ZAHTJEV ZA ODLUČIVANJE O POTREBI IZRADE ELABORATA O PROCJENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

INVESTITOR: OPŠTINA TUZI

OBJEKAT: MOST NA RIJECI CIJEVNI

LOKACIJA: DINOŠA, OPŠTINA TUZI

oktobar 2026. god.

1. OPŠTE INFORMACIJE

Podaci o nosiocu projekta

Nosioc projekta: **OPŠTINA TUZI**

Odgovorno lice: **Lindon Gjelaj**

PIB: **02628988**

Kontakt osoba: **Ljeka Ivezaj**

Adresa: **Ulica br. 1., Objekat br. 44.,** 81206 Tuzi

Broj telefona: **+382 20 875 167**

e-mail: **tuzi@org.me**

Podaci o projektu

Naziv projekta: MOST NA RIJECI CIJEVNI

Lokacija: DINOŠA, OPŠTINA TUZI

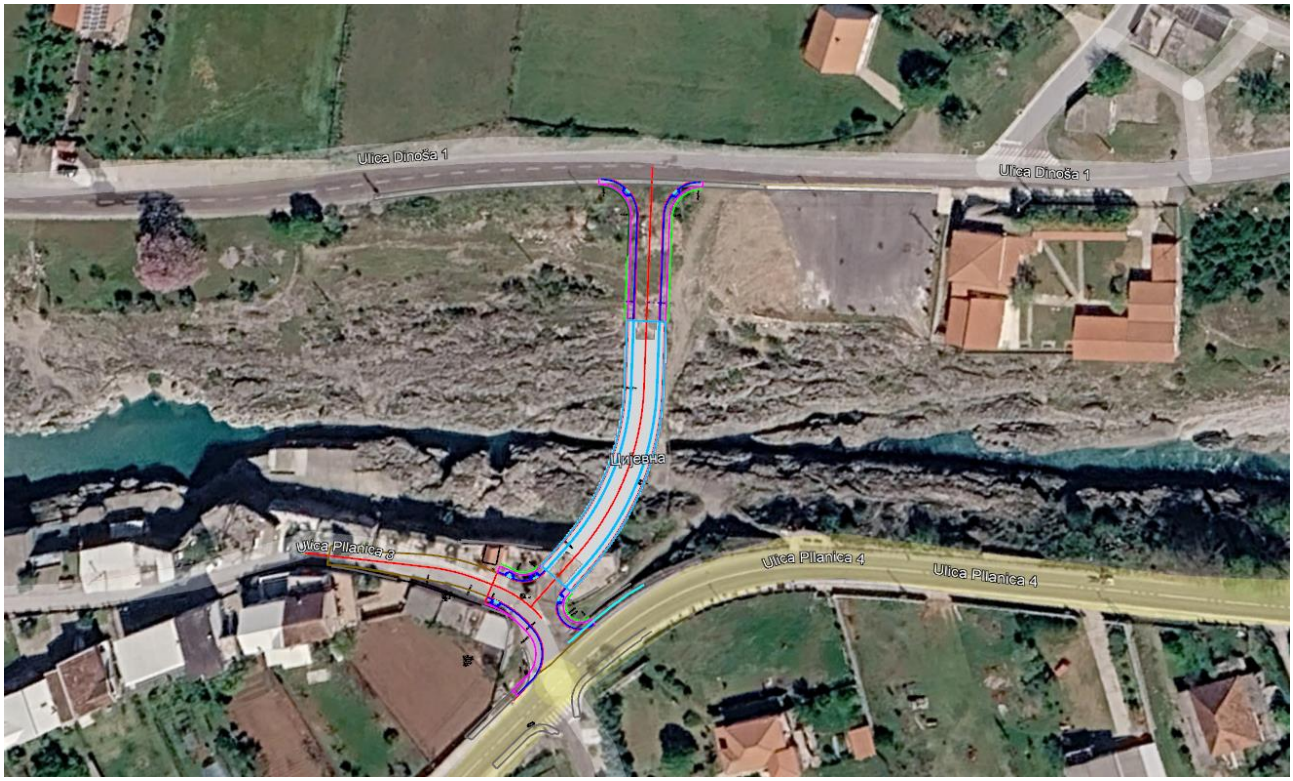
2. OPIS LOKACIJE

Lokacija na kojoj se planira izgradnja mosta na rijeci Cijevni, nalazi se u Opštini Tuzi na području naselja Dinoša između ulice Dinoša 1 koja se nalazi na desnoj obali Cijevne i ulice Pllanica 3 koja se nalazi na lijevoj obali Cijevne.

Geografski položaj lokacija mosta na rijeci Cijevni prikazan je na slici 1, dok je na slici 2 prikazana lokacija mosta sa užom okolinom.

