

STADIK d.o.o. Zagreb	Investitor: Grad Varaždin	T.D.: 54/22
	Građevina: CESTOVNA RASVJETA (RASVJETA DVAJU PJEŠAČKIH PRIJELAZA U KOPRIVNIČKOJ ULICI U VARAŽDINU)	listopad 2022.

## B. Tehnički dio

### 1. Tehnički opis

#### OPĆENITO

Za potrebu izgradnje javne rasvjete pješačkih prijelaza u Varaždinu, potrebno je proračunati čelične stupove i temelje samce.

Na armiranobetonske temelje se postavljaju pocinčani stupovi cijevnog profila dimenzija 244/6,3 mm, S235JR, ukupne visine 7,5 metara, težine 277 kg. Pri vrhu stupa je zavaren konzolni nosač duljine 1,3 m, cijevnog profila dimenzija 244/6,3 mm, S235JR, težine 48 kg. Na kraju konzolnog nosača se vijčano postavlja konzolni nosač duljine sa svake strane 4,8 m, cijevnog profila dimenzija 168/5 mm, težine 194 kg. Na krajevima se postavljaju:

- Dvostrani znakovi s LED pozadinskim Osvjetljenjem dimenzija 900 x 900 mm
- Svjetiljka s LED diodama specificirana za pješačke prijelaze
- LED bljeskalice dimenzija 900 x 210 x 120 mm

Kvaliteta osnovnog materijala stupa je S235JR prema HRN EN 10025. Ležajna ploča i sidra se izrađuju od čeličnog materijala S235JR prema HRN EN 10025. Čeličnu konstrukciju treba u svemu izvesti u skladu s razredom EXC2. Stup se sidri u betonski temelj preko 8M20, kvalitete S235. Dimenzije temelja su 1,8 x 1,8 x 1,2 m. Klasa čvrstoće betona je C25/30.

**Naprezanja u tlu ispod temelja su manja od predviđene nosivost tla 160 kN/m<sup>2</sup>. Obavezna je provjera nosivosti tla na licu mjesta.** Ako se utvrdi da je nosivost tla manja od predviđene, treba izvršiti zamjenu materijala i po potrebi ponoviti proračun. Minimalna dubina temeljenja je 1,0 m. U slučaju da za pojedini temelj uvjet minimalne dubine nije zadovoljen, temelj treba produbiti.

**Ispod temelja potrebno je osigurati zbijenost podloge odnosno posteljice ispod temelja (modul stišljivosti) od minimalno 60 MPa. Navedeno je kod izvođenja potrebno verificirati od strane nadzornog inženjera i upisati u građevinski dnevnik.**

Čelični stupovi su proračunati sukladno zahtjevima norme HRN EN 40-3-3:2013. Za određivanje vlastitog perioda i naprezanja za proračun spoja s temeljom korišten je računalni program Scia 21.1.

STADIK d.o.o. Zagreb	Investitor: Grad Varaždin	T.D.: 54/22
	Građevina: CESTOVNA RASVJETA (RASVJETA DVAJU PJEŠAČKIH PRIJELAZA U KOPRIVNIČKOJ ULICI U VARAŽDINU)	listopad 2022.

## MATERIJALI KORIŠTENI ZA KONSTRUKCIJU

Predviđeni materijali nosive konstrukcije su:

- Čelik S235JR
- beton klase C 25/30
- armatura B500B

Spojna sredstva:

- vijci klase 8.8
- zavari klase C prema HRN EN ISO 5817

Antikorozivna zaštita:

- vruće cinčanje prema HRN EN ISO 1461
- ležajnu ploču i rasvjetni stup do visine 0,5 m treba dodatno nakon ugradnje zaštititi organskim premazom (duplex sustav)