



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURU

DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA INFRASTRUKTURU

Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana

T: 01 478 80 02

F: 01 478 81 23

E: gp.drsc@gov.si

www.dc.gov.si

Št. zadeve:

Št. projekta: 18-0157

Datum:

29.8.2018

Naziv projekta: OJBR mostu čez železnico na Ptuju

PROJEKTNA NALOGA

za izdelavo PZI rekonstrukcije nadvoza (PT0372) čez železniško progo na Ptuju na R3-713/4910 v km 31,040

1. OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Nadvoz na regionalni cesti R3-713 se nahaja v središču mesta Ptuj in prečka železniško progo Pragersko - Ormož.

Nadvoz dolžine 35,00 m in širine s hodniki 11,80 m poteka preko treh polj. Je montažna AB konstrukcija. Oporniki, tako krajni kot vmesni so sestavljeni iz po dveh pravokotnih stebrov preko katerih poteka prečni nosilec. Preko prečnikov so postavljene AB montažne plošče. Nadvoz ima na vsaki strani 2,35 m širok hodnik z robnim vencem. Nanj je postavljena jeklena varovalna ograja, na delu nad progom je tudi zaščitna ograja.

Objekt je v slabem stanju. Celotna betonska konstrukcija ima neustrezno debelino zaščitnega sloja, le ta odpada, vidna je armatura. Stebri so močno poškodovani, poleg vidne armature se na njih pojavljajo razpoke. Prečniki zamakajo, zato so poškodovani tudi robovi montažnih plošč, ki nanje nalegajo. Robni venci so poškodovani, hodniki so razpokani, porasli z rastlinjem. Ograja je korodirana. Ob prehodu na most je na cestišču razpoka, asfalt je mrežasto razpokan, vidne so kolesnice.

Nadvoz se nahaja na območju arheoloških najdišč Ptuj – Rimska cesta Poetovio – Savaria in Ptuj – Arheološko najdišče Levi breg.

2. PREDLOG REŠITVE

Za most je bil opravljen obdobni pregled objekta. Zaradi slabega stanja objekta je potrebno izdelati PZI rekonstrukcije premostitvenega objekta.

Projektant naj izdela IZP rekonstrukcije objekta ter IZP rekonstrukcije ceste z ureditvijo vseh priključkov, dovozov in dostopov, vključno s strokovnimi podlagami ter jo z vsemi projektnimi in drugimi pogoji pošlje naročniku v informacijo (v elektronski ali papirnati obliki). Po izdelavi IZP lahko projektant ob upoštevanju naročnikovih ugotovitev prične z izdelavo PZI. Z rekonstrukcijo ceste in rekonstrukcijo objekta bo potrebno zagotoviti ustrezne karakteristične prereze objektov in ceste v območju obdelave, ki bo skladen z veljavno zakonodajo in TSC07.

Projektna dokumentacija mora poleg rekonstrukcije objekta zajeti in ustrezeno rešiti tudi smiselni del rekonstrukcije navezovalne ceste R3-713/4910 z odvodnjavanjem ter navezavama na obstoječe stanje na začetku in koncu obravnavanega dela odseka, z ureditvijo površin za pešce in/ali kolesarje ter ureditvijo priključkov in dovozov, protihrupno zaščito, prav tako pa tudi prestavitev in/ali zaščito komunalne infrastrukture (TK vod in kabelska kanalizacija, plinovod, elektrovod, kanalizacija in cestna razsvetjava z NN priključkom, ki potekajo na področju ceste, ter vsi železniški vodi, ki potekajo ob železniški progi: SV, TK, NN,...). Okvirna meja obdelave je predvidena od km cca 30,860 do km cca 31,140. Stacionaža začetka in konca posega je podana okvirno, kar pomeni, da se lahko poseg za potrebe navezave na obstoječe stanje tako nekoliko poveča, kot tudi nekoliko skrajša, kar je potrebno upoštevati v ponudbi.

3. OBSTOJEČA RAZPOLOŽLJIVA PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

- 3.1 Izdelovalec projektne dokumentacije mora s strani upravljavca državne ceste (pristojne območne enote) zaradi usklajenosti projektiranja pridobiti izdane projektne pogoje in soglasja, ki se nanašajo na obravnavano cesto, cestni odsek oziroma cestni objekt in jih mora upoštevati pri projektiranju.
- 3.2 V arhivu Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo ni obstoječe razpoložljive projektne dokumentacije.

4. SMERNICE ZA IZDELAVO PROJEKTA

4.1 Klasifikacijski načrt za projektno dokumentacijo

Izdelovalec projektne dokumentacije mora pri projektiraju upoštevati Navodila za oblikovanje vsebine projektne dokumentacije ter praktični napotki za označevanje in klasificiranja prilog formata A4 (tekstualnega in računskega značaja) ter klasificiranje in oblikovanje glav grafičnih prilog. Navodilo je dostopno na spletnih straneh Direkcije RS za infrastrukturo na naslovu:

http://www.di.gov.si/si/navodila_vzorci_gradiva_za_prevzem/projektiranje_projektna_dokumentacija/

4.2 Navodila projektantom za predajo investicijsko-tehnične dokumentacije v arhiv Direkcije RS za infrastrukturo

Izdelovalec projektne dokumentacije mora pri projektiraju upoštevati Navodila projektantom za predajo šifrirane dokumentacije in za predajo projektne dokumentacije v skenirani in vektorski obliki. Navodilo je dostopno na spletnih straneh Direkcije RS za infrastrukturo na naslovu:

http://www.di.gov.si/si/navodila_vzorci_gradiva_za_prevzem/projektiranje_projektna_dokumentacija/

5. PROJEKTNI IN DRUGI POGOJI IN MNENJA K PROJEKTU

Projektant mora v skladu z veljavno zakonodajo s področja graditve upoštevati vse prostorske akte, ki zadevajo obravnavano območje. Na projektno dokumentacijo mora pridobiti projektne in druge pogoje in mnenja.

Zahtevam mnenjedajalcev po povečanju kapacitete naprav ali izgradnje novih mora projektant oporekat 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.

6. NAVEDBA PREDPISOV

Pri projektiranju je potrebno upoštevati vso veljavno zakonodajo, norme, pravilnike in standarde, (kot npr.: SIST EN 1337 za ležišča, SIST EN 1317 za varnostne ograje ter ukrepe, ki zagotavljajo funkcionalno oviranim osebam neovirane prehode na območju ureditve (poleg TSC za varnostne ograje)).

Projektant naj upošteva tudi Tehnične smernice za objekte (TSC07), Tehnične specifikacije za ceste (TSC), ki jih je Ministrstvo za promet sprejelo od leta 2000 dalje, TSC 06.450 za asfaltne dilatacije. V kolikor se zakonodaja med projektiranjem spremeni, je potrebno uporabiti novo zakonodajo.

7. TEHNIČNI POGOJI ZA PROJEKTIRANJE

7.1 Splošno

Pri projektiranju je potrebno upoštevati smernice / pogoje iz prostorskih aktov in projektne in druge pogoje ter v skladu z njimi poiskati ustrezne rešitve, ki so racionalne za naročnika.

Izdelati je potrebno **skupno tehnično poročilo k projektnej dokumentaciji** ter tehnična poročila za posamezne dele projekta. V tehničnem poročilu je potrebno obrazložiti in utemeljiti eventualna odstopanja od dopustnih tehničnih rešitev v skladu z veljavno zakonodajo. V takšnem primeru je potrebno na podlagi ustreznih risb, tekstualne obrazložitve (v obliki dopisa) in ocene stroškov (po potrebi) utemeljiti takšno odstopanje kot edino tehnično oziroma ekonomsko sprejemljivo rešitev.