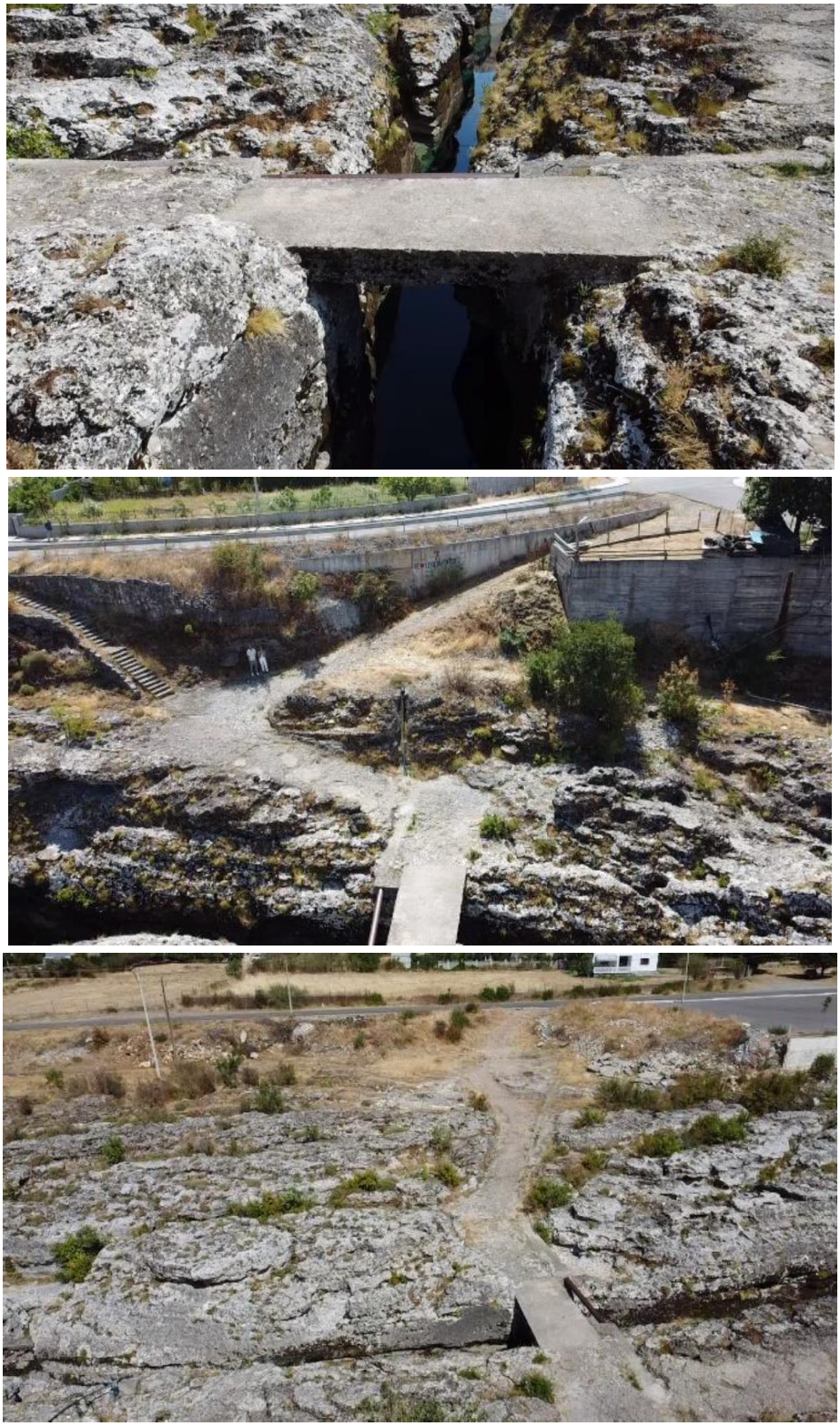


Slika 1. Geografski položaj lokacije mosta na rijeci Cijevni, označen strelicom



Slika 2. Lokacije mosta na rijeci Cijevni sa užom okolinom

Postojeći izgled lokacije dat je na slici 3.



Slika 3. Postojeći izgled lokacije

Na lokaciji planiranog mosta nalazi se pješački prelaz dužine 3 do 4 m i širine 2 m. Most je prosta greda od armiranog betona debljine oko 20 cm. Projektom je predviđeno njegovo uklanjanje.

Kopija plana katastarskih parcela na kojima se planira izvođenje projekta, podaci o potrebnoj površini zemljišta, za vrijeme izgradnje i površina koja će biti obuhvaćena kada projekat bude stavljen u funkciju

Lokacija za izgradnju mosta na rijeci Cijevni, nalazi se na djelovima katastarskih parcela br. 3492/2, 3492/3, 131 KO Tuzi, i 1354, 2897 KO Dinoša u zahvatu PUP-a Podgorica, u naselju Dinoša.

Ukupna dužina mosta zajedno sa krilnim zidovima iznosi 61,7 m, a širina dvije trake po 2,75 m i dva trotora po 1,5 m, što ukupno iznosi 8,5 m.

