



MESTNA OBČINA MARIBOR
MESTNA UPRAVA
**URAD ZA KOMUNALO, PROMET IN
PROSTOR**
Sektor za komunalno in promet

Številka: 35402-21/2019-49
Datum: 27.09.2021

PROJEKTNA NALOGA

za izdelavo PZI projektne dokumentacije za sanacijo dela Titovega mostu nad Loško ulico in Ulico kneza Koclja

1.0 PROJEKTNE OSNOVE IN OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Titov most je bil zgrajen leta 1963. Sestavljen je iz treh delov, katerih skupna dolžina znaša 304,30 m. Od tega je glavna premostitvena konstrukcija neposredno nad reko Dravo v prednapeti izvedbi dolga cca 200 m (50 + 100 + 50 m), del mosta nad Loško ulico in parkiriščem v prednapeti izvedbi 69,2 m (4 x 17,3 m) ter nadvoz nad Ulico kneza Koclja v armirano-betonski izvedbi 35,1 m (10,6 + 10,6 + 13,9 m). Širina mostu je 22 m, od tega vozišče 18 m, stranska hodnika pa vsak po 2 m. Niveleta mostu se dviga od levega proti desnemu bregu z vzponom 0,3%. Most je grajen v premi in s strugo Drave oklepa kot 85°.

Potrebno je izdelati PZI projektno dokumentacijo sanacije dela Titovega mostu in sicer od nadvoza (dilatacije) nad Loško ulico do vključno nadvoza nad Ulico kneza Koclja.

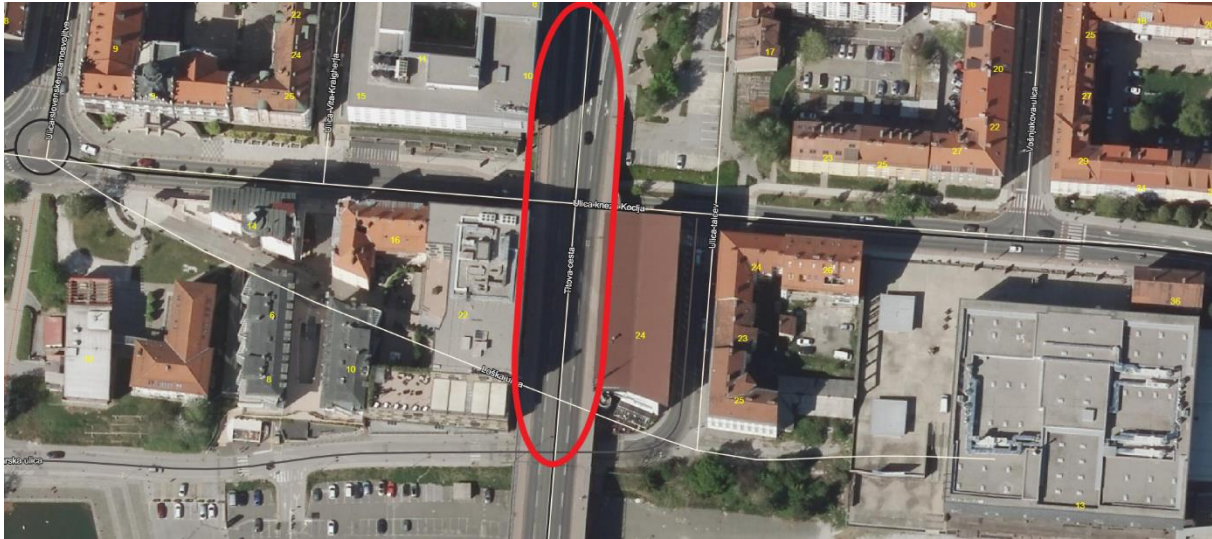


Slika 1: Nadvoz Loške ulice

Ker je omenjen premostitveni objekt v slabem stanju je potrebno izdelati PZI projektno dokumentacijo, skladno z Gradbenim zakonom (Ur.l. RS št.: 61/17, 72/17 – popr., 65/20 in 15/21 – ZDUOP), Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur.l. RS št.: 36/18, 51/18 – popr. in 197/20) in v skladu z Zakonom o cestah (Uradni list RS, št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US, 46/15, 10/18 in 123/21 –



ZPrCP-FUr.I.RS) in obravnava kot vzdrževalna dela v javno korist (Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del in vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah).