Izdelovalci vseh potrebnih elaboratov in načrtov (kot na primer elaborata dimenzioniranja vozišča, geološko geomehanskega poročila, geodetskega načrta i.t.d.) si morajo po potrebi zagotoviti ustrezne začasne zapore vozišča ter po izvedenih meritvah oziroma preiskavah vozišče, teren oziroma objekt povrniti v prvotno stanje v skladu z veljavno zakonodajo in tehničnimi specifikacijami (vse navedeno je potrebno upoštevati v ponudbi).

7.2 Podloge za projektiranje

Za obravnavano območje je potrebno izdelati geodetski načrt. Geodetski načrt mora zajeti širše območje urejanja, da bodo zajeti priključki, infrastruktura in celotne konture objektov (posnetek minimalno 25,0 m od roba urejanja), kakor tudi podatke o reliefu, vodah, rabi zemljišč (podzemne in nadzemna komunalne naprave oz. vode in odvodnjavanje), rastlinstvu (večja drevesa in ovire ob cesti) ter podatke o zemljiških parcelah. Če so podatki neusklajeni, jih mora geodetsko podjetje na načrtu uskladiti.

Obvezna priloga geodetskega načrta je tudi njegov certifikat. Projektna dokumentacija mora vsebovati situacijo z geodetsko podlogo najmanj v merilu 1:500 oziroma ustrezeno večjem, v elektronski obliki (format *.dxf ali *.dwg), vpeto v prostor (državni koordinatni sistem).

7.3 Smernice za projektiranje

7.3.1 Elaborat detajlnega pregleda za most - Poročilo o preiskavah obstoječih konstrukcij in kvaliteti betona

Potrebno je izdelati elaborat detajlnega pregleda za nadvoz PT0372. Elaborat, ki mora temeljiti na zadostnem številu preliminarnih preiskav, mora obravnavati vse nosilne dele konstrukcije. Zajeti mora najmanj:

- podatke o lokaciji, obsegu, jakosti in vzrokih nastanka poškodb na vseh delih objekta (kataster poškodb objekta),
- preiskave kvalitete betona za vse nosilne elemente objekta:
 - tlačne trdnosti (na vzorcih in z nedestruktivno preiskavo) – minimalno 3 destruktivne preiskave in več nedestruktivnih preiskav,
 - določitev kloridov, sulfatov v betonu in pH betona (določanje na različnih globinah konstrukcijskih elementov) – minimalno na 5 mestih,
 - preiskave odtržne tržnosti betona – minimalno 8 preiskave,
- kontrola kvalitete mehke armature za vsak konstrukcijski element posebej:
 - nedestruktivna preiskava razporeda in velikosti armature v konstrukcijskih elementih (kontrola, če je bila armatura izvedena po prvotnem projektu),
 - določitev debeline zaščitnega betona nad armaturo za posamezne konstrukcijske elemente objekta,
 - ocena korozije armature,
- splošne ugotovitve za celotno nosilno konstrukcijo,
- opis in ugotovitve izvedenih preiskav,
- ugotovitev deformacij, posedanja objekta, stabilnosti brežin,
- predlog načina sanacije vseh poškodovanih delov konstrukcije objekta.

Preiskave morajo biti izvedene za vsak konstrukcijski element v zadostnem številu takoj, da bodo rezultati preiskav podali realno stanje o konstrukciji. O številu preiskav se odloči pregledovalec tako na osnovi izkušenj, upoštevanja projektne naloge, kot na osnovi rezultatov posameznih preiskav.

7.3.2 Elaborat dimenzioniranja vozišča s potrebnimi preiskavami:

Projektant mora pridobiti elaborat dimenzioniranja voziščne konstrukcije, ki naj predvidi 20 letno dobo trajanja voziščne konstrukcije. Podlaga za izdelavo elaborata so geotehnične raziskave voziščne konstrukcije.

Za potrebe dimenzioniranja voziščne konstrukcije je potrebno izdelati vse potrebne preiskave za nedvoumno določitev stanja voziščne konstrukcije. Okvirni obseg preiskav in sestavnih delov elaborata:

- **Izvedba sondažnih jaškov oz. vrtin:** vsaj 1 sondažnih vrtin oz. razkop (na merodajnem mestu); sondažne vrtine oziroma razkope je potrebno opraviti v voziščni konstrukciji (ne v bankinah); odvzeti je potrebno vzorce zmesi kamnitih zrn nevezanega nosilnega sloja;
- **Vizualni pregled stanja celotne trase:** stanje vozišča, stanje odvodnega sistema, opis geotehničnih značilnosti območja, detajlni popis jaškov in vrtin s foto dokumentacijo, detajlni popis poškodb na vozišču s fotodokumentacijo.
- **Terenske meritve:** za ugotovitev CBR z dinamično ploščo oz. dinamičnim penetrometrom je potrebno izvesti meritve v vsaki vrtini oziroma razkopu in sicer na planumu nevezane nosilne plasti, na planumu posteljice in na planumu temeljnih tal.
- **Laboratorijske meritve:** določitev kakovosti materialov nevezane nosilne plasti, zrnavost (količina finih zrn – 5 preiskav vzorcev) ter značaj finih zrn (metilen modro – 5 preiskav vzorcev), določitev kakovosti temeljnih tal CBR: 5 preiskav v vrtini.

V poročilu je potrebno glede na rezultate raziskav podati mnenje ali je obstoječa nevezana nosilna plast glede na veljavne standarde, smernice in ostalo regulativo na tem področju primerna za vgrajevanje v voziščno konstrukcijo. Elaborat mora ustrezeno zajeti tudi zasip objektov. Število in obseg preiskav se lahko smiselno prilagodi glede na stanje voziščne konstrukcije, vrsto temeljnih tal in glede na druge ugotovitve.

7.3.3 Elaborat tehnologije odvijanja železniškega prometa v času izvajanja del

Izdelan mora biti elaborat tehnologije gradnje in odvijanja železniškega prometa v času izvajanja del, ki mora obsegati vse podatke o tehnologiji gradnje in odvijanju železniškega prometa v posameznih fazah gradnje.

7.3.4 Elaborat postopnega vključevanja v obratovanje

V Elaboratu postopnega vključevanja v obratovanje se obdela sprememba običajnega režima opravljanja železniškega prometa, sprememba režima delovanja drugih elementov, naprav, sistemov in/ali sestavnih delov prog, ki neposredno vplivajo na varnost železniškega prometa. V elaboratu se obdela postopno vključevanje v obratovanje posameznih elementov sestavnih delov proge, sestavnih delov proge in pomožnih objektov. V elaboratu se obravnava vse sestavne dele gradnje, ki vplivajo na železnico.

7.3.5 Priključki, dovozi in dostopi

Na obravnavanem delu trase je potrebno urediti vse priključke, dovoze in dostope do parcel, tudi za čas začasne ureditve prometa med gradnjo (začasna deviacija).

7.3.6 Pokrovli jaškov v vozlišču

V kolikor se v projektnih rešitvah nikakor ni mogoče izogniti jaškom, katerih pokrovi se nahajajo v vozlišču, je potrebno v projektnih rešitvah načrtovati jaške s fleksibilno ploščo.

7.3.7 Površine za kolesarje

7.3.7.1 Upoštevanje državnih kolesarskih povezav

Projektant mora v fazi izdelave projektne dokumentacije pri upravljavcu državnih kolesarskih povezav preveriti potrebnost umestitve in ureditve kolesarskih povezav na območju obdelave.

7.3.7.2 Ureditev kolesarskih povezav

V primeru, da se umestitev kolesarskih povezav izkaže kot utemeljena (državna kolesarska povezava ali lokalna kolesarska povezava), mora projektant v območju obdelave skladno z veljavno zakonodajo načrtovati kolesarske površine.

7.3.8 Uporaba okolju prijaznih tehnologij in materialov

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

7.3.9 Odvodnjavanje

Načrti premostitvenih objektov in ceste morajo obsegati tudi ureditev odvodnjavanja objektov in ceste. Odvodnjavanje objektov mora biti urejeno v skladu s TSC 07.105.