Podaci o relativnoj zastupljenosti, dostupnosti, kvalitetu i regenerativnom kapacitetu prirodnih resursa

Dominantni morfološki oblici na posmatranom prostoru su korito rijeke Cijevne, pojas zaravljenog tla i padine okolnog brda.
Sa geološkog aspekta šire područje lokacije mosta izgradjuju glaciofluvijalni i aluvijalni sedimenti kvartarne starosti, koji su nataloženi preko karboriatnih stijena gornje-kredne starosti.
Gornja kreda je predstavljena stratifikovanim i masivnim krečnjacima, koji ređe, prelaze u dolomitične krečnjake i krečnjačke dolomite. Ovi karbonatni sedimenti su veoma karstifikovani, sa brojnim karstnim pojavama.
Kvartarne naslage na širem istražnom području predstavljene su fluvioglacijalnim naslagama. Ovi sedimenti imaju široko rasprostranjenje, a predstavljeni su šljunkovima, pijeskovima, glinama i konglomeratima, koji se međusobno smjenjuju, a nastali su taloženjem materijala stvorenog raspadanjem različitih vrsta stijena i njihovim transportovanjem na velike udaljenosti od matičnih stijena.
Sa hidrogeološkog aspekta, teren šire okoline lokacije izgradjuju, uglavnom dobro propusne stijene, intergranularne poroznosti.
Prema karti seizmike regionalizacije teritorije Crne Gore (B.Glavatović i dr. Titograd,1982.) posmatrano područje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 8° MCS skale.

Na posmatranom prostoru razvijena su eutrična smeđa zemljišta-distrični kambisol i crvenica - terra rossa.
Eutrična smeđa zemljišta-distrični kambisol razvijena su na karbonatnim supstratima bogatim bazama-krečnjačkim i dolomitnim stijenama, dok je crvenica razvijena na čvrstim krečnjacima i dolomitima mezozojske starosti na terenima i vrtačama.

Sa hidrološkog aspekta teritoriju Opštine Tuzi, karakteriše rijeka Cijevna, na kojoj se gradi most.
Cijevna izvire na sjevernoj strani masiva Prokletija**,** zapadno od planine Trojana, na oko 1.500 metara nadmorske visine. Uliva se u Moraču u Zetskoj ravnici (jugozapadno od sela Mahale) na svega 15 m nadmorske visine. Ukupan uzdužni pad rijeke od izvora do ušća iznosi 1.350 m.
Ukupna dužina rijeke iznosi 64,7 km**,** a površina njenog sliva obuhvata oko 360 km^2**.**
Prosječni višegodišnji proticaj na ušću iznosi oko 25,5 m^3/s**.**
Godišnje kolebanje vodostaja na hidrološkoj stanici Trgaj kod Dinoše u prosjeku iznosi 150 cm**.** Ove varijacije su direktna posljedica nesrazmjerne količine padavina tokom godine i naglog topljenja snijega na Prokletijama krajem proljeća.
Tokom kasne jeseni i zime, usljed obilnih kiša, Cijevna se brzo pretvara u moćnu i opasnu bujicu. Nasuprot tome, tokom žarkih ljetnjih mjeseci, njen vodostaj ekstremno opada, pa u donjem ravničarskom toku rijeka može djelimično ili potpuno presušiti na nekim mjestima prije nego što ponovo „oživi" s prvim jesenjim kišama. Cijevna važi za izuzetno brzu rijeku. Čak i kada napusti planinski dio i uđe u ravnicu Zete (nizvodno od Dinoše), zadržava visok prosječan pad od 3,67 ‰**.**

Riblji svijet rijeke Cijevne odlikuje se velikom bioraznolikošću i prisustvom značajnih autohtonih i endemičnih vrsta koje opstaju zahvaljujući čistoj, hladnoj i brzoj vodi njenog kanjona.
Dominantne i najpoznatije vrste riba u Cijevni su:

- Glavatica (*Salmo marmoratus*), jedna od najznačajnijih, ali i najugroženijih vrsta

pastrmki u cijelom regionu. Njena prisutnost je direktan pokazatelj visokog stepena očuvanosti i čistoće ekosistema Cijevne.
- Potočna pastrmka (*Salmo trutta*), izuzetno česta i dominantna u gornjim i kanjonskim djelovima rijeke.
- Potočna mrena (*Barbus meridionalis*), karakteristična autohtona vrsta koja naseljava dno rečnog korita.
- Mekiš, još jedna od autohtonih vrsta jadranskog sliva prisutna u ovom vodotoku.
- Jegulja (*Anguilla anguilla*), specifična migratorna vrsta koja kroz sliv Morače i Skadarskog jezera pronalazi stanište i u mirnijim djelovima Cijevne.
- Klen, prisutan uglavnom u toplijim, nizijskim sekcijama rijeke.

Sa aspekta biodiverziteta posmatrano područje se nalazi u vegetacijskoj zoni koja ima skoro neprekidan vegetacioni period. Ovdje je konstatovan veliki diverzitet biljnih zajednica koje izgrađuju kako autohtone, tako i brojne alohtone vrste koje i dominiraju na pojedinim lokacijama.

Prikaz apsorpcionog kapaciteta prirodne sredine

Kapacitet životne sredine je sposobnost životne sredine da prihvati određenu količinu zagađujućih materija po jedinici vremena i da je pretvori u bezopasan oblik ili nepovratno odloži, a da od toga ne nastupi nepovratna šteta.

Posmatrano područje karakteriše submediteranska klinma sa dugim, toplim i sušnim ljetima i blagim i kišovitim zimama.
Na klimu ovog područja utiče blizina Skadaskog jezera, konfiguracija terena, sastav zemljišta, vegetacioni pokrivač i atmosferska cirkulacija.
U najtoplijem mjesecu julu srednja mjesečna temperatura vazduha u Tuzima je 26,5°C, a u najhladnijem mjesecu januaru srednja mjesečna temperatura je 4,9°C. Srednja godišnja temperatura je 15,2 °C.
Kada su u pitanju padavine, sušni period je ljeto, a kišni kasna jesen i zima. Najsušniji mjesec je juli koji ima prosječno 25 mm kiše, a najkišniji novembar sa 217 mm. Srednja godišnja količina padavina je 1.505 mm.
Preovlađujući vjetrovi su sjevernog i južnog smjera. Sjevernim vjetar donosi hladno i suvo vrijeme, a južni toplo i kišno.