Slika 2: Območje obdelave

2.0 PREDLOG REŠITVE

Zaradi slabega stanja robnih vencev, zaščitnega sloja betona nad armaturo in odvodnjavanja vozišča je potrebno projektno obdelati sanacijo dela Titovega mostu (nadvoz nad Loško ulico in nadvoz nad Ulico kneza Koclja). Na skrajnem desnem delu nadvoza Loške ulice (slika 1) je dilatacija, ki jo je prav tako potrebno projektno obdelati. Samo rekonstrukcijo voziščne konstrukcije se projektno obdela do začetka rondoja Ulice heroja Bračiča.

Pod nadvozom Loške ulice je potrebno zamenjati razsvetljavo (razsvetljava naj bo pod samim nadvozom/obrnjena navzgor).

2.1: Izdelava PZI projektne dokumentacije

Na nivoju PZI projektne dokumentacije je potrebno obdelati:

- izdelava geodetskega posnetka;
- izdelava tehničnega posnetka obstoječega objekta-mostu (za potrebe izdelave PZI projektne dokumentacije – tloris in prerez);
- projektno je potrebno obdelati sanacijo dela premostitvenega objekta nad Loško ulico in Ulico kneza Koclja (vključno z dilatacijo, robnimi venci, zajeti visokotlačno čiščenje betonskih površin, zaščita betonskih površin z namenski barvami, preveriti obstoječo stanje z vidika nosilnosti in po potrebi predvideti konstrukcijske ojačitve; zamenjava dotrajane hidro izolacije,....);
- izdelati načrt sanacije voziščne konstrukcije na območju obdelave (ohraniti obstoječo niveleto ceste);
- projektno je potrebno obdelati odvodnjavanje z vozišča Titove ceste;
- Izdelati je potrebno načrt razsvetljave (na delu nadvoza Loške ulice);
- v sklopu načrta prikazati zbirno karto komunalnih vodov (obstoječi komunalni vodi in njihovo pritrjevanje na mostno konstrukcijo – v primeru neustreznega obstoječega pritrjevanja predvideti ustrezno novo pritrjevanje le teh);
- pridobitev projektnih in drugih pogojev ter pridobitev mnenj pristojnih mnenjedajalcev in morebitna soglasja (za gradnjo v varovalnem pasu);

- pridobitev projektnih in drugih pogojev

Pri izdelavi PZI projektne dokumentacije je potrebno upoštevati vse projektne in druge pogoje in izdelati vse potrebne strokovne podlage (študije, preveritve in izračune), ki so potrebne za izdajo pozitivnih mnenj in soglasij k projektnim rešitvam.

Za celoten poseg mora projektant na ortofoto podlagi vrisati varovalni pas državnih in lokalnih cest z vrisano gradbeno situacijo na katastrski podlagi z x y koordinatami parcel, vključno s tehničnim opisom.

Vsa dela, ki jih je potrebno izvesti skladno s projektno nalogo in niso posebej specificirana morajo biti zajeta v enotnih cenah specifikacije ponudbe.