Za odvodnjavanje meteornih vod ob pločniku (v kolikor bo predviden) je potrebno v projektnih rešitvah načrtovati standardizirano kanalsko rešetko, vgrajeno v robnik pločnika.

7.3.10 Katastrski elaborat

- V katastrskem elaboratu v PZI morajo biti zajeti vsi tangirani lastniki. Katastrski elaborat mora vsebovati oz. na eni tabeli (izdelati z EXCEL-om in predati na disketi ali v el. obliku) prikazati naslednje rubrike:
 - zaporedna številka (1,2,3...)
 - parcelna številka
 - katastrska občina (številka in naziv)
 - priimek, ime in naslov lastnika, delež
 - šifra dejanske rabe
 - boniteta zemljišča
 - skupna površina parcele (v ha, a, m²)
 - potrebna (odvzeta) površina (v ha, a, m²) zaradi ureditve vozišča,
 - potrebna (odvzeta) površina (v ha, a, m²) zaradi ureditve peščevih površin
 - potrebna (odvzeta) površina (v ha, a, m²) zaradi ureditve površin kolesarje
 - potrebna (odvzeta) površina (v ha, a, m²) zaradi ureditve avtobusnega postajališča
 - potrebna (odvzeta) površina (v ha, a, m²) zaradi služnosti v zvezi s kom. vodi, meteorno kanalizacijo, CR..
 - potrebna (odvzeta) površina (v ha, a, m²) zaradi začasnega odvzema (rampe, zatravitve, deponije...)
 - ostanek površine parcele po odvzemenu (v ha, a, m²)
 - opombe (navedba etape, za kateri komunalni vod je predvidena služnost, čemu začasen odvzem...)
- Katastrska situacija mora biti prikazana tudi na ortofoto podlagi v merilu 1:500 (enakem kot gradbena situacija) in naj vsebuje mejo cestnega sveta, vrisano traso ceste, mejo varovalnega pasu ceste, meje občin, meje katastrskih občin, potek komunalnih vodov (na območju posega in izven območja posega zaradi ceste), CR, meteorne kanalizacije. Pridobljeni digitalni katastrski načrt se prilagodi merilu gradbene situacije.
- Vsaka prizadeta parcelna številka mora biti obkrožena in oštrevljena (1,2,3.....- ujemati se mora z zaporedno št. iz tabele!).
- V katastrski situaciji osnovnega projekta je vrisati vse komunalne vode vključno z meteorno kan. (linijski prikaz). Tiste, ki segajo izven posega zaradi »cestnih del« in je prikazati v tabeli kot začasen odvzem (poseg = dolžina x širina zač. izkopa). V opombi je navesti, za katere komunalne vode je treba izvesti odkup. V poročilu kat. elaborata je argumentirati, kakšna je povprečna širina oz. globina izkopa za posamezni kom. vod.
- V sklopu katastrskega elaborata je v potrebno ločeno izdelati še:
 - o risbo načrt gradbenih parcel (načrt parcelacije) tako, da se na katastrski situaciji določijo in označijo (oštrevljijo, številke obkrožijo) lomne točke,
 - o tabelo zakoličbenih/lomnih točk v katero se vnese vse x oz. y koordinate lomnih točk v državnem koordinatnem sistemu po zaporednih številkah označitve lomnih točk iz prejšnje alineje. Načrt parcel mora biti izdelan tako, da je mogoče novo določene zemljiško-katastrske točke prenesti neposredno v naravo.
- Po potrebi se lahko od projektanta zahtevajo risbe: posameznih parcel na orto foto podlagi (podlage pridobi projektant) vključno s katastrsko situacijo, gradbeno situacijo, komunalnimi vodi... in koordinate točk za izvedbo parcelacije.
- Hkrati s katastrskim elaboratom je treba pripraviti podatke za naročnika v ustreznih oblikah, s čimer bo omogočeno Direkciji RS za infrastrukturo, da te podatke vnese v informacijski sistem za spremljavo odkupov in tako zagotovi popolno in ažurno delovanje tega informacijskega sistema.

- Podatke projektant pripravi v obliki tabele, ki naj zajema naslednja atributna polja v Excel dokumentu:
 - Sifko – Šifra katastrske občine
 - Parcbla – Parcelna številka
 - Pov. ceste – Površina za cesto (odkup ali služnost)
 - Pov. ploc – Površina za pločnik (odkup ali služnost)
 - Pov. avt.postaje – Površina avtobusne postaje (odkup ali služnost)
 - Pov. kol.steze – Površina kolesarske steze (odkup ali služnost)
 - Vrsta zemljišča (prepis dejanske rabe iz zemljiškega katastra)
 - Boniteta (prepis bonite iz zemljiškega katastra)
 - TipID – 1 – odkup, 2 – služnost, 3 – začasna služnost, 4 – odkup izven trase
 - Dolžina voda – Dolžina komunalnega voda na parceli
 - Širina voda – Širina komunalnega voda na parceli
- Pri vnašanju podatkov naj bo parcela z več vrstami zemljišča (torej: dejanskimi rabami) napisana v toliko vrsticah, kolikor je vrst zemljišča. Prav tako naj bo tudi vsaka služnost zapisana v svoji vrstici. To pomeni, da je lahko v tabeli več vrstic z isto šifro katastrske občine in isto parcelo.
- Nadalje naj ima vsaka služnost za komunalne vode napisano dolžino ter širino komunalnega voda. Prav tako naj ima vsaka parcela za odkup napisano površino za odkup (cesta, pločnik, avtobusna postaja in kolesarska steza). Če ima ena parcela odkup za cesto, pločnik, avtobusno postajo ali mogoče tudi za kolesarsko stezo, so lahko vsi širje atributi v eni vrstici.
- Pri vpisu naj imajo vse parcele vpisan Tip ID za odkup ali služnost:
 - Tip ID 1 – odkup
 - Tip ID 2 – služnost
 - Tip ID 3 – začasna služnost
 - Tip ID 4 – odkup izven meje gradbene parcele

V preglednici je naveden primer vnosa podatkov:

Za p. št.	Sifko [Števil ka in naziv]	Parce la	Lastni k [ime, priime k, naslo v, delež]	Površi na parcel e [m ²]	Površi na ceste [m ²]	Površi na pločnik a [m ²]	Površin a avtobus ne postaje [m ²]	Površin a kolesars ke steze [m ²]	Vrsta zemljiš ča	Bonite ta	TI P ID	Dolži na voda [m]	Širin a vod a [m]	Površi na voda [m ²]	Vrsta voda	Ostane k parcele po odvze mu [m ²]	Opombe
1.	2191 Ime KO	607/7	Tone Mali, Trg 5, 1/1	120	20	5			Zemljiš če	0	1					95	
2	2191 Ime KO	825/2 9	Miha Mali, Trg 5, 1/1	260	20				Zemljiš če	0	1					240	
2	2191 Ime KO	825/2 9	Miha Mali, Trg 5, 1/1	260	5				Gozd	0	3	3	2		vodov od	260	
2	2191 Ime KO	825/2 9	Miha Mali, Trg 5, 1/1	260					Gozd	0	2	6	1		TK	260	

- Prav tako projektant pripravi AutoCAD projekt v državnem koordinatnem sistemu, ki naj vsebuje vsaj (ali samo te) naslednje podatkovne sloje:
 - podatkovni sloj meje gradbene parcele,
 - podatkovne sloje GJI (komunalni vodi - elektrika, vodovod, ipd),
 - podatkovni sloj zemljiškega katastra (parcele).

Kompletan katastrski elaborat v aktivni obliki, mora projektant poslati na e poštni naslov:
odkupi@lgb.si in inženirju v vednost, isti dan, kot odda projekt po reviziji, z Nazivom projekta:

PZI rekonstrukcije PT0372 čez železnico na Ptuju

- V primeru nejasnosti pri izdelavi, se izdelovalec dokumentacije obrne direktno k izvajalcu te spremljave na e naslov **odkupi@lgb.si**.
- Pri novogradnji je pri pripravi katastrskega elaborata potrebno skladno s 3 d. členom upoštevati spremembo namembnosti zemljišč in finančno nadomestilo le-tega ovrednotiti v projektantskem predračunu, kot to predvideva sprememba zakona o spremembah in dopolnitvah zakona o kmetijskih zemljiščih (ZKZ-C).