Zemljište na Ćemovskom polju spada u kategoriju zemljišta vrlo niske prirodne plodnosti**,** sa bonitetnim klasama VII i VIII**.** Ipak, i pored lošeg prirodnog boniteta, ovo područje je melioracijom transformisano u jedno od ključnih poljoprivrednih područja u Crnoj Gori.
Osnovu polja čine fluvioglacijalni nanosi (šljunak i pijesak) čija debljina na pojedinim mjestima dostiže i do 90 metara. Dominantan tip zemljišta koji se formirao na ovoj podlozi je crvenica (terra rossa)**,** dok se u priobalnim djelovima rijeka nalaze aluvijalno-delivijalna tla.
Zbog visokog sadržaja šljunka, poroznosti i skeletnosti, tlo ima veoma nizak kapacitet zadržavanja vode i organskih materija**.**
Kako je već navedeno sa hidrološkog aspekta glavni vodotok posmatranog područja je rijeka Cijevna.
Sa druge strane posmatrano područje, predstavlja veliki prirodni rezervoar pitke vode.
Naime na ovom području formirana je zbijena izdan u okviru kvartarnog kompleksa glaciofluvijalnih sedimenata.

Svakako najvažniji apsorpcioni kapacitet navedenog područja je neprekidan vegetacioni period.

Na osnovu dosadašnjih istraživanja i publikovanih podataka može se reći da na ovo područje karakteriše raznovrstan fond biljnih vrsta koje u najvećem broju pripadaju mediteranskom i submediteranskom flornom elementu.

Zbog izmijenjeno-mediteranske klime sa blagim zimama, vegetacija je aktivna tokom gotovo cijele godine, što omogućava kontinuiranu apsorpciju ugljen-dioksida (CO_2) i stalno obnavljanje kiseonika.
Primarnu strukturu činile su šumske zajednice skadarskog hrasta (*Quercetum trojanae*), dok danas ključnu ulogu igraju poljoprivredne kulture (prostrani zasadi vinove loze i breskvi kompanije Plantaže), kao i vještački podignuta Ćemovska šuma alepskog bora**.**
Ove zelene površine djeluju kao masivni prirodni filteri za prečišćavanje vazduha.
Zasadi borove šume i zasada voća fizički zadržavaju prašinu, smog i čestice (PM2.5 i PM10) koje dolaze iz pravca industrijskih zona i saobraćajnica.

Lokaciji predmetnog objekta je van zaštićenog područja Spomenik prirode Kanjon Cijevne.

Iako su prirodni kapaciteti posmatranog područja dosta veliki, oni su pod određenim pritiskom i pokazuju znake degradacije.
Izgradnja naselja i privrednih objekata smanjuje efektivnu površinu pod zelenilom. Česti ljetnji požari u borovoj šumi i nezakonita sječa stabala direktno devastiraju šumski fond i drastično smanjuju kapacitet apsorpcije gasova staklene bašte.
Ćemovsko polje je prepoznato kao potencijalno Emerald područje, ali je ugroženo divljim deponijama što lokalno zasićuje i nadvladava prirodnu sposobnost samoprečišćavanja sredine.

U Opštini Tuzi prema Popisu iz 2023. godine bilo je 12.979 stanovnika i 3.103 domaćinstva, a prosječan broj članova po domaćinstvu je bio 4,18. Gustina naseljenosti u Opštini Tuzi prema Popisu iz 20023. god. iznosila je 52,59 stanovnika na 1 km².

Podaci iz Popisa 2023. pokazuju da je u Opštini Tuzi došlo do povećanja broja stanovnika za 1.557 u odnosu na Popis iz 2011. godine kada je u Opštini Tuzi bilo 11.422 stanovnika.

Prema Popisu iz 2023. godine u naselju Dinoša u kome se nalazi lokacija projekta bilo je 483. stanovnika, od toga 250 žena i 233 muškarca.
Šire okruženje lokacije pripada zoni sa relativno malom gustinom naseljenosti.

Imajući u vidu karakteristike lokacije i njenog šireg okruženja može se konstatovati da posmatrani prostor posjeduje određene apsorpcione kapacitete.
Treba navesti, da planirane aktivnosti u okviru predmetnog projekta su kompatibilne sa kapacitetom lokacije jer se tokom realizacije i eksploatacije projekta neće narušiti životna sredina u mjeri koja bi imala trajne negativne posledice po istu.

Podaci o postojećim objektima i infrastruktura

Kako je već navedeno na lokaciji planiranog mosta nalazi se pješački prelaz dužine 3 do 4 m i širine 2 m, koji će biti uklonjen sa lokacije.

Sa desne strane korita rijeke Cijevne nalazi se ulica Dinoša 1 (regionalni put) a sa lijeve ulica Pllanica 3 (lokalna saobraćajnica)
U okruženju lokacije sa desne i lijeve obale korita rijeke Cijevne nalaze se individualni stambeni, pomoćni i skladišni objekti.
Najbliži stambeni objekti sa desne i sa lijeve strane korita Cijevne od lokacije mosta udaljeni su oko 40 m vazdušne linije.

