

3.1 NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

NAČRT: **3. Načrt gradbenih konstrukcij: cesta**

INVESTITOR: **OBČINA MOKRONOG - TREBELNO**
Pod Gradom 2, 8230 Mokronog

OBJEKT: **REKONSTRUKCIJA JAVNE CESTE PUŠČAVA-
BREZOVIČA – GORENJE ZABUKOVJE NA
ODSEKU ŠT 926941 V NASELJU BREZOVIČA**

VRSTA PROJEKTNE
DOKUMENTACIJE: **Projekt za izvedbo (PZI)**

ŠTEVILKA PROJEKTA: **9314/051**

ZA GRADNJO: **rekonstrukcija**

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: **9314/051**

KRAJ IN DATUM
IZDELAVE NAČRTA: **Ljubljana, April 2012**

3.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA ŠT. 9314/051

- 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

3/3 IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA

Odgovorni projektant za **Načrt gradbenih konstrukcij – načrt ceste št. 9314/051**

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: **9314/051**

Ljubljana, april 2012

Iztok Berčič, univ.dipl.inž.gradb.

Id. št.: G-0972

.....

3.4 TEHNIČNO POROČILO

1. SPLOŠNO

Za investitorja Občino Mokronog–Trebelno je potrebno izdelati projekt rekonstrukcije ceste Puščava-Brezovica na odseku št.926941 v naselju Brezovica pri Trebelnem v dolžini 193 m.

Rekonstrukcija zajema nov horizontalni in vertikalni potek na odseku ter odvodnjavanje. Potrebna je tudi navezava obstoječe gozdne poti na novo stanje.

Obstoječo cesto se rekultivira in zasadi z avtohtono hortikulturo.

2. PROMETNI PODATKI

Prometna študija ni bila izvedena, ker za to ni potrebe.

3. OBSTOJEČE STANJE

Obstoječa cesta je širine 3,0m z bankino širine 0.5m na nasipni strani in muldo širine 0.5m na vkopni strani. Odvodnjavanje je urejeno z vtočnimi jaški in propusti.

Obstoječa kritična krivina ima radij 15m, kar v kombinaciji z vzdolžnim sklonom ceste, ki znaša 19%, predstavlja oteženo prevoznost v neugodnih razmerah, kot so sneg, poledica...

4. GEODETSKE PODLOGE

Za izdelavo načrta PZI je bil marca 2010 izdelan geodetski načrt s strani ENS d.o.o. v merilu 1:250. Številka načrta je ENS d.o.o./2010-001-3.

5. KONFIGURACIJA TERENA IN GEOLOŠKI POGOJI

Trasa poteka po gričevnatem terenu Dinarsko-Kraškega sveta. Cesta poteka v mešanem profilu.

6. HIDROLOŠKE IN VODNOGOSPODARSKE RAZMERE

Na obravnavanem območju ni nobenega vodotoka.

7. URBANIZEM IN POZIDAVA

Območje rekonstrukcije je neposeljeno.

8. OSNOVE ZA PROJEKTIRANJE

Projekt je izdelan skladno z naslednjo zakonodajo oziroma predpisi:

Zakoni in predpisi:

- Zakon o javnih cestah (ZJC, UL RS, št. 29/97, 18/2002 in 50/2002)
- Zakon o varnosti cestnega prometa (UL RS., št. 30/98)
- Pravilnik o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (UL RS, št. 46/2000)
- Pravilnik o projektiranju cest (UL RS št. 91/2005)
- Pravilnik o zahtevah za projektiranje objektov brez grajenih ovir (UL RS, št. 92/99)
- Zakon o vodah (UL RS, 67/2002)
- Pravilnik o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske vode (UL RS 105/2002, 50/2004)
- zakon o graditvi objektov (ZGO-1, UL RS, št. 102/2004)
- Zakon o ohranjanju narave (ZON-UPB2, UL RS, št. 96/2004)
- Zakon o varstvu pred požarom (ZVPoz-A, UL RS, št. 71/1993 in 87/2001)

Osnova za projektiranje so bila usklajevanja in terenski ogledi s predstavniki investitorja.

9. PROJEKTNE REŠITVE

9.1. Tehnične karakteristike trase, horizontalna ureditev in niveleta

Trasa rekonstruirane ceste je v premi in z navezavam na obstoječima krivina na začetku (R45) in na koncu(R45) odseka. Niveletni potek ceste predstavlja vzdolžni sklon 15%, ki se z radijema priključi na obstoječe vzdolžne naklone. Obstoječi naklon na začetku trase (zahodna stran) je 3.06 % , obstoječi naklon na koncu trase je 18.5 %.

Ob cesti se predvidi bankina širine 75 cm, ki naj bo dobro utrjena, saj služi kot manevrski prostor v primeru srečavanj vozil. Ob vkpni brežini se predvidi mulda širine 50 cm z 25 cm bankino.