V kolikor pride v fazi revizije do sprememb, je potrebno katastrski elaborat ustrezeno popraviti.

7.3.11 Varnostni načrt za cestni in železniški del projektne dokumentacije

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.**

Projektant pripravi vlogo za imenovanje koordinatorja in odgovornega vodjo projekta in jo v roku 10 dni po podpisu pogodbe po elektronski pošti posreduje inženirju v pregled.

7.3.12 Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki

Skladno z veljavno Uredbo 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. Projektant mora imeti navedeno najbljžjo legalno deponijo za katero pridobi podatke o višini stroškov deponiranja.

7.3.13 Elaborat za preprečevanje in zmanjševanje 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.

7.3.14 Predračunski elaborat

V okviru izdelave projektne dokumentacije je potrebno izdelati popis del ter projektantski predračun za vse sklope projekta.

Popis del s projektantskim predračunom mora biti izdelan na nivoju PZI, to pomeni, da je primeren za izvedbo razpisa za gradnjo (vse količine morajo biti izračunane itd.). Izdelan mora biti čim bolj natančno glede količin in opisov, zajeta morajo biti vsa možna dela in stroški. Posebej je potrebno zajeti rušenje obstoječih delov objektov, prometno ureditev v času gradnje (stroški obvozov, prometnih oznak in zapor in podobno, stroški nadzora projektanta in geomehanika, stroški odlova rib). Popis del s količinami in predračun je potrebno izdelati v skladu s Posebnimi tehničnimi pogoji - opisi del TSC 09.000:2006, ki jih je potrdil tehnični odbor TO 09 na Direkciji Republike Slovenije za ceste na seji v decembru 2005 in predati na CD - obvezno v formatu programa Excel (prilepljene na platnice prvih rednikov vseh izvodov). **Popis del in predračun morata biti za vse sklope projekta (vse načrte) izdelana v enovitem formatu.** Predračun za celoten projekt mora biti pripravljen v Excelu (vse v enem delovnem zvezku) z vsemi matematičnimi formulami tako, da se v primusu spremenjanja količin v predračunu, avtomatično spremenja tudi rekapitulacija predračuna (na primer, če je vrednost vseh količin nič, mora biti nič tudi vrednost rekapitulacije). Sestavni del predračuna je tudi rekapitulacija, iz katere je razvidna vrednost celotne investicije vključno z DDV.

Popisi del vseh sklopov morajo biti pripravljeni v enovitem formatu in z enotno glavo popisa, kot:

št. postavke	šifra postavke	Opis postavke	enota	količina	cena/enoto	vrednost
-----------------	-------------------	---------------	-------	----------	------------	----------

Vsaka postavka popisa mora zajemati elemente, ki so navedeni v glavi (št. postavke, šifra postavke, opis postavke, enota, količina, cena/enoto, vrednost).

Pri izdelavi projektov in popisov del je potrebno upoštevati le veljavne oz. standardne postavke. Popisi del se dobijo na spletni strani Direkcije Republike Slovenije za infrastrukturo.

7.3.15 Posebni pogoji za izvedbo

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

7.3.16 Načrt premostitvenega objekta

Naj obsega gradbeno situacijo premostitvenega objekta, cestne podlage objekta, načrt odvodnjavanja, vse potrebne tlorise, zakoličbeno situacijo, prereze objekta v ustreznih merilih in po zahtevah investitorja. Za jeklene konstrukcije je potrebno za vsako posamezno pozicijo izdelati tudi delavnische načrte. Izdelati je potrebno tudi opažne in armaturne načrte z detajli. V projektu morajo biti prikazane in detailno opisane posamezne faze gradnje.

7.3.17 Statični račun

V skladu z veljavno zakonodajo s področja graditve (Evrokodi) mora projektant upoštevati potrebno prometno obtežbo za klase objektov LM1 (load model 1). Vsi izračuni izdelani z računalniškimi programi morajo imeti ime in opis programa oziroma navedene podatke o programu. Razvidne morajo biti sistemski zaslove konstrukcij in privzeti robni pogoji, izpisi vhodnih podatkov in rezultatov, označene ali opisane morajo biti kombinacije obtežnih primerov in vrednosti notranjih sil konstrukcije, navedene metode dimenzioniranja in dokazane stabilnosti konstrukcije z dokaznim računom razpok.

Statični izračun je potrebno izdelati tudi za protihrupne ograje.

7.3.18 Načrt rekonstrukcije ceste

Izdelati je potrebno načrt rekonstrukcije ceste R3-713/4910 z priključki, dovozi in dostopi v obravnavanem območju z površinami za pešce in/ali kolesarje z navezavami na obstoječe stanje pred in za rekonstrukcijo ob upoštevanju rezultatov elaborata dimenzioniranje vozišča.

Načrt naj obsega: tehnično poročilo, normalni profil, karakteristične profile, geodetski elaborat in posnetek obstoječega stanja, situacije (pregledno, gradbeno, zakoličbeno, situacijo komunalnih vodov, prometno, katastrsko situacijo s prilogami) rekonstrukcije ceste z objektom in vzdolžni in prečni profili, prometno rešitev s horizontalno in vertikalno prometno signalizacijo, prometna rešitev v času gradnje (s fazami gradnje), oporni in podporni zidovi, prestavitev komunalnih napeljav, odvodnjavanje cestišča, detaili usklajeni z "TSC07", v ustreznih merilih in drugo, vse v soglasju z investitorjem. Poleg navedenega naj načrt zajema tudi izdelavo dodatne situacije, na obstoječi katastrski podlagi z obstoječim gradbenim stanjem in istočasnim prikazom predviđenega gradbenega posega, s prikazom posega na parcele (stalni in začasni odvzem).

Načrt rekonstrukcije ceste v območju navezave na most mora obsegati posnetke profilov ceste (z vsemi uvozi, izvozi, priključki, ki se priključujejo na cesto), ki morajo biti na razdalji največ 20 m (ustrezno zgoščeni na področju zidov, priključkov in podobno). Načrt mora obsegati tudi vse načrte drugih objektov na cesti, kot so podporni, oporni zidovi, kamnite zložbe in upoštevati vse sedanje priključke in uvoze na parcele ob cesti. Radije projektiranih uvozov je potrebno prilagoditi merodajnemu vozilu. Računsko hitrost določi projektant.

7.3.19 Načrt začasne ureditve prometa med gradnjo

Izdelati je potrebno načrt prometne rešitve (načrt vodenja in zavarovanja prometa) v času gradnje s prometnimi oznakami in prometnimi znaki v primerem merilu (predlog: M 1:250) vključno s popisom del in projektantskim predračunom. Projektant mora na podlagi števila prometa (po potrebi mora projektant zagotoviti štetje prometa) ob dnevnih konicah določiti ali je semaforizacija potrebna, ali ne, izdelati potrebne izračune i.t.d..

Potrebno je zagotoviti tudi ustrezeno vodenje pešcev in/ali kolesarjev v času začasne ureditve prometa med gradnjo.

V projektu in v zbirnem tehničnem poročilu je potrebno navesti, da je promet med gradnjo urejen v skladu z zakonodajo o javnih cestah!

Če je možno, se načrtuje nadomestno gradnjo objekta tako, da bo cesta v večini časa normalno prevozna z občasnimi zaporami polovice cestišča (izmenični enosmerni promet). Natančno je potrebno opisati posamezne faze gradnje vključno s prometno ureditvijo v posameznih fazah.