Prilaz lokaciji mosta omogućen je sa desne strane sa ulice Dinoša 1, a sa lijeve sa ulice Pllanica 3.

Od infrastrukturnih objekata u okruženju lokacije pored prilaznih saobraćajnica, postoji elektroenergetska i vodovodna mreža, a jedino još nije izgrađena kanalizaciona mreža.

3. KARAKTERISTIKE PROJEKTA

Na osnovu člana 4 stav 2 i člana 5 Odluke o izgradnje lokalnih objekata od opšteg interesa na teritoriji Opštine Tuzi („Sl. list CG" - opštinski propis, br. 33/19 i 34/20) i člana 92, stav 1 i člana 99 stav 1 tačka 16, Statuta Opštine Tuzi („Sl. list CG" - opštinski propis, br. 24/19, 5/20, 51/22 i 55/22), Predsjednik opštine Tuzi donio je Odluku o odredjivanju lokacije sa elementima UTU-a za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa – mosta na rijeci Cijevni na djelovima katastarskih parcela br. 3492/2, 3492/3, 131 KO Tuzi, i 1354, 2897 KO Dinoša u zahvatu PUP-a Podgorica, u naselju Dinoša.

Odluka sa elementima Urbanističko-tehničkih uslova data je u prilogu I

Situacioni plan

Osnovna saobraćajnica koja je predmet ovog projekta radnog naziva Nova 1 situaciono i nivelaciono se
uklapa na pristupnu saobraćajnicu regionalog puta sa južne strane rijeke Cijevne, a sa sjeverne se uklapa
na lokalnu saobraćajnicu.
Ovim rješenjem obezbijeđena je preglednost na priključcima. Neophodno je rekonstruisati postojeći priključak u skladu sa pravilima struke. Radijusi lukova skretanja su prilagođeni putničkim automobilima i manjim komunalnim vozilima. Minimalni usvojeni radijus skretanja je 5,0 m na mjestu priključenja sa regionalnog puta zbog prostornih ograničenja. Na raskrsnici sa lokalnom saobraćajnicom radijusi skretanja su 8,0 m.
Nova 1 pruža se od jugo-zapada prema sjeveru i sastoji se od dva pravca i jedne kružne krivine dužine 60 m.

Podužni profil

Podužni profil ove saobraćajnice je uslovljen priključenjem na lokalnu saobraćajnicu na sjeveru, uklapanjem pristupne saobraćajnice na postojeći regionalni put.
Postojeći nagib pristupne saobraćajnice sa južne strane je ≥15%, pa je bilo neophodno ublažiti podužni
pad u zoni raskrsnice sa Novom 1. Nagib nivelete pristupne saobraćajnice je 5%.
Niveleta podužnog profila Nove 1 vođena je na osnovu postavljenih uslova, podužni pad u zoni mosta je 4,5%, što je u skladu sa važećim standardima za lokalne gradske saobraćajnice. Nagib je projektovan tako da obezbijedi nesmetano odvijanje saobraćaja, uz očuvanje preglednosti, bezbjednosti i funkcionalnosti mosta i njegovih prilaza.

Normalni poprečni profili

Normalni poprečni profil saobraćajnice definisan je kolovozom širine 2x2,75 m i obostranim trotoarom
minimalne širine 1,50 m. Pješačka ograda je visine 1,20 m. Kolovoz van mosta je oivičen ivičnjakom 20/24 (+12 cm), a na mostu granitnim ivičnjakom
20/24 (+20 cm). Metalna ograda za pješake je visine 1,20 m.

Kolovozna konstrukcija

Glavnim projektom je predviđena izrada kolovozne konstrukcije u slojevima kako slijedi:

- Asfalt beton AB11sE ..... 4,0 cm;
- Bituminizirani noseći sloj BNS22sA ..... 6,0 cm;
- drobljeni kameni agregat 0/31.5 ..... 30,0 cm;
  Ukupno kolovozna konstrukcija ..... 40,00 cm.

Za površine betonskih trotoara predviđena je izrada konstrukcije u slojevima kako slijedi:

- Beton C25/30, d=12 cm sa armaturnom mrežom Q188 po sredini;
- Drobljeni kameni agregat - tampon 0/32, d=15 cm.

Most

- Izrada sloja AB16sA ili BNS 16sA sa BIT 60.....d = 5 cm
- Izrada sloja od asfalt betona AB 11sE.....d = 4 cm

  Ukupna debljina:.....d = 9 cm

Nivelacija kolovoza i odvodnjavanje

Nivelacija kolovoza projektovana je u skladu sa geometrijom osovina, potrebnim tokom poprečnih nagiba, kao i potrebom ublažavanja poprečnih nagiba kolovoza u zoni raskrsnica.
Odvodnjavanje kolovoza vrši se kišnom kanalizacijom preko slivničkih rešetki, koje su raspoređene na
osnovu nivelacionog plana.

