

# 1. Tehnički opis

## 1.1. Uvod

Predmet obrade ovog projekta je izgradnja gradske prometnice na Solinama. Prometnica je projektirana uz kompletnu komunalnu infrastrukturu. Za ovu prometnicu ishođena je lokacijska dozvola (klasa: UP/I-350-05/13-01/10, urbroj:2184/01-05/08-13-9, izdana 28.listopada 2013. godine u Trogiru) .

Predmet obrade ovog projekta je izgradnja gradske prometnice na Solinama od KM 0-003,25 (spoj sa budućom trajektnim pristaništem i marinom, prema idejnom projektu „LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET TROGIR – SOLINE“, izradio „OBALA“ d.o.o.) do KM 0+218,97 (spoj s ulicom Alojzija Stepinca – Ž6133). Postojeće stanje na prostoru izgradnje gradske prometnice na Solinama je pretežno ne izgrađeno, s prevladavajućim poljoprivrednim površinama. Buduća gradska prometnica na Solinama jednim svojim dijelom prelazi preko postojećeg natkrivenog kanala „BALANCANE“, a jednim dijelom prolazi uz sam kanal, te će biti potrebna promjena trase predmetnog kanala i njegova djelomična rekonstrukcija. Gradska prometnica na Solinama će se na svom sjevernom dijelu spajati s ulicom Alojzija Stepinca, a na svom južnom dijelu sa budućim trajektnim pristaništem i marinom ( idejni projekt „LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET TROGIR – SOLINE, izradio „OBALA“ d.o.o.). Izgradnjom ove prometnice će se osigurati komunikacija vozila i pješaka na predmetnom području grada Trogira sa budućom trajektnim pristaništem i marinom. Od komunalne infrastrukture na prostoru izgradnje gradske prometnice na Solinama nalazi se 35 kV kabel.

Ukupna duljina predmetne prometnice je 222,22 m.



*dionica gradske prometnice na Solinama  
od KM 0-003,25 do KM 0+218,97*

Prema PPU Grada Trogira, gradska prometnica na Solinam prolazi građevnim dijelom grada Trogira i to jednim dijelom izgrađenim područjem naselja, a jednim dijelom neizgrađenim područjem naselja. Predmetna prometnica se također nalazi u arheološkom području.

## 1.2. Prometnica

### 1.2.1. Postojeće stanje

Postojeće stanje vidljivo je na preglednoj situaciji.

Predmet obrade ovog projekta je izgradnja gradske prometnice na Solinama od KM 0-003,25 do KM 0+218,97.

Postojeće stanje na predmetnom području je pretežno ne izgrađeno. Na predmetnom području nalazi se nekoliko manjih poljoprivrednih objekata, natkriveni kanal „BALANCANE“, te parkiralište na njegovom sjevernom dijelu. Predmetno područje se pretežno koristi u poljoprivredne svrhe. Kretanje vozilima nije bilo moguće, a kretanje pješaka se odvijalo po natkrivenom kanalu „BALANCANE“.

### 1.2.2. Projektno rješenje

Ovim Glavnim projektom obrađena je gradska prometnica na Solinama u Trogiru duljine 222,22 m, i to od spoja sa budućim trajektnim pristaništem i marinom (0-003,25) do spoja s ulicom Alojzije Stepinca (0+218,97).

Prometnica se pruža u smjeru sjever-jug. Prometnica je cijelom svojom dužinom dvosmjerna, te je predviđena izgradnja obostranog nogostupa.

Projektno rješenje je usklađeno s planiranim rješenjem urbanističkog plana uređenja Grada Trogira (izrađivač: Urbos Split d.o.o.).

Horizontalno vođenje trase izvedeno je na način da su se koristili pravci, a sve u skladu s horizontalnim geometrijskim elementima za ovu vrstu prometnice.

Vertikalno vođenje trase izvedeno je na način da su se koristili pravci i 2 kružne krivine. Radijusi vertikalnih krivina prometnice su 800 m. Uzdužni nagib prometnice je 1,60 % većim svojim dijelom, te 1,53 % na svom sjevernom dijelu.

Prometnica je projektirana u skladu s Pravilnikom o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 142/03).

Prometnica je projektirana za odvojeni kolni i pješački promet u duljini cca 222 m. Poprečni profil prometnice je projektiran za dvosmjerni promet odnosno kao dvotračna, širine kolničkog traka 2 x 3,00 m, te je predviđena izvedba obostranog nogostupa širine 1,60 m.