Obvoza v času gradnje se ne projektira po občinskih cestah. V primeru, da se tej rešitvi ni možno izogniti, je potrebno za to predhodno dobiti pisno dovoljenje od naročnika oziroma njegovega nadzornika.

7.3.20 Komunalni vodi

Določiti je potrebno potek obstoječih komunalnih vodov ter predvideti potek novih ter prestavljenih komunalnih vodov v območju objekta in rekonstrukcije trase ceste v skladu s projektnimi in drugimi pogoji - izdela se zbirna karta komunalnih vodov. V skladu s projektnimi in drugimi pogoji se ustrezeno obravnava zaščite komunalnih vodov (opis postopka del v bližini komunalnih vodov ter ukrepov zaščite komunalnih vodov po posameznih fazah gradnje v tehničnem poročilu) s strani pooblaščenega inženirja mostu oz. ceste. V prečnem prerezu je potrebno predvideti prostor za prehod instalacijskih in komunalnih vodov preko objekta oziroma potrebne rezerve: n.pr. cevi v robnih vencih.

Projektant izdela načrte prestavitev posamezne gospodarske infrastrukture v skladu z zahtevami iz projektnih in drugih pogojev in potrebami zaradi posega oz. postavkami iz specifikacije naročila. Načrti prestavitev posamezne gospodarske infrastrukture (komunalnih vodov) iz specifikacije naročila morajo vsebovati vse prestavitve vodov, jaškov, drogov, kandelabrov in vsega ostalega v skladu s potrebami. **Z izdelavo načrtov prestavitev posamezne gospodarske infrastrukture lahko prične šele po pisni odobritvi s strani naročnika oziroma njegovega inženirja** (tudi če za posamezni načrt obstaja postavka v specifikaciji naročila).

V kolikor so v projektnih in drugih pogojih oziroma mnenjih upravljavcev posamezne gospodarske infrastrukture podano ~~pocamezne zahteve~~, ki niso skladne z Zakonom o cestah, je projektant o tem dolžan pisno obvestiti naročnika oz. njegovega inženirja. V sodelovanju z naročnikom oz. njegovim inženirjem je dolžan pripraviti in posameznim izdajateljem projektnih in drugih pogojev oz. mnenj tudi posredovati dopis, s katerim izdajatelja projektnih in drugih pogojev o zahtevah, ki niso skladne z veljavno zakonodajo obvesti (Zakonom o cestah), saj takšne zahteve ne bodo upoštevane. Dopis se priloži v vodilno mapo k projektnim pogojem.

7.3.21 Načrt cestne razsvetljave

V skladu z veljavno zakonodajo je potrebno izdelati načrt cestne razsvetljave z NN priključkom na nivoju PZI.

Svetilke cestne razsvetljave morajo biti izvedene v LED tehnologiji. Razsvetljava, kot celota mora ustreza 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).

7.3.22 Ureditev brežin ob železniški progi v območju obdelave

Projekt mora zajeti ureditev brežin ob železniški progi, v območju posega (premostitvenega objekta, rekonstrukcije ceste...).

V projektu je potrebno upoštevati tudi odstranitev in ponovno montažo protihrupnih ograj (tako ob regionalni cesti kot tudi ob železniški progi), kjer je to zaradi posega potrebno.

7.3.23 Načrt preureditve vozne mreže

Načrt vozne mreže bo potrebno izdelati v kolikor se bo po tem izkazala potreba (predhodna odobritev rešitve s strani naročnika oziroma njegovega inženirja). Na primer, če ne bo možno zagotoviti zadostne varnostne razdalje med vodi vozne mreže ter spodnjim robom konstrukcije viadukta.

7.3.24 Elaborat zaščite pred blodečimi tokovi

Potrebno je izdelati elaborat zaščite pred blodečimi tokovi v katerem je potrebno na osnovi podatkov o elektrificirani železniški progi (meritve se izvede po potrebi) zasnovati vse potrebne ukrepe za zaščito nadvoza pred blodečimi tokovi.

7.3.25 Študija obremenitve s hrupom

V izdelavi je Monitoring hrupa za ceste v upravljanju DRSI, kateri vključuje tudi regionalno cesto R3-713/4910 v območju premostitvenega objekta. Na osnovi monitoringa je potrebno izdelati študijo obremenitve s hrupom, z namenom določitve nivoja hrupa, določitve vseh potrebnih ukrepov protihrupne zaščite in vsega ostalega kar predvidevajo predpisi varstva pred hrupom.

7.3.26 PZI aktivne in pasivne protihrupne zaščite

Na osnovi študije obremenitve s hrupom je potrebno izdelati PZI aktivne in pasivne protihrupne zaščite. PZI naj obsega gradbeno situacijo, vse potrebne tlorise, zakoličbeno situacijo, prereze objekta v ustreznih merilih. Izdelati je potrebno tudi opažne, armaturne in/ali delavniške načrte z detajli.

7.4 Planska doba in projektna hitrost

Pri računu prometnega volumna se upošteva plansko dobo 20 let z realno rastjo prometa glede na podatke iz publikacij Promet preteklih let in projektno hitrost, ki je za obstoječe stanje ceste primerna.

7.6 Normalni pročni profil

Normalni prečni profil ceste in hodnikov za pešce in/ali kolesarje mora biti usklajen s Pravilnikom o projektiranju cest in TSC07 za objekte na javnih cestah.

Karakteristični prerez na cesti in objektih je potrebno prilagoditi zahtevam prometa (kriterij PLDP), potrebam varnega vzdrževanja in varnemu prehodu pešcev preko objektov (v skladu z dejanskimi potrebami) skupaj s hodniki in ograjami. Slednjo je poleg ostalih sestavin potrebno oblikovati okolju primerno. Upoštevati je potrebno pogoje in načine postavitev varnostnih ograj TSC 02.210:2008.

8.0 ZAKLJUČEK

- Projektant mora v pogodbenem roku predati naročniku oziroma njegovem inženirju (ob obvestitvi naročnika) projektno dokumentacijo s pridobljenimi mnenji (izjemoma in po dogovoru z naročnikom oziroma inženirjem lahko tudi brez določenega soglasja) v predhodni pregled, katera bo po uskladitvi posredovana v revizijo na Direkcijo Republike Slovenije za infrastrukturo.
- Za potrebe revizije bo projektant dostavil naročniku pogodbeno število izvodov projektne dokumentacije.
- Projektant je dolžan popraviti oz. dopolniti projektno dokumentacijo po zahtevah naročnika in/ali vseh revidentov. Popravljeno in dopolnjeno projektno dokumentacijo s stališča do pripomb je dolžan dostaviti v dogovorjenem roku.
- Na revidirano projektno dokumentacijo je projektant dolžan pridobiti izjavo revidenta, ki potrjuje, da so dopolnitve projektne dokumentacije v skladu s podanimi pripombami. Omenjeno izjavo oziroma poročilo mora priložiti v vodilne mape projektne dokumentacije.
- Po dopolnitvi projektne dokumentacije mora projektant dostaviti pogodbeno število izvodov projektne dokumentacije v papirnati obliki. V vsakem izvodu projektne dokumentacije (v 1. redniku) naj bo priložen CD s projektom v digitalni obliki. Priložiti mora tudi dokazilo o opravljenem pogodbenem delu t.j. uradni dopis, v katerem projektant izjavlja, da je opravil vse dopolnitve in popravke po zahtevah vodje revizije in/ali naročnika.
- Naročnik zahteva, da mora skupaj s pogodbenim številom projektov, za potrebe pričetka odkupov zemljišč, **v ločeni mapi oddati še en izvod katastrskega elaborata**.
- 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 pa v formatu dwg in tudi v formatu pdf,
 - Popis del in predračun v formatu xls (upoštevanje TSC 09.000:2006 Popisi del pri gradnji cest)

Vse mora biti v nezaklenjeni obliki (**odklenjeno za oblikovanje, popravljanje in urejanje**).

