

3/1 NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

NAČRT: 3. Načrt gradbenih konstrukcij – načrt ceste
INVESTITOR: OBČINA MOKRONOG TREBELNO
Pod gradom 2, 8230 Mokronog

OBJEKT: Ureditev križišča v Zabukovju
VRSTA PROJEKTNE projekt za izvedbo (PZI)
DOKUMENTACIJE:

ŠTEVILKA PROJEKTA: 0045/051
ZA GRADNJO: nova gradnja
PROJEKTANT: Inženiring IBT Ljubljana d.d.
Proletarska 4/V, 1000 Ljubljana

direktor: Iztok Berčič, univ.dipl.inž.gradb.

ODGOVORNI PROJEKTANT: Iztok Berčič, univ.dipl.inž.gradb.
Id. št. IZS: G-0972

ODGOVORNI VODJA
PROJEKTA: Iztok Berčič, univ.dipl.inž.gradb.
Id. št. IZS: G-0972

ŠTEVILKA NAČRTA: 0045/051
KRAJ IN DATUM
IZDELAVE NAČRTA: Ljubljana, april 2012

**3/2 KAZALO VSEBINE ZA NAČRT GRADBENIH KONSTRUKCIJ
– NAČRT CESTE ŠT. 0045/051**

3/1 Naslovna stran

3/2 Kazalo vsebine načrta

3/3 Izjava odgovornega projektanta

3/4 Tehnično poročilo

3/5 Projektantski popis del s predizmerami

3/6 Risbe

3/2.3 IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA

Odgovorni projektant za **Načrt gradbenih konstrukcij – načrt ceste št. 0045/051**

Iztok Berčič, univ.dipl.inž.gradb.

IZJAVLJAM,

1. da je Načrt gradbenih konstrukcij v projektu za izvedbo (PZI) skladen z zahtevami veljavnih prostorskih aktov,
2. da je ta načrt skladen z drugimi predpisi, ki veljajo na območju, na katerem se bo izvedla nameravana gradnja,
3. da so v tem načrtu upoštevani vsi pridobljeni projektni pogoji in soglasja,
4. da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,
5. da je načrt skladen z elaborati, ki so sestavni del projekta (če so obvezni).

Št. projekta: **0045/051**
Ljubljana, april 2012

Iztok Berčič, univ.dipl.inž.gradb.
Id. št.: G-0972

.....

3/4 TEHNIČNO POROČILO

1.SPLOŠNO

Občina Mokronog Trebelno je naročila projekt ureditve križišča v Zabukovju.

Predvidi se preureditev lokalne ceste za Brezovico pri Trebelnem v dolžini 75 m. Cesta je širine 3,5 m z bankino širine 48 cm.

Uredi se tudi del glavne ceste Trebelno - Mirna z betonskim robnikom v dolžini 40 m.

Na obeh odsekih ceste se uredi odvodnjavanje. Del obstoječe ceste se rekultivira.

2.OBSTOJEČE STANJE

Obstoječi priljuček lokalne ceste se priključuje na cesto Trebelno – Mirna, pod kotom cc 25 stopinj. Lokalna cesta je širine cc 3,5 m.

Obstoječi priključek zaradi ostrega kota ne omogoča tekočega vključevanja vozil z lokalne na glavno cesto. Zavijanje vozil z glavne ceste iz smeri Mirne na lokalno cesto je oteženo oz. je izvedljivo le z obračanje v križišču. Zemljišča, na katerih se predvidi nov priljuček so delno v privatni lastni delno v občinski lasti.

3.PROJEKTNA REŠITEV

Osnovni namen je omogočanje varnega priključevanja vozil z lokalne na glavno cesto in obratno. Rešitev je zasnovana tako, da se izvede 4 krako križišče. Lokalna cesta priključi na regionalno cesto pod kotom 90 stopinj. Lokalna cesta je širine 3.5 m z 75 cm, bankino oziroma muldo širine 40 cm in 35 cm bankine. Uredi se tudi odvodnjavanje ceste z muldami ob vozišču. Na glavni cesti se od južni strani (proti Gorenjem Zabukovju) uredi 40 m robnika, za potrebe ureditve štiri krakega križišča.

Pretežni del lokalne ceste je v vkopu. Na vkopanem delu se izvede ob nižji strani cestišča 40 centimetrska mulda z 35 cm bankine. Severno vkopno brežino se izvede v naklonu 1:4, ki omogoča košnjo brežin.

Projektna rešitev je zasnovana na geodetskem posnetku, ki ga je izdelal ENS d.o.o. v februarju l.2012

Niveletno se lokalna cesta navezuje na obstoječo cesto oz. na glavno cesto v križišču. Cesta se prilagaja terenu, kolikor razmere to dopuščajo. Nakloni ceste so manjši od 5%.

V niveleto glavne ceste rešitev ne posega.

Ob lokalni cesti pri PB5 se na desni strani uredi prostor za smeti dimenzije 2x4 m, ki je v asfaltni utrditvi (enaka kot cesta) in obdan z betonskim robnikom 15/25 cm, ki je dvignjen nad asfalt za 12 cm. V robniku se izvede v najnižji točki izpust v teren.

Obstoječo cesto, ki se ne bo uporabljala se poruši in uredi v zelenico.

3.1 Predдела in zemeljska dela

V projektu rekonstrukcije križišča so v preddelih in zemeljskih delih zajeta geodetska dela za zakoličbo, čiščenje terena, rušitve obstoječega vozišča za potrebe izgradnje nega križišča in zemeljska dela za pripravo zemljišča.

Na območju neasfaltiranih površin se izvrši širok izkop humusa. Na območju asfaltiranih površin se izvede zasek asfalta ter odstranitev asfalta in voziščne konstrukcije.