Dolžina rekonstruirane trase znaša 193m, kar pogojuje navezava nove nivelete na obstoječo.

9.2. Normalni prečni profil

Normalni prečni profil ceste je za 1,0m širši od obstoječega. Glede na relativno majhno dolžino rekonstrukcije večje širitve niso smiselne.

| | |
|-----------|---------|
| • Bankina | 0.75 m |
| • Vozišče | 3,50 m |
| skupaj | =5,00 m |

9.3. Dimenzioniranje voziščne konstrukcije

Na podlagi izkušenj pri podobnih projektih je definiran ustroj ceste:

- AC 11surf B50/70 A2 3cm
- AC 32base B50/70 A2 6cm
- Tamponski drobljenec 25cm
- Kamnita posteljica 20cm

Ustroj gozdne poti

- Zaščitni povezovalni material 0/8 d=2 cm
- Kamniti lomljenec 3-6 cm d=10 cm
- Kamniti lomljenec 6-12 cm d=15 cm

9.4. Križišča in priključki

Na obravnavanem območju je priključek gozdne poti, kateri se izvede v makadamski utrditvi. Priključek do vodohrama se izvede v asfaltni izvedbi do navezave na obstoječe stanje v dolžini 5m.

9.5. Rekultivacija

Opuščeno staro cesto se v celoti rekultivira in izvede zasaditev z avtohtono hortikulturo (določeno v popisu del). Rekultivacija se izvede z rušitvijo cestišča, zgornjega ustroja, odstranitvijo vtočnih jaškov in propustov in ostale prometne opreme.

9.6. Odvodnjavanje

Skladno z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (UL RS št. 47/2005) in prometno obremenitvijo, se določi ustrezen sistem odvodnjavanja. Podatkov o prometu ni, vendar na podlagi ocene pri terenskem ogledu pretok vozil ne presega 6000EOV/dan, torej ni potrebno padavinske odpadne vode zajemati ločeno od zalednih vod. Prav tako ni potrebno padavinske odpadne vode voditi preko lovilca olj.

Na območju rekonstrukcije se za zbiranje cestne in zaledne vode izvede mulda in vtočni jašek s peskolom, Meteorna voda se preko propustov izliva v teren. Asfaltna mulda (enak sestav kot voziščna konstrukcija) se izvede v dolžini 46 m in širini 50cm. Vtočni jašek s peskolovom med profiloma P1 in P2 se izvede s čelnim vtokom in propustom $\Phi 31,5$ cm z izpustom v teren. Na območju navezave gozdne poti na novo cesto se izvede propust $\Phi 50$ cm za odtekanje zajezone vode, ki jo povzroči nasip nove ceste. Obstoječi jašek pri P10 se poruši, poruši se tudi obstoječi propust $\Phi 40$ cm, izvede se izpust v teren.

Za preprečitev zamakanja cestnega telesa s strani hribinske vode je predvidena drenažna cev $\Phi 150$ v globini 80cm. Drenaža se izvede v dolžini 46 m ob levi stermin med P1 in P4 ob vkopni brežini. Drenirana voda se izteka v vtočni jašek.

10. KOMUNALNI VODI

10.1. TK vod

Na obravnavanem območju poteka prostožračni TK vod, ki tangira lokalno cesto med profilom P9 – P10. Zaradi rekonstrukcije TK vod ne bo ogrožen. Trasa TK voda ostane nespremenjena.

11. POGOJI IN TEHNOLOGIJA GRADNJE

Gradnja bo potekala v treh fazah. Pod prometom z delno zaporo ceste bo le navezava na obstoječo cesto.

Nasipne brežine se izvedejo v nagibu 1:1.5. Zaščita brežin se izvede s humusom debeline 15 cm. Izvajalec mora dela izvajati tako, da bo cesta ves čas prevozna. ,

Prva faza

V prvi fazi se izvede zakoličba, posek vegetacije, odziv humusa, izvedejo se potrebni izkopi in nasipi, uredi se planum spodnjega ustroja.

Druga faza

V drugi fazi se izvede tamponiranje,

Tretja faza

V zadnji fazi se uredi navezavo na obstoječo cesto, izvedejo se asfaltna dela ter postavitve končne prometne signalizacije. Sledi še rekultivacija stare ceste.

12. PROMETNA OPREMA IN SIGNALIZACIJA

Na obravnavanem območju ni obstoječih prometnih znakov. Prav tako se ne predvidi nove prometne signalizacije.

13. ZAKOLIČBA

Višine so privzete na osnovi geodetskega posnetka z marca 2010, ki ga je izdelal ENS d.o.o. Koordinate točk (x,y,z) so privzete z naslednjih poligonskih točk.

| Točka | X | Y | Z |
|-------|------------|-----------|--------|
| 1000 | 510197,555 | 86475,786 | 430,17 |
| 1001 | 510022,477 | 86379,258 | 451,77 |

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

Odgovorni projektant:
Iztok Berčič, u.d.i.g.