Priloge:

- pregledna karta,
- fotografije objekta
- zapisnik pregleda objektov

Tina Tešar, univ.dipl.inž.grad.,
DRI upravljanje investicij, d.o.o.

Aleš

Davorin Ružić, univ.dipl.inž.grad.
Vodja projekta objektov
DRI upravljanje investicij, d.o.o.

DRH

NAROČNIK: Direkcija Republike Slovenije za infrastrukturo
Tomaž Willenpart, dipl.inž.grad.....

Ljiljana Herga, univ.dipl.inž.geol.....

Bojana Pirman, univ.dipl.inž.grad.....

Aleš Gedrih, inž.grad.....

Žig Mzl DRSI:
Datum: 11 -10- 2018



Izjava ponudnika:

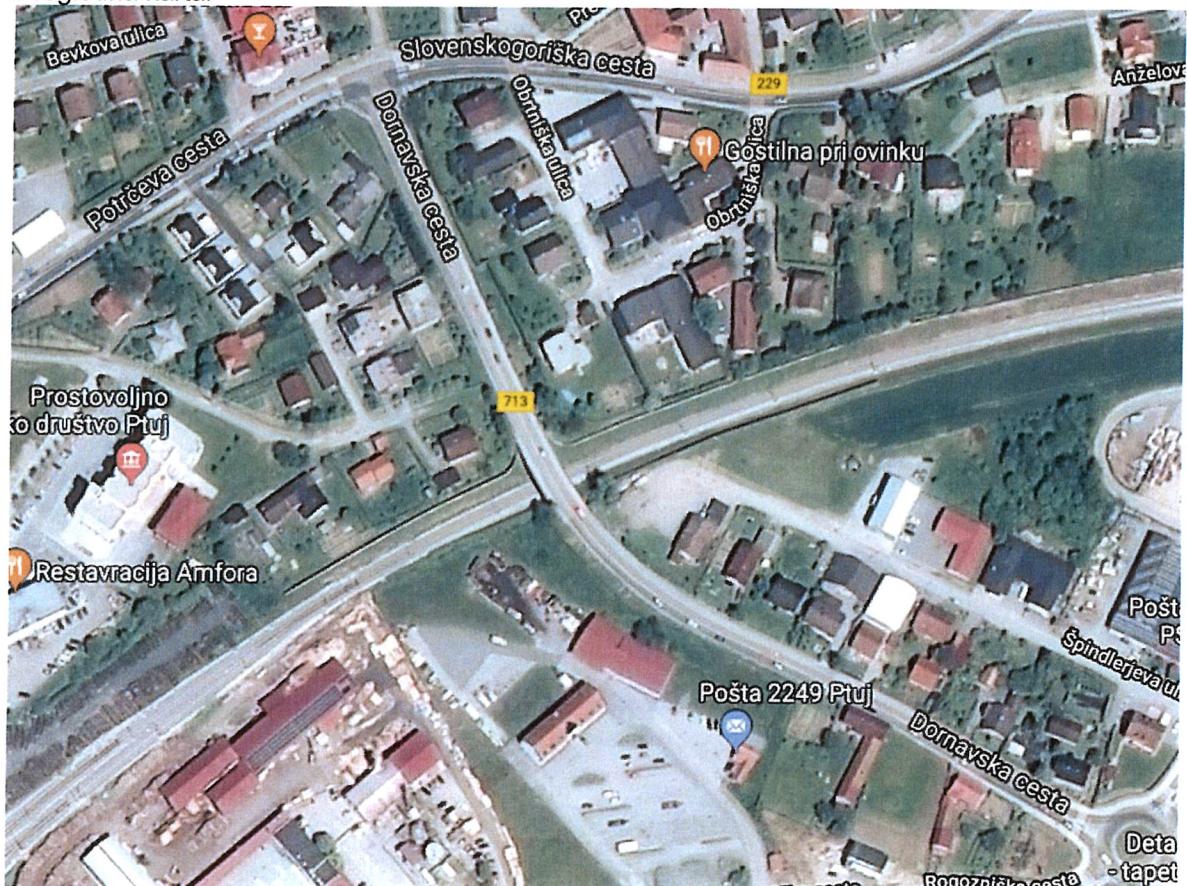
Izjavljamo, da smo seznanjeni z zahtevami in obsegom projektne naloge.

.....
Datum

Žig

.....
Podpis

Pregledna karta:



Fotografije objekta:



SPLOŠNI PODATKI PREGLEDA

Koda objekta : PT0372
 Kraj : PTUJ
 Ime : ŽELEZNICA
 Objekt : P
 Številka odseka : 4910
 Stacionaža zacetek : 31040
 Stacionaža konec : 31079
 Vodja pregleda : doc.dr. Grega Trtnik, u.d.i.g. 
 Prvi pregledovalec : dr.Andraž Hočevar, u.d.i.g.
 Drugi pregledovalec : Nace Remic, u.d.i.g.
 Datum zacetka pregleda : 10.1.2018
 Datum konca pregleda : 10.1.2018
 Vreme : oblačno
 Temperatura v Celzijih : 5
 Datum zadnjega pregleda: 11.11.2015
 Tip pregleda : glavni pregled

SPREMEMBE NA OBJEKTU PO ZADNJEM PREGLEDU:

Poškodbe se stopnjujejo.

IZVEDENI UKREPI PO ZADNJEM PREGLEDU:

Brez.

OPUŠČENI UKREPI PO ZADNJEM PREGLEDU:

DOGODKI PO ZADNJEM PREGLEDU:

ODCITKI NA VGRAJENIH MERILNIH NAPRAVAH:

Poškodba: 01

0111 17 0060 --- L-- -- --- ----- -- 000.70 003.00
 okolina objekta - dostop na most - vozišče
 lega položaja elementa na objektu glede na smer neba ali stacionaže ceste
 - v smeri A
 deformacije-premiki-vibracije - posedek --
 leva stran
 10.1.2018 000.70 x 003.00 x 000.60 x 000.80 x 003.00 =
 003.024

Poškodba: 02

0210 --- ----- BP 001.00 000.00
 rečno korito - odprtina mostu -
 brez posebnosti
 10.1.2018 001.00 x 000.00 x 000.00 x 000.00 x 000.00 =
 000.000

Poškodba: 03

0231 -- 0170 --- --- --- --- --- --- --- 001.00 001.00
 rečno korito - bregovi rečnega korita - v območju mostu
 voda - teren - neurejeno/prekomerno poraščeno --
 10.1.2018 001.00 x 001.00 x 000.40 x 000.50 x 001.00 =
 000.200

Poškodba: 04

0300 --- --- --- --- --- --- --- NP 000.00 000.00
 temelji - temeljna peta - temeljna peta krajnega opornika
 ni pregledano
 10.1.2018 000.00 x 000.00 x 000.00 x 000.00 x 000.00 =
 000.000

Poškodba: 05

0412 -- 0241 --- D-- ARM --- --- 001.00 001.00
 oporniki - krajni opornik - steber
 beton - poškodbe obstojnosti betona - pošk. Površ. zaradi agresivne
 atmosfere
 desna stran
 poškodbe na betonskih in kamnih ter opečnih elementih - vidna armatura
 10.1.2018 001.00 x 001.00 x 000.60 x 000.50 x 001.00 =
 000.300

Poškodba: 06

0413 -- 0244 K02 --- S08 STVO SAN -- 000.70 003.00
 oporniki - krajni opornik - prečka
 beton - poškodbe obstojnosti betona - razpad. zaradi
 zmrzov./kemič.vplivov
 oba krajna opornika
 največja odprtina in lega razpoke - več razpok v skupini : 08 (širina) x
 0.1 [mm]
 opisna izmera razširjenosti glede na območje ali lokacijo opornika na
 veliko mestih
 nujna sanacija
 10.1.2018 000.70 x 003.00 x 001.00 x 001.00 x 005.00 =
 010.50

