



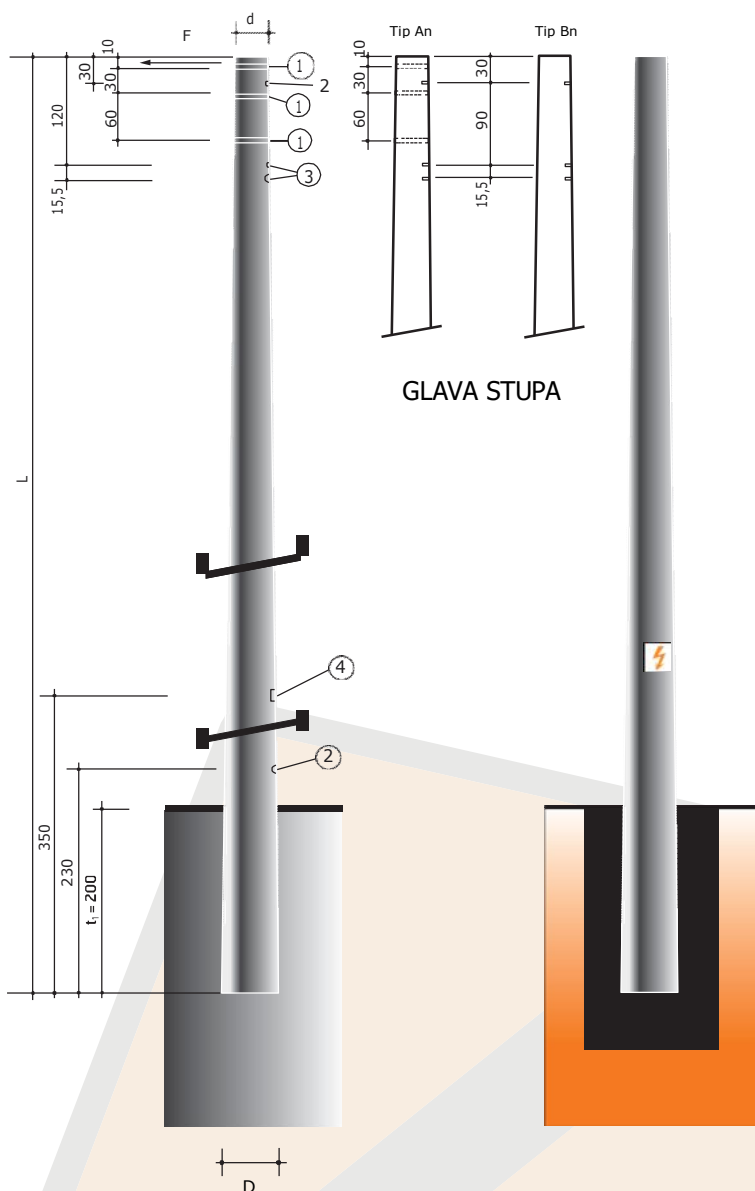
## ARMIRANOBETONSKI CENTRIFUGIRANI ELEKTRO-STUPOVI OKRUGLE IZVEDBE ZA MREŽE NISKOG NAPONA

Stupovi se izrađuju u skladu sa normom HRN EN 12843 (Predgotovljeni betonski proizvodi - Stupovi i motke) i normom HRN EN 13369 (Opća pravila za predgotovljene betonske proizvode) i odredbama Granskim normama HEP-a N.020.08 (Bilten HEP-a br. 46 "Tipizacija betonskih stupova niskonaponske mreže") i primjenjuju se za izgradnju, rekonstrukciju i održavanje niskonaponskih nadzemnih mreža.

Stupovi se izvide metodom centrifugiranja uz primjenu zaparivanja betona.

Za armiranje se koristi čelik kvalitete B 500 B u skladu s normom HRN EN 10080.

### STANDARDNA IZVEDBA STUPA



GLAVA STUPA

Za izradu stupova koristi se certificirani sastav betona razreda tlačne čvrstoće C 30/37 u skladu s normom HRN EN 206.

Zaštitni sloj betona odgovara razredima izloženosti djelovanja iz okoliša te iznosi minimalno 2 cm.

Stupovi imaju vanjski izgled oblika krnjeg stošca sa stalnim prirastom promjera od vrha prema podnožju u iznosu 15mm/1m.