Konstrukcije

Cilj izgradnje mosta, kao i rekonstrukcije pripadajućih prilaznih saobraćajnica, jeste unapređenje uslova za bezbjedno i efikasno odvijanje saobraćaja, povezivanje dvije obale rijeke, te postizanje veće preglednosti i funkcionalnosti saobraćajnice, u skladu sa definisanim tipovima mjerodavnih vozila, kao I razvijanje ove lokacije za kolsko- pješački saobraćaj.
Predviđeni most ostvaruje indirektnu vezu lokalnog sa regionalnim putem, putem planirane pristupne saobraćajnice.
Usvojeno je rješenje pločastog armirano betonskog presjeka, statičkog sistema kontinualne grede na 3 raspona. Dispoziciono rješenje objekta je proizašlo iz saobraćajnog rješenja trase puta na ovom lokalitetu, te potrebe da se premosti rijeka Cijevna.
Most čine 3 raspona od 15, 20 i 15 m, mjereno osovinski, (bez krilnih zidova). Most je dijelom u pravcu a dijelom u krivini.
Glavnu rasponsku konstrukciju čini pločasti armiranobetonski poprečni presjek visine 1,0 m uz zadebljanje sa donje strane na 1,3 m iznad srednjih stubova i kod oporaca, ukupne širine 8,50 m od čega su konzolni prepusti po 1,35 m, sa obije strane, promjenljive debljine od 22 cm do 30 cm.

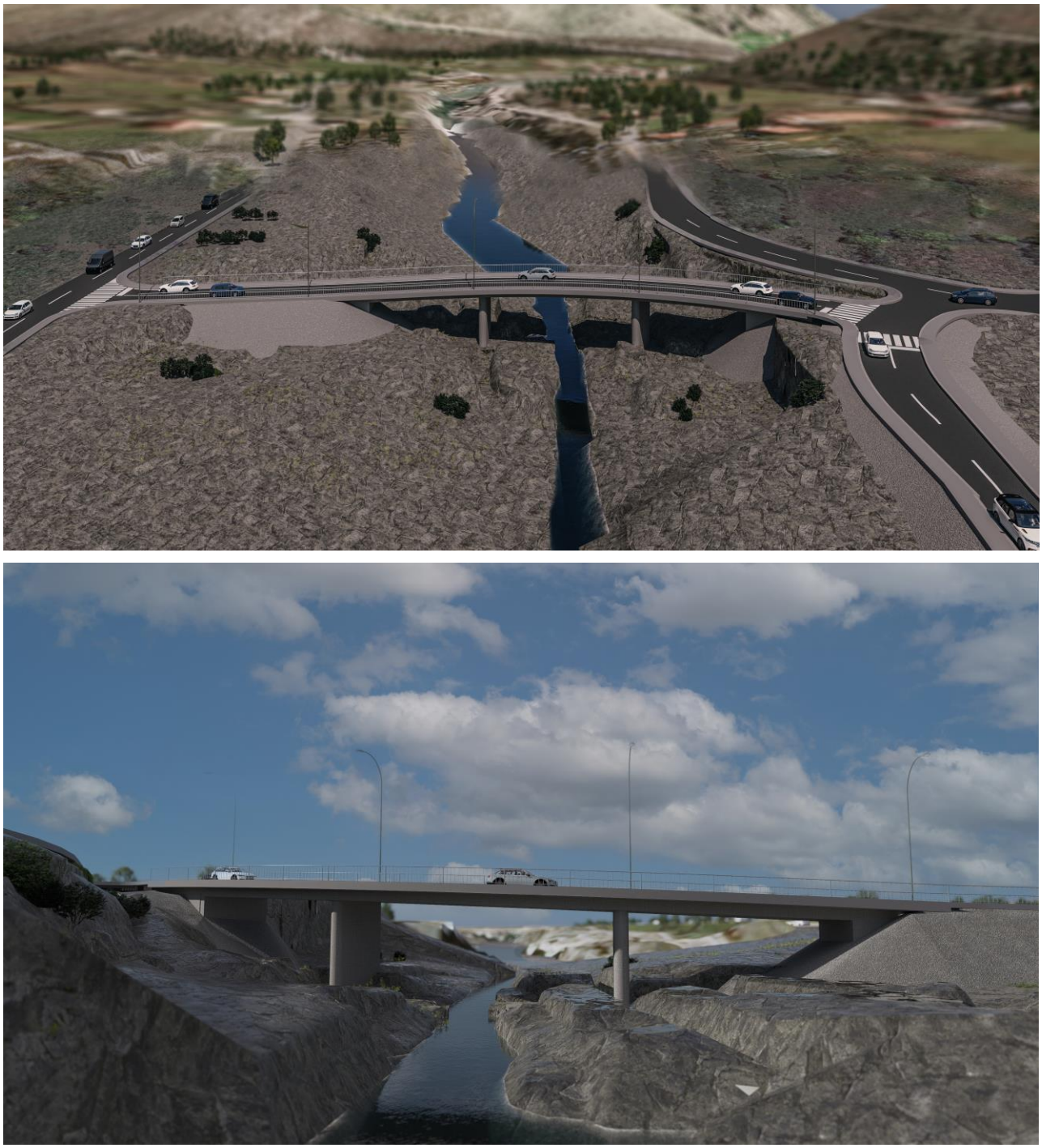
Oporci su projektovani kao masivni elementi, visina oporca 01 je 7,3 m iznad gornje kote temeljne naglavnice čija je debljina 1,2 m, dok je visina oporca 02 je oko 5,3 m iznad gornje kote temeljne ploče. Temeljne ploče oporaca su debljine 1,20 m i dimenzija 6,8x5,2 m.
Srednji stubovi su fundirani na temeljnoj ploči debljine 1,20 m i dimenzija 6,8x4,0 m.
Krilni zidovi oporaca su takve geometrije da obezbijede glatko uklapanje kegle sa okolnim terenom. Krilni zidovi su debljine 50 cm.
Veza sa nasipom je ostvarena preko krilnih zidova koji su paralelni sa pravcem mosta, i njihova geometrija je takva da obezbijede glatko uklapanje kegle sa okolnim terenom. Krilni zidovi su debljine 50 cm, dok su čeoni zidovi oporaca debljine 130 cm.
Između krilnih zidova na obije strane mosta predviđena je prelazna ploča debljine 25 cm.
Srednji stubovi su pravougaonog poprečnog presjeka 5,3x1,0 m sa zaobljenjima ivica. Visine su 8,5 m i 8,0 m od gornje ivice rasponske konstrukcije. Fundirani su na temeljnoj ploči debljine 1,2 m i dimenzija 4,0x6,8 m.
Ukupna dužina mosta zajedno sa krilnim zidovima iznosi 6,85+50+4,85 =61,7 m.