Poškodba: 07

0452 -- 0261 --- --- --- --- --- --- 001.00 003.00
 oporniki - vmesni opornik - steber
 beton - napake zaščitnega sloja - nezadostna debelina zaščitnega sloja
 vsi vmesni stebri
 10.1.2018 001.00 x 003.00 x 000.40 x 000.50 x 003.00 =
 001.800

Poškodba: 08

0452 -- 0263 --- --- --- --- SA -- 001.00 003.00
 oporniki - vmesni opornik - steber
 beton - napake zaščitnega sloja - odpadanje zaščitnega sloja
 sanacija
 vsi stebri

10.1.2018 001.00 x 003.00 x 000.60 x 000.50 x 001.00 =
000.900

Poškodba: 09

0453 52 0244 --- --- --- SOL LOK- ----- -- 001.00 003.00
oporniki - vmesni opornik - prečka
lega glede na območje elementa na katerem je obravnavana poškodba - čelna
stran
beton - poškodbe obstojnosti betona - razpad. zaradi
zmrzov./kemič.vplivov
poškodbe na betonskih in kamnih ter opečnih elementih - izločanje soli
lokalno - -
10.1.2018 001.00 x 003.00 x 000.80 x 000.50 x 003.00 =
003.600

Poškodba: 10

0453 -- 0258 --- MESZ ----- 001.00 001.00
oporniki - vmesni opornik - prečka
beton - zamakanje - sledovi zamakanja na površini
opisna izmera razširjenosti glede na območje ali lokacijo zgornje
konstrukcije na nekaj mestih
10.1.2018 001.00 x 001.00 x 000.60 x 000.80 x 001.00 =
000.480

Poškodba: 11

0540 -- ----- BP 000.00 000.00
ležišča - neoprensko ležišče - nearmirano
brez posebnosti
10.1.2018 000.00 x 000.00 x 000.00 x 000.00 x 001.00 =
000.000

Poškodba: 12

0624 -- 0241 --- --- --- 001.00 001.00
prekladna konstrukcija - glavni nosilec - glavni nosilec - škatlasti
beton - poškodbe obstojnosti betona - pošk. Površ. zaradi agresivne
atmosfere
montažne plošče
10.1.2018 001.00 x 001.00 x 000.60 x 000.50 x 001.00 =
000.300

Poškodba: 13

0624 -- 0243 --- MESZ SA-- 001.00 002.00
prekladna konstrukcija - glavni nosilec - glavni nosilec - škatlasti
beton - poškodbe obstojnosti betona - premakanje
opisna izmera razširjenosti glede na območje ali lokacijo zgornje
konstrukcije na nekaj mestih
sanacija
na stikih montažnih plošč
10.1.2018 001.00 x 002.00 x 000.60 x 000.80 x 003.00 =
002.880

Poškodba: 14

0691 -- 0244 --- GDV -- --- SA-- -- 001.00 003.00
 prekladna konstrukcija - konstrukcija hodnika - plošča hodnika
 beton - poškodbe obstojnosti betona - razpad. zaradi
 zmrzov./kemič.vplivov
 dolvodno in gorvodno
 sanacija
 10.1.2018 001.00 x 003.00 x 000.60 x 000.80 x 003.00 =
 004.320

Poškodba: 15

0715 -- 0244 --- GDV -- ARM ---- SA-- -- 000.70 003.00
 cestišče - robni venec -
 beton - poškodbe obstojnosti betona - razpad. zaradi
 zmrzov./kemič.vplivov
 dolvodno in gorvodno
 poškodbe na betonskih in kamnih ter opečnih elementih - vidna armatura
 sanacija
 10.1.2018 000.70 x 003.00 x 000.60 x 000.80 x 003.00 =
 003.024

Poškodba: 16

0720 -- 0714 --- --- SA-- -- 000.30 001.00
 cestišče - hodnik -
 površinska obloga - napaka površine - pesek/rastline
 sanacija
 pod ograjo raste mah
 10.1.2018 000.30 x 001.00 x 000.40 x 000.50 x 001.00 =
 000.060

Poškodba: 17

0720 -- 0725 --- --- SA-- -- 000.30 001.00
 cestišče - hodnik -
 površinska obloga - asfalt - razpoke
 ponekod raste mah
 10.1.2018 000.30 x 001.00 x 000.40 x 000.80 x 001.00 =
 000.096

Poškodba: 18

0732 -- 0232 --- --- SA-- -- 000.30 001.00
 cestišče - robniki - robniki - vmesni
 beton - mehanske poškodbe betona - odlom od udarca
 10.1.2018 000.30 x 001.00 x 000.40 x 000.50 x 001.00 =
 000.060

Poškodba: 19

0751 -- 0782 --- --- SA-- -- 001.00 002.00
 cestišče - hidroizolacija - hidroizolacija na vozišču
 površinoka obloga - hidroizolacija - hidroizolacija poškodovana
 10.1.2018 001.00 x 002.00 x 000.60 x 000.80 x 003.00 =
 002.880

Poškodba: 20

0760 -- 0712 --- --- --- --- SA-- -- 001.00 001.00
 cestišče - vozišče -
 površinska obloga - napaka površine - kolesnice/kotanje
 sanacija
 10.1.2018 001.00 x 001.00 x 000.60 x 000.50 x 003.00 =
 000.900

Poškodba: 21

0760 -- 0727 --- --- --- --- SA-- -- 001.00 001.00
 cestišče - vozišče -
 površinska obloga - asfalt - mrežasto razpokana površina
 sanacija
 10.1.2018 001.00 x 001.00 x 000.60 x 000.80 x 003.00 =
 001.440

Poškodba: 22

0773 -- 0774 --- LD- --- --- -- 000.30 001.00
 cestišče - vozišče - vzdolžna rega - vzd. rega - hodnik/robnik
 površinska obloga - rega - rega manjka zalivna masa
 leva in desna
 10.1.2018 000.30 x 001.00 x 000.40 x 000.50 x 001.00 =
 000.060

Poškodba: 23

0785 -- 0776 --- LDB --- --- --- -- 000.30 001.00
 cestišče - vozišče - prečna rega - prečna rega na vozišču
 površinska obloga - rega - rega razpokana/razpadajoča zalivna masa
 levo in desno brcño
 10.1.2018 000.30 x 001.00 x 000.60 x 000.80 x 003.00 =
 000.432

Poškodba: 24

1012 -- 1004 --- --- --- --- -- 000.50 001.00
 varnostne naprave, signalizacija, vodi - ograja na hodniku - stebriček
 varnostne naprave, signalizacija - varnostne naprave, signalizacija -
 korozija
 10.1.2018 000.50 x 001.00 x 000.40 x 001.00 x 001.00 =
 000.200

Poškodba: 25

1017 -- 1004 --- --- --- --- -- 000.50 001.00
 varnostne naprave, signalizacija, vodi - ograja na hodniku - zaščitna,
 mrežasta
 varnostne naprave, signalizacija - varnostne naprave, signalizacija -
 korozija
 10.1.2018 000.50 x 001.00 x 000.40 x 001.00 x 001.00 =
 000.200

ZAKLJUCKI PREGLEDA

Rating spodnje konstrukcije :	20,80
Rating prekladne konstrukcije:	7,500

Rating cestišča	:	8,952
Rating opreme objekta	:	0,400
Rating celotnega objekta	:	37,65

OCENA STANJA:

Objekt je v zelo slabem stanju, predvsem oporniki. Prečniki nad krajnimi podporami mestoma že razpadajo, potrebna je nujna sanacija. Robni venci propadajo, vidne je veliko armature. Vozišče je globoko mrežasto razpokano in ima odprt prečne rege, pojavljajo se tudi kolesnice. Hodniki so prečno in mrežno razpokani in delno poraščeni z mahom. Ograja je korodirana. S stebrov odpada beton, vidi se armaturo, ki korodira. Stiki med nosilnimi ploščami zamakajo.