TIPOVI, NAZIVNE SILE, ELEMENTI GEOMETRIJE I DIMENZIJE ZA POJEDINE STUPOVE PRIKAZANI SU U PRILOŽENOJ TABLICI

Detaljni podaci na zahtjev

NAZIV STUPA	NAZIVNA VODORAVNA SILA F (daN)	DULJINA (cm)	UKOP STUPA $t_1$ (cm)	d (cm)	D (cm)	
					L=900	L=1000

SB	200	900 i 1000	200	15	28,5	30
	315					
An	500			19,5	33	34,5
	650					
	1000					
Bn	1250			24	37,5	39
	1600	28,5	42	43,5		

### STANDARDNA IZVEDBA STUPA

d - promjer stupa

1 - rupa za pričvršćivanje  $\varnothing$  18 mm

2 - čahura za uzemljenje M 12

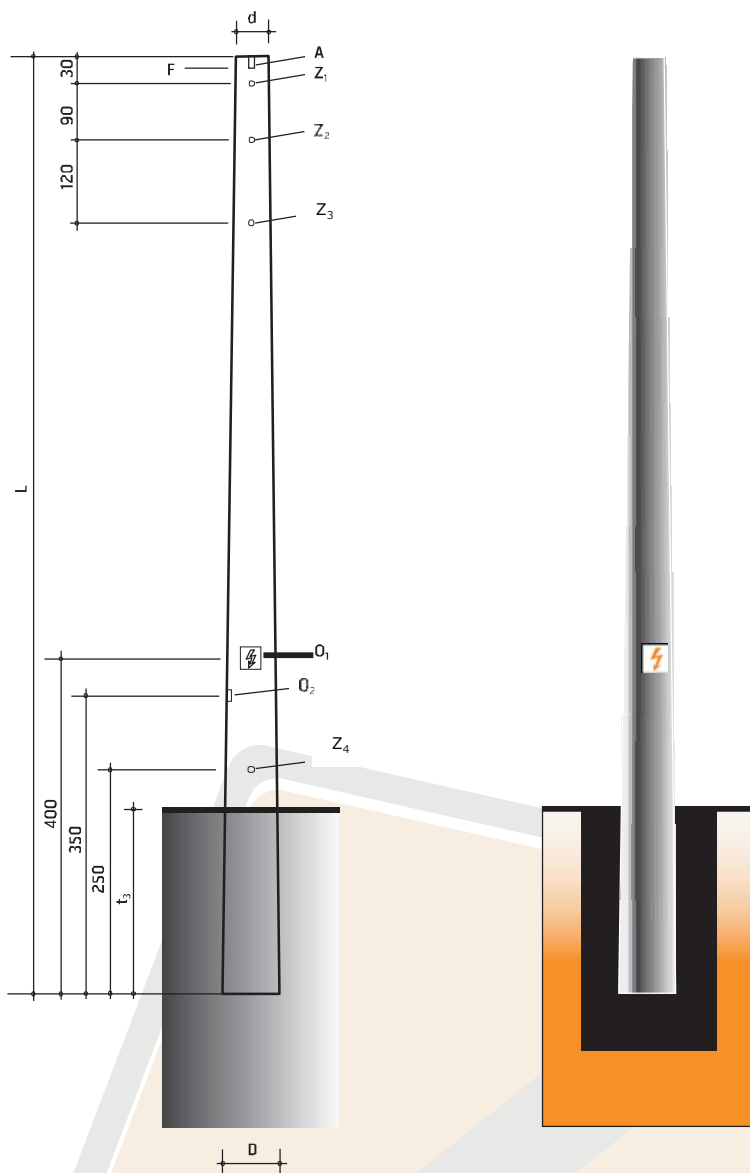
3 - čahura za pričvršćenje svjetiljke 2 x M10

4 - oznaka s podacima stupa - označava proizvođač



ARMIRANOBETONSKI CENTRIFUGIRANI ELEKTRO-STUPOVI  
OKRUGLE IZVEDBE ZA MREŽE SREDNJEG NAPONA  
20 (10) kV

STANDARDNA IZVEDBA STUPA



- A - čelična cijev i matica M 20 za pričvršćenje nosača izolatora
- Z1.Z2.Z4 - čahura za uzemljenje M 12 na svim stupovima
- Z3 - čahura za uzemljenje M 12 na stupovima tipa SB 1600 . SB 2500i SB 3150
- O1 - znak upozorenja - označava korisnik
- O2 - pločica sa osnovnim podacima stupa - označava proizvođač

Stupovi se izrađuju u skladu sa normom HRN EN 12843 (Predgotovljeni betonski proizvodi - Stupovi i motke) i normom HRN EN 13369 (Opća pravila za predgotovljene betonske proizvode) i odredbama Granskim normama HEP-a N.022.04 (Bilten HEP-a br. 17 "Tipizacija betonskih stupova okrugle izvedbe za 20 (10) kV s preporukom za projektiranje i primjenu") i primjenjuju se za izgradnju, rekonstrukciju i održavanje sredjenaponskih nadzemnih mreža.