3.0 OBSTOJEČA DOKUMENTACIJA

Na odseku je na razpolago naslednja projektna dokumentacija (naročnik ne razpolaga z vso spodaj navedeno dokumentacijo):

- ELABORAT detajlnega pregleda konstrukcije Titovega mostu, statični in potresni račun ter predlog sanacije-končno maj 2021, ki ga je izdelal GI ZRMK d.o.o.;
- IZP Ureditev Titove ceste na odseku Titovega mostu, Pobreške ceste do križanja s Ptujsko cesto in Cesto proletarskih brigad, ki jo je izdelal BPI d.o.o.;
- Tehnogradnje Maribor, Most preko Drave v Mariboru, digitalna verzija originalnih načrtov mostu, 1960;
- Pipan, B., Hvastija, B., Cimperšek, V., Mušič, J., Projekt in izvedba mostu čez Dravo v Mariboru, Gradbeni vestnik XII/12, december 1963;
- Terčelj, S., Batagelj, J., Obremenilna preizkušnja cestnega mostu čez Dravo v Mariboru, Gradbeni vestnik XII/12, december 1963
- Krajnc, M., Gradis biro za projektiranje Maribor, Most čez Dravo v Mariboru – PZI sanacija, december 1991-julij 1993
- Krajnc, M., Gradis biro za projektiranje Maribor, Most čez Dravo v Mariboru – PID, april 1994

4.0 SMERNICE ZA IZDELAVO PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

Za projektiranje se mora uporabiti veljavna zakonodaja s področja graditve objektov (GZ).

5.0 PROJEKTNI POGOJI TER SOGLASJA IN MNENJA K PROJEKTU

Zahtevam mnenjedajalcev po povečanju kapacitete naprav ali izgradnje novih mora projektant oporekati v dogovoru z naročnikom. Če izstavljeni projektni in drugi pogoji niso v skladu z zakonodajo (npr. ni navedbe določila zakona oz. predpisa, na osnovi katerega se kaj zahteva), je projektant dolžan mnenjedajalca pozvati, da jih korigira ali dopolni.

V primerih, ko določena zahteva nima pravne podlage, je potrebno takoj, vsekakor pa še pravočasno pred iztekom pritožbenega roka, o tem obvestiti naročnika.

Projektant mora na podlagi pooblastila investitorja ob upoštevanju veljavnega Gradbenega zakona vključno z vsemi spremembami zakona:

- pri projektiranju upoštevati določitve prostorskih aktov;
- pridobiti in pri projektiranju upoštevati projektne in druge pogoje;
- pridobiti vsa mnenja/soglasja.

Projektant mora pri obdelavi projektnih rešitev upoštevati projektne pogoje pristojnih mnenjedajalcev ter prostorske akte lokalne skupnosti.

V primeru, da izstavljeni projektni in drugi pogoji niso v skladu z zakonodajo (npr. ni navedbe določila zakona oz. predpisa na osnovi katerega se kaj zahteva...) je projektant dolžan mnenjedajalca pozvati, da jih dopolni.

6.0 UPORABA ZAKONOV IN STANDARDOV

Pri projektiranju je potrebno upoštevati vso potrebno veljavno zakonodajo in standarde. V kolikor se v obdobju projektiranja sprejme nov zakon oz. predpis, ga mora projektant upoštevati. Potrebno je upoštevati tudi Tehnične specifikacije za ceste in objekte na cestah (TSC), ki jih je izdalo Ministrstvo za promet oziroma Ministrstvo za infrastrukturo od leta 2000 dalje.

7.0 TEHNIČNI POGOJI ZA PROJEKTIRANJE

7.1 Splošno

Tehnične rešitve morajo biti racionalne za naročnika.

Opisati je potrebno skladnost s prostorskimi akti občine (pridobiti pozitivno soglasje).

Podatke o prometu je potrebno povzeti iz publikacije »Promet 2016«.

7.2 Podloge za projektiranje

Za potrebe izdelave projektne dokumentacije je potrebno izdelati geodetski načrt potrjen s strani odgovornega inženirja geodezije.

