnosnih visina uslijed ugradnje SKS-a koji je teži od klasičnih vodiča
- zadovoljavanje zahtjeva nosivosti stupova nakon ugradnje SKS-a
- sagledavanje utjecaja vjetra na rekonstruirani vod

Prikaz rješenja

Izvršena je rekonstrukcija postojeće mreže. Prilikom razrade rješenja posebna pozornost posvećena je **odabiru visine ovješnja vodiča** obzirom da:

- smanjenje visine ovješnja vodiča ima pozitivnu ulogu u smanjenju naprezanje postojećih stupova na bočne udare vjetra
- smanjenje visine ovješnja otežava zadovoljavanje sigurnosnih visina i udaljenosti vodiča od tla



Slika 2 - Prikaz povećanja provjesa uslijed ugradnje SKS-a

Rješenje

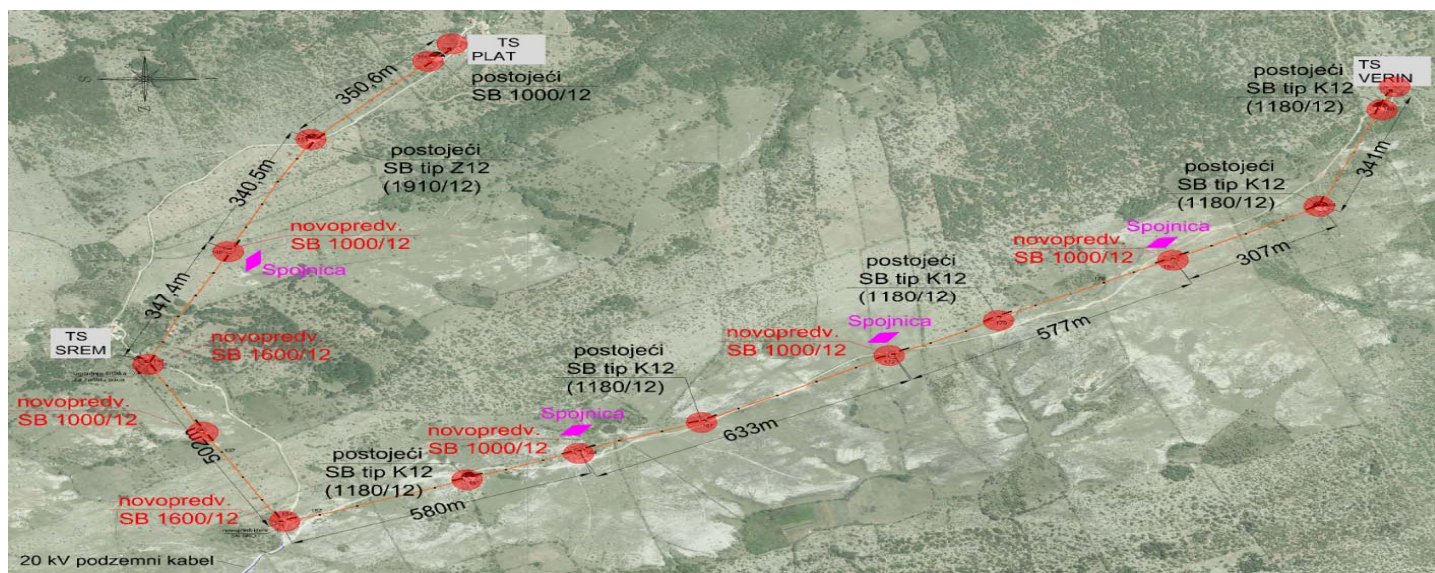
Odabrano rješenje rekonstrukcije uključivalo je:

- odabrana je visina ovješnja 140 cm od vrha stupa. Uz odabir te visine moguće je zadovoljiti sigurnosne visine i nosivosti stupova uz minimalne zamjene stupova koji ne zadovoljavaju.
- svi stupovi koji ne zadovoljavaju zamijenjeni su jačim stupovima nazivnih sila 1000-1600 daN.

Zaključak

Samonosivi kablenski snop moguće je koristiti pri rekonstrukciji postojećih zračnih mreža. Pri tome treba obratiti pozornost na:

- zadovoljavanje sigurnosne visine obzirom da je SKS teži pa ima i puno veći provjes od običnog vodiča.
- utjecaj vjetra obzirom da SKS ima puno veću površinu od običnih vodiča.



Slika 1 - Prikaz SN nadzemne mreže koja se rekonstruira SKS-om