Stupovi se izvide metodom centrifugiranja uz primjenu zaparivanja betona.

Za armiranje se koristi čelik kvalitete B 500 B u skladu s normom HRN EN 10080.

Za izradu stupova koristi se certificirani sastav betona razreda tlačne čvrstoće C 30/37 u skladu s normom HRN EN 206.

Zaštitni sloj betona odgovara razredima izloženosti djelovanja iz okoliša te iznosi minimalno 2 cm.

Stupovi imaju vanjski izgled oblika krnjeg stošca sa stalnim prirastom promjera od vrha prema podnožju u iznosu 15mm/1m.

TIPOVI, NAZIVNE SILE, ELEMENTI GEOMETRIJE I DIMENZIJE ZA POJEDINE STUPOVE PRIKAZANI SU U PRILOŽENOJ TABLICI

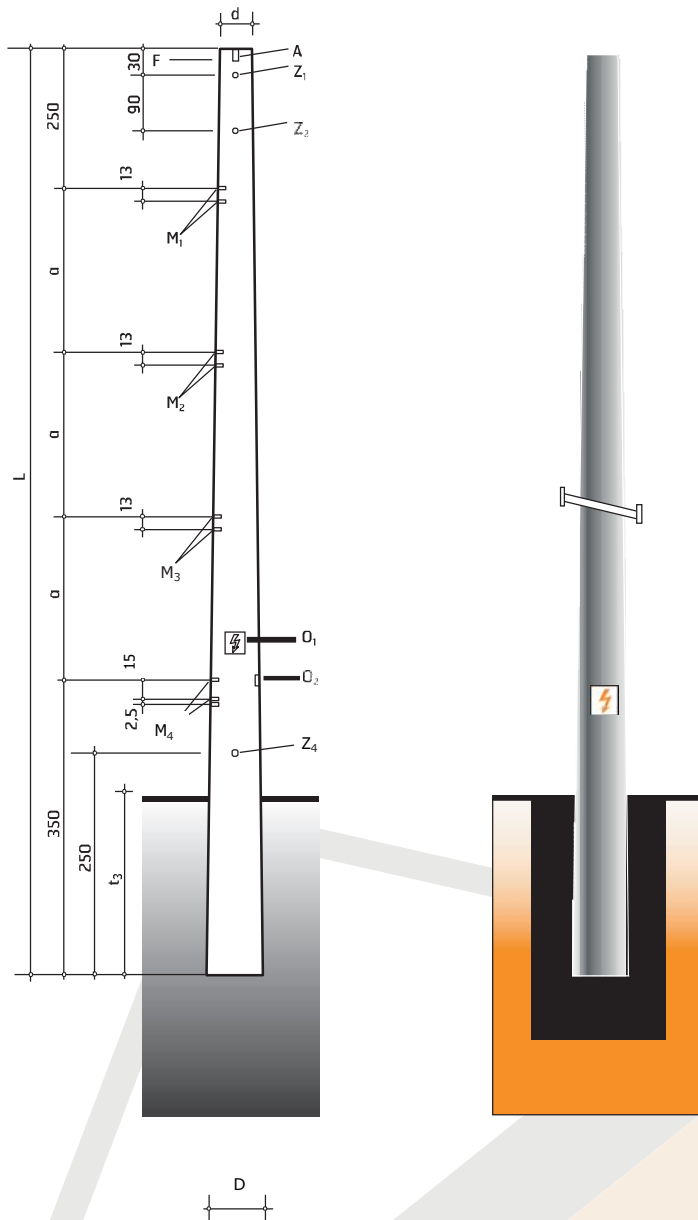
Detaljni podaci na zahtjev

NAZIV STUPA		DULJINA L (cm)	d (cm)	D (cm)	UKOP STUPA t <sub>3</sub> (cm)
oznaka	sila F (daN)				
SB	315	1200	15	33	200
		1300	19,5	39	
		1400		40,5	
SB	500	1200	19,5	37,5	
		1300		39	
		1400		40,5	
SB	1000	1200	28,5	46,5	
		1300		48	
		1400		49,5	
SB	1600	1200	28,5	46,5	
		1300		48	
		1400		49,5	
SB	2500	1200	34,5	52,5	230
		1300	33	52,5	
		1400	33	54	
SB	3150	1200	34,5	52,5	
		1300	33	52,5	
		1400	33	54	