Geodetski načrt mora vsebovati:

- podatke o reliefu, vodah, stavbah, gradbenih inženirskih objektih, rabi zemljišč, rastlinstvu ter podatke o zemljiških parcelah,
- digitalni katastrski načrt je potrebno vpeti v geodetski posnetek,
- podatke o podzemnih in nadzemnih komunalnih napravah/vodih, cestne razsvetljave (v nadaljevanju CR),
- podatke o zavarovanih objektih oz. zavarovanih delih objektov na podlagi predpisov o kulturni dediščini (posebej označiti),

na podlagi primerjave obstoječih digitalnih katastrskih načrtov (DKN), aerofotografije oz. ortofoto (DOF), geodetskega načrta in baze zemljiškokatastrskih točk (ZKtočk) (opomba: vse navedeno zagotovi izvajalec) je potrebno ugotoviti ali so podatki različnih vsebin položajno usklajeni. V primeru neusklajenosti, mora geodetsko podjetje na geodetskem načrtu podatke uskladiti tako, da izvede:

- lokacijsko izboljšavo zemljiško katastrskega prikaza na podlagi transformacije in izvedbe parcelacije na predvidenih gradbenih parcelah.

Geodetski načrt mora biti opremljen s podatki o reliefu, imeni vodotokov, ulic, hišnih števil, javnih objektov, bencinskih servisov, uvozov k objektom, komunalno infrastrukturo, naravno in kulturno dediščino in drugo. Posneti je potrebno večje ovire ob cesti.

Obravnavano območje je potrebno obdelati v merilu M 1:250.

Prečne profile je potrebno posneti na razdalji 20m (po potrebi tudi manj) in to na trasi obravnavane ceste in na vseh priključnih cestah, deviacijah do priključitve na obstoječe stanje.

Obvezna je računalniška obdelava v okolju Autocad.

7.3 Smernice za projektiranje

Projektant mora pri izdelavi projektne dokumentacije smiselno upoštevati veljavni Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov ter Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah :

- V tehničnem poročilu je potrebno opisati usklajenost projekta s prostorskimi akti, ki so navedeni v določitvah prostorskih aktov:
 - o naziv prostorskega akta, oziroma aktov, ki veljajo na območju nameravane gradnje ter datum njegove objave in morebitnih sprememb
 - o zahteve, ki izhajajo iz prostorskega akta, po postavkah in v enakem vrstnem redu, kot izhaja iz določitev prostorskih aktov
 - o opis skladnosti projekta z zahtevami, ki izhajajo iz prostorskega akta.
- Ob upoštevanju prostorsko izvedbenih pogojev, smernic ter projektnih pogojev je z namenom pridobitve vseh potrebnih soglasij potrebno poiskati strokovno ustrezne prometno tehnične rešitve skladne z veljavno zakonodajo, standardi, tehničnimi predpisi, smernicami in specifikacijami.
- Potrebno je ustrezno rešiti horizontalne in vertikalne elemente cest. Upoštevajo naj se minimalne predpisane zahteve v primeru, da jih obstoječa cesta nima.
- V situaciji komunalnih vodov je potrebno vrisati stanje obstoječih ter predvidenih komunalnih vodov. Vse potrebne prestavitve in zaščite komunalnih vodov je potrebno ustrezno projektno obdelati.
- V tekstualnem delu je potrebno obrazložiti eventualna odstopanja od dopustnih in uporabljenih tehničnih elementov.

Uporaba okolju prijaznih tehnologij in materialov

Projektant mora načrtovati rešitve skladno z novimi dognanji stroke (npr. reciklaže, uporaba industrijskih odpadkov, ipd).

1. Odvodnjavanje

Pri projektiranju je potrebno posebno pozornost posvetiti odvodnji padavinskih vod. Meteorno vodo je potrebno speljati izven vozišča, način določi projektant na osnovi poročila in glede na načelo učinkovitosti in ekonomičnosti.

2. Razsvetljava

Svetilke cestne razsvetljave morajo biti izvedene v LED tehnologiji. Razsvetljava, kot celota mora ustrezati standardu SIST EN 13201, priporočilom SDR, razsvetljava in signalizacija za promet (PR 5/2 2000) in Uredbi o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13).