Projektom je predviđeno korištenje elemenata kojima se omogućuje kretanje osoba sa smanjenom pokretljivošću na mjestima pješачkih prijelaza i kolnih priključaka.

Pristup do postojećeg parkirališta i hotela na sjevernom dijelu predmetne prometnice osigurat će se izvedbom upuštenog betonskog ivičnjaka, te upuštenom površinom nogostupa.

Poprečni nagib kolnika u pravcu iznosi 1,50 %.

Konstrukcija kolnog dijela projektirane prometnice dimenzionirana je za osovinsko opterećenje od 100 kN, a sastoji se od slijedećih slojeva:

Svi elementi poprečnog profila prometnice su prikazani na grafičkom prilogu 6. (karakteristični poprečni presjek).

Slojevi kolničke konstrukcije su:

- Habajući sloj od asfaltbetona AB11 4 cm
- Bituminizirani nosivi sloj BNS 22 6 cm
- Nosivi sloj od kamene sitneži (tampon) 30 cm

Slojevi konstrukcije nogostupa su:

- Habajući sloj od asfaltbetona AB8 4 cm
- Betonska podloga (samo na mjestima kolnih ulaza) 15 cm
- Nosivi sloj od kamene sitneži (tampon) 15 cm

Unutar predviđene granice parcele je predviđena izgradnja cjelokupne nove komunalne infrastrukture.

## AB zidovi

Denivelacija projektirane prometnice u odnosu na okolni teren i parcele riješena je na način da je predviđena izvedba AB ogradnih i potpornih zidova.

Na pojedinim potezima predmetne dionice predviđena je izrada potpornih armirano-betonskih zidova, u svemu prema projektu.

Predviđena je izvedba armirano-betonskih zidova kako slijedi:

tip zida	širina temeljne stope prema vani [cm]	širina temeljne stope prema unutra [cm]	visina temeljne stope [cm]	debljina zida [cm]	visina zida
TIP 1	10	85	40	30	Prema grafičkom prilogu: „Uzdužni presjek i tlocrt zida“
TIP 2	10	100	40	30	

Temeljenje zidova potrebno je izvesti na način da je vrh temelja minimalno 0,50 m ispod postojećeg terena. Ispod temelja potrebno je izvesti sloj podložnog betona (C 16/20) u debljini od 0,1 m.

Na zidovima je predviđena ugradnja procjednica Ø 100 mm, koje se postavljaju u svema prema nacrtu iz projekta. Izvode se u min. padu 1,5%. Uljevni otvor procjednice se štiti mrežom (PVC pletivo). Predviđena je ugradnja drenažnog zasipa iza zida, od kamenog materijala frakcije Ø 16-32 mm uz potrebno zbijanje, u svemu prema detaljima iz projekta. Prije ugradnje drenažnog zasipa postavlja se geotekstil 200 g/m<sup>2</sup> za zaštitu drenažnih svojstava kako bi se spriječilo zamuljenje drenažnog zasipa. Površine zida pod zemljom je potrebno premazati bitumenskim premazom, u dva sloja, kao zaštitom AB konstrukcije od djelovanja vode i vlage.

## OBJEKTI PREDVIĐENI ZA RUŠENJE

Projektom je predviđeno rušenje manjih poljoprivrednih objekata, te pojedinih ogradnih i potpornih zidova koji se nalaze na trasi planirane prometnice, odnosno onih koji se nalaze u lošem stanju i na taj način prijete sigurnosti putnika i vozila na projektiranoj prometnici.

Objekti predviđeni za rušenje:

- Poljoprivredni objekti od KM 0+015,57 do KM 0+019,14 – planirano rušenje u svrhu izgradnje predmetne prometnice.
- Poljoprivredni objekti od KM 0+050,72 do KM 0+057,04 – planirano rušenje u svrhu izrade potpornih zidova, jer se isti ne mogu izvesti bez rušenja predmetnog objekta.
- Poljoprivredni objekti od KM 0+062,13 do KM 0+065,62 – planirano rušenje u svrhu izrade potpornih zidova, jer se isti ne mogu izvesti bez rušenja predmetnog objekta.
- Poljoprivredni objekti od KM 0+086,23 do KM 0+088,52 – planirano rušenje u svrhu izgradnje predmetne prometnice.
- Potporni zid od KM 0+185,25 do KM 0+215,00 - planirano rušenje u svrhu izrade potpornih zidova, jer se isti ne mogu izvesti bez rušenja predmetnog objekta.
- Bujica BALANCANE od KM 0+075,00 do KM 0+218,97 - planirano rušenje u svrhu izrade predmetne prometnice.