Tehnologija izgradnje mosta

Izgradnja mosta obuhvata sledeće faze: Izrada temelja, Popunjavanje temeljnih jama nakon završetka temeljnih konstrukcija, Izrada oporaca, Učvršćivanje osnova skele betonom, postavljanje skele za rasponsku konstrukciju; postavljanje oplate za rasponsku konstrukciju i Izrada rasponske konstrukcije mosta.

Metod izgradnje rasponske konstrukcije je betoniranje na licu mjesta na skeli. Mora biti osigurana potrebna krutost, čvrstoća i stabilnost skele. Fundiranje skele treba racionalno odrediti na osnovu geoloških uslova. Poprečne i podužne odvodne kanale treba urediti kako bi se izbjeglo poniranje skele zbog omekšavanja temeljnog tla usled priliva vode. Pored toga, neophodno je sprovesti test opterećenja skele, kako bi se provjerila njena nosivost.

3D prikaz objekta na lokaciji dat je na slici 4.



Slika 4. 3D prikaz objekta - mosta na lokaciji

Potrebno je ispitati skelu, oplatu, armaturu i ugrađene elemente prije betoniranja konstrukcije i napraviti evidenciju. U međuvremenu, tehničke indikatore kao što je slijeganje betona treba provjeriti. Nakon ispunjenja svih ovih uslova, može se početi sa betoniranjem. Za isti segment izgradnje, betoniranje treba izvršiti od sredine raspona do oslonca.

Betoniranje nosača biće sprovedeno u dva sloja. Gornji sloj nosača se betonira prije početka očvršćavanja donjeg sloja betona. Tokom betoniranja iz dva sloja, sastav betona i odnosi količina moraju biti identični, a razlika u starosti betona treba da bude što je moguće manja. Nakon betoniranja, potrebno je njegovati beton i održavati vlagu. Betoniranje treba sprovesti bez prekida.
Demontaža skele treba da se uradi u skladu sa projektovanim koracima demontaže datim u proračunu. Skela se može demontirati tek 28 dana posle završetka betoniranja mosta. Demontaža sekvenci je od srednjeg raspona do oslonaca.
Hidroizolacija mosta treba da bude u oblasti između djelova ograda, a poseban tretman treba posvetiti vodonepropusnom sloju na zidovima oporaca. Treba izbjegavati kretanje vozila po sloju hidroizolacije. Vremenska razlika između završetka hidroizolacije i asfalt betona bi trebalo da bude manja od 15 dana.
Oprema mosta uključuje pješačku ogradu, odbojne ograde, ivične vijence, ivičnjake i elektro instalacije.

Projekat saobraćajne signalizacije

Projekat saobraćajne signalizacije i opreme puta, za predmetne saobraćajne površine, sastoji se iz dva dijela. Prvi dio služi izvođaču saobraćajne signalizacije i opreme puta i sadrži situacioni plan projektovane vertikalne saobraćajne signalizacije i opreme puta bitne za postavljanje istih, kao i situacioni plan projektovane horizontalne saobraćajne signalizacije bitne prilikom obilježavanja oznaka horizontalne signalizacije na kolovozu.
Drugi dio projekta treba da služi proizvođačima saobraćajne signalizacije i opreme puta jer sadrži specifikacije potrebne za nabavku elemenata saobraćajne signalizacije i opreme puta po vrstama i količinama istih.
Projektom je predviđeno obilježavanje elemenata horizontalne i vertikalne saobraćajne signalizacije kojima se stvaraju uslovi za bezbjedno odvijanje saobraćaja na razdvojenim saobraćajnim trakama. Uzimajući u obzir da se radi o projektovanoj saobraćajnoj površini koja se najvećim dijelom svoje dužine nalazi na mostu širine kolovoznog zastora 5,5 m, predviđeno je obilježavanje razdjelnih udvojenih neisprekidanih linija. Na ostalom dijelu saobraćajnice predviđeno je obilježavanje razdjelne neisprekidane linije. Obzirom da se radi o lokalnoj saobraćajnici, predviđena je linija širine 0,12 m, u skladu sa pravilnikom o saobraćajnoj signalizaciji i MEST/UN standardima. Izgradnjom je predviđen i dvostrani trotoar sa lijeve i desne strane saobraćajnice u širini od 1,5 m.
Novoprojektovana saobraćajnica se uklapa na početku i kraju na lokalne saobraćajnice. Režim saobraćaja na mjestima spajanja nove saobraćajnice sa postojećim definisan je postavljanjem znakova II-2 (znak „obavezno zaustavljanje" (II-2) označava mjesto pred ulazom u raskrsnicu na kome je vozač dužan da zaustavi vozilo i ustupi prvenstvo prolaza vozilima koja se kreću putem na koji on nailazi) i III-6 (znak „pješački prelaz") i odgovarajućom horizontalnom signalizacijom.

