

# SO1-19 Novi pristup izboru tipskih NN priključaka korisnika mreže

Kruno Trupinić  
HEP ODS d.o.o.

Renato Ćučić  
HEP ODS d.o.o.

## Uvodno

Uputama za izbor tipskog NN priključka propisuju se izvedbe NN priključaka svih kategorija korisnika mreže do 500 kW priključne snage. Tipiski priključci grupirani su u četiri grupe za priključenja individualnih građevina korisnika mreže (do 3 OMM-a) i dvije grupe višestambenih i većih poslovnih građevina (više od 3 OMM-a po priključku).

Vrsta građevine	Oznaka grupe tipskih priključaka	Opis grupe tipskih priključaka
Individualna stambena, stambeno-poslovna, poslovna građevina do 3 OMM-a	NN-I-1	Nadzemni priključak u PMO na pročelju građevine
	NN-I-2	Podzemni priključak u PMO na pročelju ili u ogradi čestice građevine
	NN-I-3	Podzemni priključak u SSPMO na granici privatne i javne površine ili u javnoj površini
	NN-I-4	Priključak u NN razvodu TS SN/NN
Stambena, stambeno-poslovna, poslovna građevina sa 4 i više OMM-a	NN-V-1	Podzemni priključak u (SS)PO + CMO
	NN-V-2	Podzemni priključak u (SS)PO + GMO + EMO-i

## Grupa NN-I-1

Dva tipiska priključka prema mjestu priključenja: stup; krovni/zidni nosač

## Grupa NN-I-2 i NN-I-3

Pet tipskih priključaka prema mjestu priključenja: stup; SSRO, RO, (SS)RPMO, TS SN/NN

## Grupa NN-I-4

Dva tipiska priključka prema broju glavnih vodova: jedan; dva i više

## Grupa NN-V-1

Osam tipskih priključaka prema mjestu priključenja za PCMO ili PO+CMO: stup; (SS)RO; RP(CM)O; TS SN/NN

## Grupa NN-V-2

Pet tipskih priključaka prema mjestu priključenja za PGMO+EMO ili PO+GMO+EMO: (SS)RO; RP(GM)O; TS SN/NN

## O novim značajkama TU na NN priključke

- Objedinjene dosadašnje tipizacije NN priključaka
- Primjena pozitivnih iskustava za dosadašnje primjene i razvoja NN priključaka u HEP-ODS-u
- Pokrivanje raspona priključnih snaga do 500 kW
- Zahtjevi Mrežnih pravila distribucijskog sustava i Pravila o priključenju na distribucijsku mrežu
- Uvjeti na priključenje korisnika mreže sa dvosmjernim tokom snage: proizvođača, kupaca sa vlastitom proizvodnjom, spremnika električne energije
- Uvjeti na ugradnju naprednih brojila i njihovu komunikaciju prema HEP-ODS-u i korisniku mreže
- Uvjeti na unutrašnje priključke i glavne vodove
- Minimiziranje tipova priključnih, mjernih i razvodnih ormara s modularnim pristupom
- Mjere za osiguranje kvalitete napona na mjestu priključenja
- Upute za izbor priključnih vodova prema dozvoljenim gubicima snage, padovima napona, nesimetričnom opterećenju

Tipski NN priključak	Maks. priključna snaga građevine / ulaza (kW)	Za vrstu i presjek priključnog NN kabela	Maks. opterećenje priključnog NN kabela (% nazivnog)	Maks. pad napona na 10 m duljine (%)	Maks. gubici snage na 10 m duljine (%)
NN-I-11; 12	11,5 (jednofazno)	FR-N1XD4-AR 2×25 mm <sup>2</sup>	45	0,48	0,52
NN-I-11; 12	55 (trofazno)	FR-N1XD4-AR 4×25 mm <sup>2</sup>	75	0,46	0,52
NN-I-21; 31 NN-V-11; 12	100	NA2XY 4×70+2,5 mm <sup>2</sup>	78	0,30	0,34
NN-I-22; 23; 24; 32; 33; 34 NN-V-13; 14; 15; 16; 21; 22; 23	200	NA2XY 4×240+2,5 mm <sup>2</sup>	77	0,16	0,20
NN-I-25; 35 NN-V-17; 18; 24; 25	350	2×(NA2XY 4×240+2,5 mm <sup>2</sup> )	79	0,12	0,17
NN-I-41; 42	500	4×(Cu 3×240 mm <sup>2</sup> )	60	0,19	0,09

## Zaključno

Upute za izbor tipskih NN priključaka - pomoć radnicima HEP-ODS-a, ujednačenje izvedbi NN priključaka. Dijelovi TU na NN priključke - upute i pomoć investitorima i projektantima građevina.