### 1.2.3. Prometno rješenje

Za izradu Glavnog projekta gradske prometnice na Solinama, data je situacija prometnoga rješenja s građevinskom izvedbom kolnika, nogostupa, te vertikalna i horizontalna signalizacija (grafički prilog broj 4.)

Situacija postojećeg stanja vidljiva je na ortofoto podlozi.

Na području buduće gradske prometnice na Solinama nalazi se nekoliko manjih poljoprivrednih objekata, natkriveni kanal „BALANCANE“, te parkiralište na njegovom sjevernom dijelu. Predmetno područje se pretežno koristi u poljoprivredne svrhe. Kretanje

vozilima nije moguće, a kretanje pješaka se odvija po natkrivenom kanalu „BALANCANE“.

Buduća prometnica na Solinama u naravi će biti gradska prometnica koja će se na svom južnom dijelu spajati sa budućim trajektnim pristaništem i marinom ( idejni projekt „LUKA OTVORENA ZA JAVNI PROMET TROGIR – SOLINE, izradio „OBALA“ d.o.o.), a na sjevernom dijelu sa ulicom Alojzije Stepinca (Ž6133).

Gradska prometnica na Solinam od KM 0-003,25 do KM 0+218,97 jednim svojim dijelom prelazi preko postojećeg natkrivenog kanala „BALANCANE“, a jednim dijelom uz sam kanal, te je potrebna promjena trase postojećeg kanala i njegova rekonstrukcija. Za odvijanje kolnog prometa predviđa se izgradnja asfaltirane ceste za dvosmjerno kretanje vozila širine 2 x 3,00 m i pješački promet s obostranim nogostupom širine 1,60 m.

Trasa ove prometnice je nastala kao rezultat potrebe za što kvalitetnijim i jednostavnijim pristupom budućem trajektnom pristaništu i marini za različite vrste vozila, te stanjem na samom terenu.

Priključci građevinskim česticama na prometne površine predviđeni su kao kolno-pješački i pješački pristupi, a kolni priključci građevinama, odnosno pojedinačnim građevinskim česticama, ostvaruju se preko nogostupa.

Nogostupi će se izvesti s izdignutim rubnjacima, širine 1,60 m. U zoni pješačkih prijelaza obvezna je primjena elemenata (rampa) za spriječavanje urbanističko-arhitektonskih barijera, odnosno upušteni rubnjak.

Ovu prometnicu osim vertikalne i horizontalne signalizacije, potrebno je opremiti javnom rasvjetom u funkciji osvijetljavanja pješačkih i kolnih površina.

Na ovoj prometnici postavljena je horizontalna i vertikalna prometna signalizacija koja je prikazana u situaciji Prometnog rješenja. U cilju sigurnosti u prometu posebna pažnja je data na smirivanje prometa postavljanjem prometnih znakova: znak B31 (40) i (20) ograničenje brzine na 40 km/h i 20 km/h“ i znaka C02 „obilježeni pješački prijelaz“, a pored ovih znakova postavljeni su putokazi za vođenje prometa, te ostali vertikalni znakovi: A03, A33, B01, B02, B31, B39, B53, B58, C02, C09, C49, C50, E04. Pored vertikalne signalizacije potrebno je ucrtati pješake prijelaze, razdjelnu i ostalu horizontalnu signalizaciju i pravce kretanja vozila, kako je prikazano situaciji Prometnog rješenja.

Prometne znakove treba postaviti na željezne stupove promjera 65 mm. Temelje stupova za prometne znakove izvesti od betona C 25/30 u obliku krnje piramide s gornjom stranicom kvadrata od 30 cm, donjom od 40 cm i visinom 70 cm ili strojno formirati rupu u betonu. Znakove zakrenuti za 3-5° u odnosu na os prometnice zbog smanjenja refleksije i to tako da najistaknutija točka znaka bude udaljena minimalno 50 (30) cm od ruba kolnika. Visina

donjeg ruba znaka mora biti 1.2-1,4 m. Primijenjeni znakovi su dimenzija: okrugli  $d = 60$  cm, trokutasti znakovi sa stranicama od 60 cm i kvadratni 60 x 60 cm.

Posebna pažnja u provedbi prometnog rješenja je data u izradi osiguranja tehničkih elemenata u sigurnosti odvijanja prometnih tokova pješaka i vozila koja je prđviđena Pravilnikom o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 33/05,64/05,155/05,14/11) i Zakonom o sigurnosti prometa na cestama (NN67/08,74/11).