ARMIRANOBETONSKI CENTRIFUGIRANI ELEKTRO-STUPOVI  
OKRUGLE IZVEDBE ZA MREŽE SREDNJEG NAPONA  
20 (10) kV

SPECIJALNA IZVEDBA STUPA



A - čelična cijev i matica M 20 za pričvršćenje izolatora  
Z1.Z2.Z4 - čahura sa navojem M 12 za uzemljenje  
M1.M2.M3. - čahura M 16 za montažu vodilica pogona

M4 - čahura M 16 za montažu pogona rastavljača  
O1 - znak upozorenja označava korisnik  
O2 - pločica sa osnovnim podacima stupa  
označava proizvođač

Stupovi se izrađuju u skladu sa normom HRN EN 12843 (Predgotovljeni betonski proizvodi - Stupovi i motke) i normom HRN EN 13369 (Opća pravila za predgotovljene betonske proizvode) i odredbama Granskim normama HEP-a N.022.04 (Bilten HEP-a br. 17 "Tipizacija betonskih stupova okrugle izvedbe za 20 (10) kV s preporukom za projektiranje i primjenu") i primjenjuju se za izgradnju, rekonstrukciju i održavanje srednjenaponskih nadzemnih mreža.

Stupovi se izvedu metodom centrifugiranja uz primjenu zaparivanja betona.

Za armiranje se koristi čelik kvalitete B 500 B u skladu s normom HRN EN 10080.

Za izradu stupova koristi se certificirani sastav betona razreda tlačne čvrstoće C 30/37 u skladu s normom HRN EN 206.

Zaštitni sloj betona odgovara razredima izloženosti djelovanja iz okoliša te iznosi minimalno 2 cm.

Stupovi imaju vanjski izgled oblika krnjeg stošca sa stalnim prirastom promjera od vrha prema podnožju u iznosu 15mm/1m.