3. Varnostni načrt v fazi PZI

V skladu z Uredbo o zagotovitvi varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih je treba izdelati varnostni načrt za fazo priprave projekta. Koordinatorja za fazo priprave projekta zagotovi izbrani projektant, imenuje pa ga investitor. Koordinator za fazo priprave projekta mora biti naveden v projektni dokumentaciji poleg odgovornih projektantov.

4. Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki

Skladno s 7. členom veljavne Uredbe o ravnanju z odpadki je potrebno izdelati načrt gospodarjenja z odpadki. V primeru, da načrta ni potrebno izdelati, mora projektant v projektni dokumentaciji to strokovno utemeljiti in navesti pravno podlago.

5. Elaborat za preprečevanje in zmanjšanje emisije delcev z gradbišča

Skladno z veljavno Uredbo o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11), je potrebno izdelati elaborat za preprečevanje in zmanjševanje

emisije delcev z gradbišča. V primeru, da načrta ni potrebno izdelati, mora projektant v projektni dokumentaciji to strokovno utemeljiti in navesti pravno podlago

6. Komunalni vodi

Projektant je dolžan pridobiti vse podatke obstoječe gospodarske javne infrastrukture (GJI). Umestitev predvidenih ureditev je potrebno načrtovati na način, da je vpliv na obstoječo GJI čim manjši in skladen s projektnimi pogoji.

7. Popisi del in predračunski elaborat

- V okviru izdelave projektne dokumentacije je potrebno izdelati popis del ter projektantski predračun;
- V popisu del in predračunskem elaboratu je potrebno zajeti celotno vrednost investicije;
- Popisi del morajo obvezno upoštevati TSC 09.000:2006 Popisi del pri gradnji cest;
- Popisi morajo biti predani v excellu in zaklenjeni (razen stolpca, kjer bo ponudnik formiral ceno za posamezno postavko)

V predračunu se navede datum veljavnosti cen.

8. Posebni pogoji za izvedbo

Projektna dokumentacija mora vsebovati tudi posebne pogoje uporabe cest, skladno z 8. odst. 18. čl. ZCes-1, če se rekonstrukcijska dela, ki štejejo kot vzdrževalna dela v javno korist, izvajajo pod prometom.

8.0 RECENZIJA

- Za potrebe recenzije bo projektant dostavil naročniku 1 izvod projektne dokumentacije.
 - Projektant je dolžan popraviti oz. dopolniti projektno dokumentacijo po zahtevah naročnika in/ali vseh recenzentov. Popravljen in dopolnjen projektno dokumentacijo s stališča do pripomb je dolžan dostaviti v dogovorjenem roku.
 - Po dopolnitvi projektne dokumentacije mora projektant dostaviti 3 izvode projektne dokumentacije v papirnati obliki in 3 zgoščenke z digitalnim zapisom.
 - Na zgoščenkah se mora nahajati zapis celotnega projekta tako, da so na njih narejene mape s posameznimi načrti, v katerih je:
 - tekst v formatu pdf,
 - risbe v formatu dwg in tudi v formatu pdf,
 - popis del in predračun v formatu xls (upoštevaje TSC 09.000.2006 Popis del pri gradnji cest) – popisi morajo biti zaklenjeni (razen stolpca, kjer se vnašajo cena /EM)
- Vse mora biti v nezaklenjeni obliki.

9.0 ZAKLJUČEK

Podana tehnična rešitev mora zaradi popolne zapore vozišča predvideti obvoze ter v projektu predvideti stroške, ki bodo pri tem nastali.

10.0 SPECIFIKACIJA NAROČILA

Ponudnik mora izpolniti priloženo excelovo tabelo.

Izdelovalec projektne naloge:
Boštjan ŠTUHEC

Strokovni

sodelavec

7
VII/2-II Vodja urada po pooblastilu:
Suzana FRAS