Debelina zmrzlinke odpornosti je minimalno 0,68 m.

Širok izkop se izvede v naklonu (minimalni naklon vsaj 3%), tako, da bo preprečeno zastajanje vode. Na tako pripravljeno podlago se v debelini 40 cm uvalja nasipni kamniti material (NKM 64) z največjim zrnem do 64 mm. Kamniti material mora biti zmrzlinsko odporen. Kamnit material se vgrajuje po slojih debeline 20 cm s sprotnim uvaljanjem.

Izvajanje izkopov naj poteka po zgoraj navedenih navodilih in pod strokovnim nadzorom. Če bi se pri izkopih pokazale večje razlike v sestavi tal od opisane oziroma, če bi se pojavili močnejši dotoki talne vode je potrebno takoj obvestiti projektanta, ki bo na osnovi pregleda določil morebitne dodatne ukrepe.

3.2 Dimenzioniranje voziščne konstrukcije

Za prevzem predvidene prometne obremenitve je potrebno zagotoviti dobro voziščno konstrukcijo:

- 3 cm AC 8 surf B70/100 A4
- 5 cm bitudrobirja AC 16 base B70/100 A4
- 20 cm tamponskega drobljenca TD 32
- 40 cm zmrzlinsko odporni kamniti material

Kvaliteto raščenenih tal je potrebno preveriti na licu mesta do izkopa

Glede na ocenjene ugodne hidrološke pogoje mora na obravnavanem območju znašati skupna debelina v voziščno konstrukcijo vgrajenih in zmrzlinsko odpornih materialov:

$$H_{min} = 0,7 h_{min} = 0,7 \times 95 = 68 \text{ cm}$$

Pogoji za izvedbo voziščnih konstrukcij

Voziščno konstrukcijo je treba izvesti skladno z veljavnimi predpisi, normativi in standardi pri čemer posebej poudarjamo, da je treba zagotoviti predpisano sestavo, nosilnost in ravnost voziščne konstrukcije in njenih sestavnih delov.

3.5 Izvedba robnih elementov

Ob vozišču kjer je predviden robnik se vgradi prefabricirane betonske robnike dimenzije 15/25/100 cm, ki se vgrajujejo na betonskem temelju. Betonski robniki dim. 15/25/100 cm se denivelirajo od roba vozišča za 12 cm.

Pri prostoru za smeti se izvede odtok pod robnikom na najnižjem mestu.

4. KOMUNALNI VODI

Na območju se nahajajo naslednji komunalni vodi. Javna razsvetljava, vodovod, meteorni kanal in telekomunikacijski kabel. Cesta prečka vodovod in TK vod, zato je potrebna previdnost pri izvedbi zemljskih del.

Meteorna Kanalizacija

Ob lokalni cesti se med PB1 in PB3 + 2 ob levi strani (vzhodni) izvede 40 cm asfaltna mulda v enaki sestavi kot vozišče. Ob muldi je 35 cm bankine. Med PB1 in PB2 se izvede vtočni jašek z rešetko 40x40 cm. Jašek ima izpust v teren.

Ob desni strani ceste se med PB3+3 do PB6 izvede 40 cm asfaltna mulda. Mulda ima med PB3 in PB3 izpust v teren. Na delu pri glavni cesti se mulda naveže na obstoječo muldo ob glavni cesti.

Del glavne ceste so ogradi z robnikom, robnik preprečuje iztekanje vode z ceste v vinograd. Pri PA1 se izvede vtočni jašek pod robnikom z izpustom v teren.

Ob vkopni brežini se izvede drenažna cev v debelini 150 mm, ki se steka vtočni jašek in v drenažni jašek ob cesti.

Telekomunikacijski kabel

Prestavi se obstoječi drog TK, ki se nahaja ob obstoječi cesti. Drog se postavi bližje glavni cesti in sicer 2 m od roba ceste.

Javna razsvetljava

Postavi se nov drog Javne razsvetljave s pripadajočo napeljavo in kabelsko kanalizacijo.

5. POSEG NA ZEMLJIŠČE

Nova cesta in priljuček se nahajata v katastrski občini Staro Zabukovje. Izgradnja posega na naslednje parcele

Parcelna št.	Poseg v m ²
91	225
2119	62
1724/12	36
1724/23	10
2118/1	3

Potrebno bo pridobiti služnost za cev meteorne kanalizacije parcelo št 1724/23. Služnost bo potrebna za 2 m².

6. POGOJI IN TEHNOLOGIJA GRADNJE

Gradnja bo potekala pod prometom. Prometni režim med gradnjo naj uredi izvajalec v skladu s predpisi in glede na tehnološke potrebe. Zelenice se izvede s humusom debeline vsaj 15 cm. Vse viške materiala se odpelje na deponijo izbranega izvajalca del.

7.PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

Prometni režim na glavni in lokalni cesti se ne spremeni. Postavi se le znak križišče s prednostno cesto.

8.HORTIKULTURNA UREDITEV

Po končani gradnji se brežine humuzira in zaseje s travnim semenom. Minimalna debelina humusiranja znaša 15 cm.

9. ZAKOLIČBA

Višine so privzete na osnovi geodetskega posnetka z marca 201, ki ga je izdelal ENS d.o.o. Koordinate točk (x,y,z) so privzete z naslednjih poligonskih točk.

Točka	X	Y	Z
1002	509507,63	85550,59	487,53
1003	509473,17	85610,48	487,45

Gauss-Kruger koordinatni sistem.

Preveri se stanje na terenu in v primeru odstopanja je potrebno takoj obvestiti projektanta, ki bo na osnovi pregleda določil morebitne dodatne ukrepe

Odg. projektant:

Iztok Berčič, udig