TIPOVI, NAZIVNE SILE, ELEMENTI GEOMETRIJE I DIMENZIJE ZA POJEDINE STUPOVE PRIKAZANI SU U PRILOŽENOJ TABLICI

Detaljni podaci na zahtjev

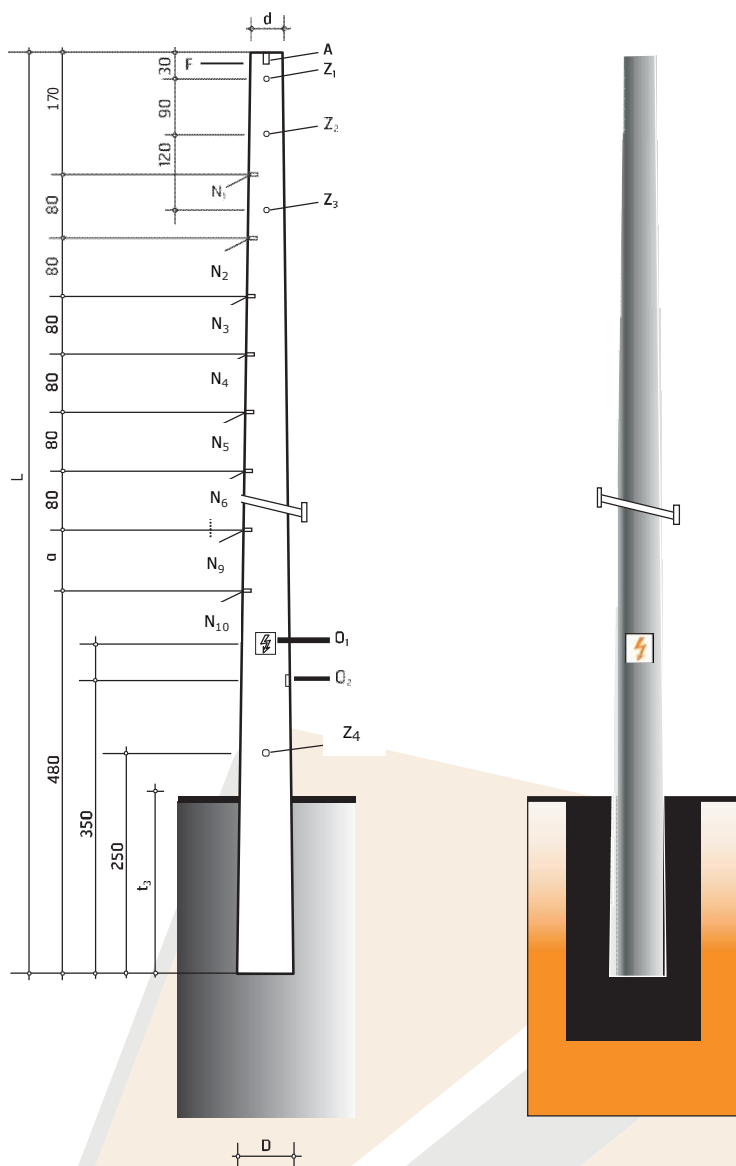
POSEBNA NAMJENA STUPA LR i OLR

NAZIV STUPA		DULJINA L (cm)	d (cm)	D (cm)	UKOP STUPA t3 (cm)
oznaka	sila F (daN)				
SB	1600	1200	28,5	46,5	200
		1300		48	
		1400		49,5	
SB	2500	1200	34,5	52,5	230
		1300	33	52,5	
		1400	33	54	
SB	3150	1200	34,5	52,5	230
		1300	33	52,5	
		1400	33	54	



ARMIRANOBETONSKI CENTRIFUGIRANI ELEKTRO-STUPOVI  
OKRUGLE IZVEDBE ZA MREŽE SREDNJEG NAPONA  
20 (10) kV

SPECIJALNA IZVEDBA STUPA



A - čelična cijev i matica M 20 za pričvršćenje nosača izolatora  
Z1-Z4 - čahura za uzemljenje M 12  
N1-N10 - čahura M 12 za pričvršćenje nosača kabela

Stupovi se izrađuju u skladu sa normom HRN EN 12843 (Predgotovljeni betonski proizvodi - Stupovi i motke) i normom HRN EN 13369 (Opća pravila za predgotovljene betonske proizvode) i odredbama Granskim normama HEP-a N.022.04 (Bilten HEP-a br. 17 "Tipizacija betonskih stupova okrugle izvedbe za 20 (10) kV s preporukom za projektiranje i primjenu") i primjenjuju se za izgradnju, rekonstrukciju i održavanje srednjenaponskih nadzemnih mreža.

Stupovi se izvide metodom centrifugiranja uz primjenu zaparivanja betona.

Za armiranje se koristi čelik kvalitete B 500 B uskladu s normom HRN EN 10080.

Za izradu stupova koristi se certificirani sastav betona razreda tlačne čvrstoće C 30/37 u skladu s normom HRN EN 206.

Zaštitni sloj betona odgovara razredima izloženosti djelovanja iz okoliša te iznosi minimalno 2 cm.

Stupovi imaju vanjski izgled oblika krnjeg stošca sa stalnim prirastom promjera od vrha prema podnožju u iznosu 15mm/1m.

TIPOVI, NAZIVNE SILE, ELEMENTI GEOMETRIJE I DIMENZIJE ZA POJEDINE STUPOVE PRIKAZANI SU U PRILOŽENOJ TABLICI

Detaljni podaci na zahtjev

POSEBNA NAMJENA STUPA KB

NAZIV STUPA	DULJINA L (cm)	d (cm)	D (cm)	RAZMAK ČAHURA		UKOP STUPA t <sub>3</sub> (cm)
				a (cm)	N (br)	
SB 1600	1200	28,5	46,5	70	6	200
	1300		48	10	8	
	1400		49,5	30	9	
SB 2500	1200	34,5	52,5	70	6	230
	1300	33	52,5	10	8	
	1400	33	54	30	9	
SB 3150	1200	34,5	52,5	70	6	230
	1300	33	52,5	10	8	
	1400	33	54	30	9	

O1 - znak upozorenja označava korisnik  
O2 - pločica sa osnovnim podacima stupa označava proizvođač