Radovi koji se nisu mogli predvidjeti u ovom Glavnom projektu, a tijekom izvođenja se pokažu nužnim, moguće je izvesti samo uz prethodno odobrenje nadzornog inženjera.

### 1.3. Posebni uvjeti

#### 1.3.1. ŽUPANIJSKA UPRAVA ZA CESTE – SPLIT Split, Ruđera Boškovića 22

Klasa: 340-09/13-04/0128  
Urbroj: 2181-164-200/09-13-0002  
Solin, 08.07.2013. godine.

Prihvća se predmetna izgradnja sukladno Idejnom projektu gradske prometnice na Solinama (izrada: Regulacije d.o.o., Mosećka 52, Split; T.D.02-29/13).

Prije početka radova potrebno je izraditi izvedbeni projekt privremene regulacije prometa i osiguranja gradilišta, sukladno Zakonu o cestama (N.N. 84/11, 18/13, 22/13, 54/13), Zakonu o sigurnosti prometa na cestama (N.N. 67/08, 74/11), i Pravilniku o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (N.N. 33/05, 64/05, 155/05, 14/11). Predmetnim radovima ne smije se narušiti stabilnost javne ceste i cestovnih objekata niti se smije ugroziti sigurnost sudionika u prometu na javnoj cesti, kao ni narušiti postojeći režim odvodnje površinskih, procjednih i podzemnih voda na javnoj cesti.

#### 1.3.2. HRVATSKE VODE

Vodnogospodarski odjel za slivove južnog Jadrana  
21000 Split, Vukovarska 35

Klasa: UP/I-325-01/13-07/0003665  
Urbroj:374-24-1-13-3/IB  
Split, 28.08.2013. godine.

Glavni projekt mora biti u skladu s svim vodopravnim uvjetima. Projektno rješenje odvodnje oborinskih otpadnih voda uskladiti s postojećom i važećom dokumentacijom kanalizacijskog sustava područja Grada Trogira. Projektno rješenje oborinske odvodnje sa predmetnog sliva mora prihvatiti sve oborinske vode sa gravitirajućeg sliva.

Investitor je dužan napraviti novo projektno rješenje za bujicu BALANCANE, i po mogućnosti je smjestiti uz jedan rub predmetne prometnice ili ispod pješačkog nogostupa. Trasa kablskih, vodovodnih i ostalih instalacija ne smije prolaziti unutar reguliranog korita vodotoka u uzdužnom smjeru, a paralelno vođenje trase uskladiti sa projektom regulacije.

#### 1.3.3. Elektroenergetska suglasnost

HEP – Operator distribucijskog sustava d.o.o.  
„Elektrodalmacija“ – Split, 21000 Split – Poljička cesta bb  
POGON TROGIR

broj: 4148-11-02/2013  
Split, 28.08.2013. godine.

Izdaje se suglasnost za gradnju ceste prema pristaništu u Solinama prema idejnom projektu T.D. 02-29/13 izrađenom od tvrtke Regulacije d.o.o. Split.  
Ukoliko se kod izgradnje prometnice ukaže potreba za izmještanjem dijela postojećeg 35kV kabela investitor je dužan podnijeti zahtjev za isto. Predmetni 35 kV kabel potrebno je propisno zaštititi (u cijevima zalivenim betonom) na mjestima križanja sa novom trasom oborinskog kanala.

#### 1.3.4. Uvjeti vodoopskrbe i odvodnje

„Vodovod i kanalizacija“ d.o.o. Split  
broj: 325321  
Klasa: UP/I-350-05/13-01/10  
Urbroj:2184/01-05/08-13-2  
Split, 19.06.2013. godine.

Vodovodna mreža instalacija su sastavni dio KNJIGE 2 ovog projekta, u kojoj su obrađene u skladu s danim uvjetima.

#### 1.3.5. REPUBLIKA HRVATSKA MINISTARSTVO KULTURE Uprava za zaštitu kulturne baštine Konzervatorski odjel u Trogiru Gradska 41/II, Trogir

Klasa: 612-08/13-23/3509  
Urbroj:532-04-17/1-13-2  
Split, 24.06.2013. godine.

Dopušta se izvedba projekta „Gradske prometnice na Solinama“ , izradio REGULACIJE d.o.o., Mosečka 52, Split, T.D. 02-29/13.

Ukoliko se tijekom izvedbe građevinskih radova naiđe na arheološke strukture ili artefakte, potrebno je obustaviti radove i o svemu obavijestiti Konzervatorski odjel u Trogiru.