KODIFICIRANA OCENA STANJA: 2

ZAHTEVANI UKREP - PREGLEDI:**ZAHTEVANI UKREP - PREISKAVE:****ZAHTEVANI UKREP - OMEJITVE:****ZAHTEVANI UKREP - VZDRŽEVANJE:****ZAHTEVANI UKREP - SANACIJE:**

Del objekta: cestišče - vozišče -
Zahlevani ukrep: sanacija v roku 25 mesecev;
Datum: 15.2.2020

Del objekta: cestišče - vozišče -
Zahlevani ukrep: sanacija v roku 25 mesecev;
Datum: 15.2.2020

Del objekta: cestišče - hodnik -
Zahlevani ukrep: sanacija v roku 25 mesecev;
Datum: 15.2.2020

Del objekta: cestišče - robni venec -
Zahlevani ukrep: sanacija v roku 25 mesecev;
Datum: 15.2.2020

Del objekta: prekladna konstrukcija - konstrukcija hodnika - plošča hodnika
Zahlevani ukrep: sanacija v roku 25 mesecev;
Datum: 15.2.2020

Del objekta: prekladna konstrukcija - glavni nosilec - glavni nosilec - škatlasti
Zahlevani ukrep: sanacija v roku 25 mesecev;
Datum: 15.2.2020

Del objekta: oporniki - vmesni opornik - steber
Zahlevani ukrep: sanacija v roku 25 mesecev;

Datum: 15.2.2020

Del objekta: oporniki – krajni opornik – prečka
Zahtevani ukrep: sanacija v roku 12 mesecev;
Datum: 12.1.2019

ZAHTEVANI UKREP – POSEBNI:
Sanacija prečnih gred krajnih podpor.

STANDARDNA POPRAVILA:

Del objekta: površina mostu;
Standardno popravilo: zamenjava asfaltne plasti;
Leto izvedbe: 2020;
Kolicina: 00150.00 M²;

Del objekta: dilatacija;
Standardno popravilo: zamenjava asfaltno-bitumenske dilatacije;
Leto izvedbe: 2020;
Kolicina: 00014.00 M;

Del objekta: robni venec, hodnik, srednji ločilni pas;
Standardno popravilo: zamenjava asfaltne plasti na hodniku;
Leto izvedbe: 2020;
Kolicina: 00070.00 M²;

Del objekta: ograja, ograjni zid, odbvojna ograja;
Standardno popravilo: premaz in zaščita jeklenih odbojnih ograj;
Leto izvedbe: 2020;
Kolicina: 00070.00 M²;

Del objekta: krajna podpora;
Standardno popravilo: popravilo betonske površine vključno z armaturo;
Leto izvedbe: 2018;
Kolicina: 00050.00 M²;

Del objekta: vmesna podpora;
Standardno popravilo: popravilo betonske površine vključno z armaturo;
Leto izvedbe: 2020;
Kolicina: 00025.00 M²;

Del objekta: mostna plošča;
Standardno popravilo: popravilo betonske površine vključno z armaturo;
Leto izvedbe: 2020;
Kolicina: 00050.00 M²;

SLIKE POŠKODB:

Poškodba: 000 Slika: 01



PT03721001201800001

Poškodba: 000 Slika: 02



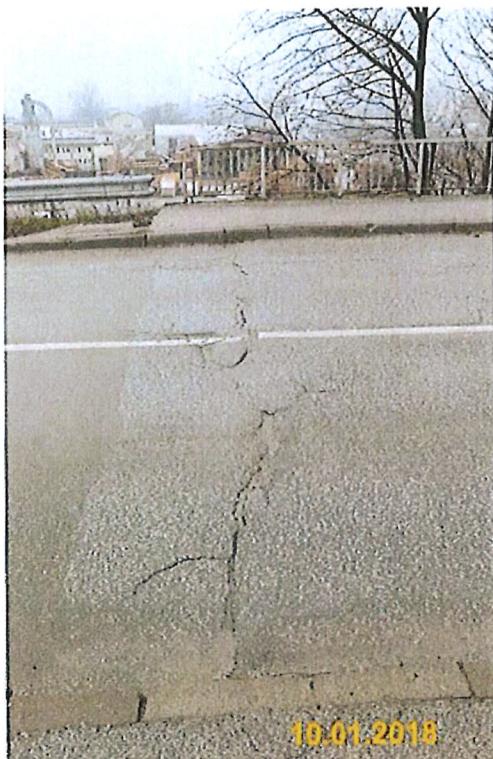
PT03721001201800002

Poškodba: 001 Slika: 01

PT0372

10.1.2018

glavni pregled



PT03721001201800101

Poškodba: 006 Slika: 01



PT03721001201800601

Poškodba: 007 Slika: 01



PT03721001201800701

Poškodba: 008 Slika: 01



PT03721001201800801

Poškodba: 009 Slika: 01

PT0372

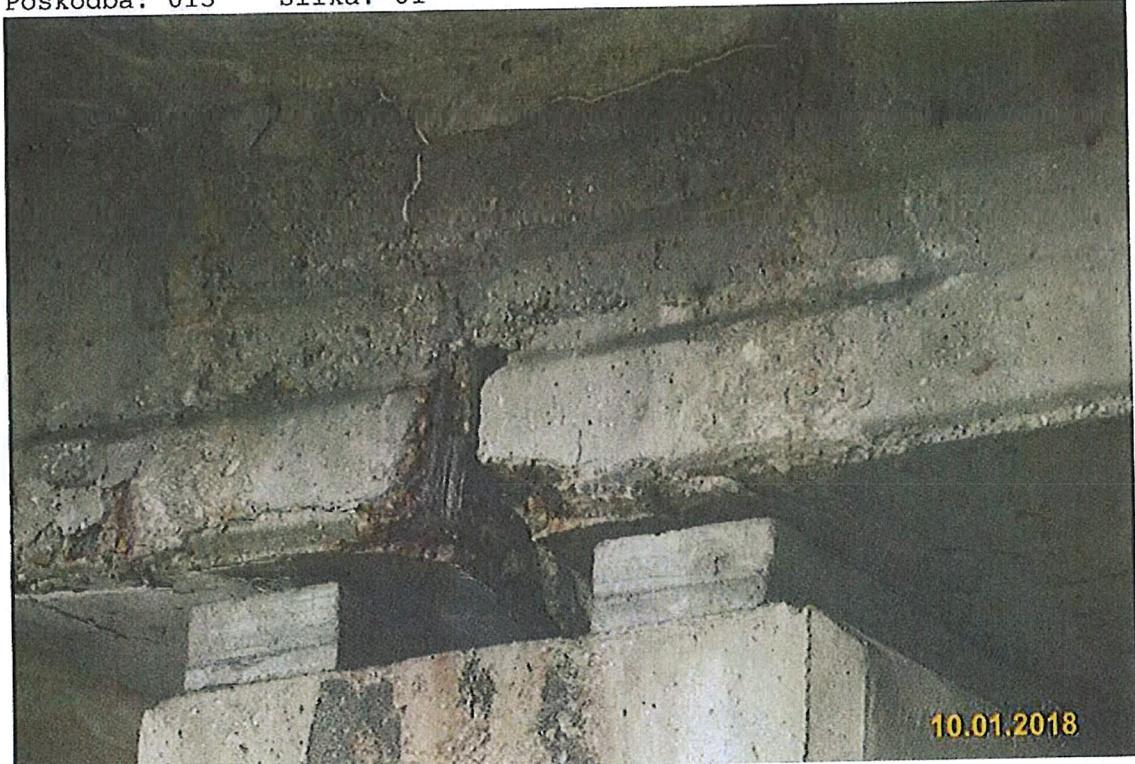
10.1.2018

glavni pregled



PT03721001201800901

Poškodba: 013 Slika: 01



PT03721001201801301

Poškodba: 013 Slika: 02



PT03721001201801302

Poškodba: 014 Slika: 01



PT03721001201801401

Poškodba: 015 Slika: 01



PT03721001201801501