Projektovanu vertikalnu saobraćajnu signalizaciju čine saobraćajni znakovi standardnih dimenzija, a horizontalnu uzdužne, poprečne i ostale oznake.

Pješačke komunikacije obezbjedjene su obilježavanjem pješačkih prelaza širine 3,0 m i postavljanjem odgovarajuće vertikalne signalizacije.

Projektom je planirano postavljanje saobraćajne opreme u vidu zaštitnih ograda za pješake duž cijele dužine mosta sa obje strane. Ograda se postavlja na trotoaru.

Odvodnjavanje

U sklopu atmosferske kanalizacije projektovan je sabirni cjevovod ukupne dužine oko 105 m, koji se izvodi od korugovanih PEHD R cijevi prečnika DN315 mm, na djelovima van mosta i od cijevi (tih i tih) na dijelu mosta sa projektovanim padovima prema podužnom profilu. Dodatno, vertikalni odvodi sa mostovskih slivnika su DN150 mm. Atmosferske

vode sa saobraćajnica prikupljaju se sistemom slivnika i cijevi. Položaj slivnika određen je prema nivelaciji saobraćajnice koja se odvodnjava. Sabirni kanali predviđeni su od korugovanih cijevi od polietilena, PEHD R, sa projektovanim profilima i padovima.

Za odvođenje atmosferskih voda sa saobraćajnice projektovana je atmosferska kanalizacija sa zatvorenim kanalom od PEHD R korugovanih cijevi, nazivnog prečnika DN315 mm.
Kolektori su dimenzionisani tako da imaju dovoljan kapacitet da propuste mjerodavni protok.
Predvidjena je ugradnja 3 (tri) mostovska slivnika. Raspored slivnika je određen u skladu sa niveletom saobraćajnice.

Količine atmosferskih voda koje treba prihvatiti i odvesti sa zahvaćenog prostora, računate su na osnovu sledećih parametara:

- slivna površina saobraćajnica $F_{saob/trot.}$
- intezitet padavina q=264 l/sec/ha
- koeficijent oticaja saobraćajnica Ψsaob=0,90
- vrijeme trajanje kiše T = 15 min.
- povratni period 5 godina

Nakon sabiranja u slivničkim oknima, voda se gravitaciono sprovodi sabirnim cjevovodom do separatora za laka goriva, ulja i masti tipa Aquareg S60 BP6, gdje se vrši prečišćavanje i izdvajanje lakih tečnosti (naftnih derivata, ulja i masnoća) iz otpadne vode.
Separator je projektovan tako da zadrži i taložne materije prije ispuštanja prečišćene vode u recipijent. Nakon prolaska kroz separator, prečišćena voda se slobodnim ispustom vodi u korito rijeke, uz formiran deflektor i zaštitu obale od erozije. Na ovaj način obezbjeđuje se efikasno odvođenje i tretman oborinskih voda sa mosta, čime se sprječava direktno zagađenje vodotoka i štiti prirodno okruženje.
Vode prečišćene u navedenom separatoru I klase ne sadrže više od 5 mg ukupnog ulja na litar vode. Po važećim evropskim i našim standardima ovakve vode se mogu ispuštati u površinske vode.
Prema tome prečišćene atmosferske vode prije upuštanja u rijeku Cijevnu, zadovoljavju granične vrijednosti emisije zagađujućih supstanci u otpadnim vodama koje su date u prilogu 1, Pravilnika o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG" br. 56/19), a koje za teškoisparljive lipofilne materije (ukupna ulja i masti) iznose 20 mg/l.

Vodovod

Vodovodna instalacija obuhvata polaganje cjevovoda PEHD DN160 mm, PN10, u ukupnoj dužini od približno 228 m, od čega se oko 103 m odnosi na dio u okviru predmetnog zahvata, dok se preostali dio cjevovoda izvodi radi povezivanja na postojeću vodovodnu mrežu.

U dijelu prelaska preko mosta, cjevovod se postavlja na čelične nosače pričvršćene za armiranobetonsku konstrukciju mosta, sa šelnama i gumenim ulošcima koji obezbjeđuju stabilnost i prigušenje vibracija.

Elektro energetske instalacije

Priključenje električnih instalacija će se ostvariti preko novoprojektovane niskonaponske distributivne mreže, odnosno priključenje novoprojektovane rasvjete predviđeno je sa planirane rasvjete koja se nalazi u sklopu javne rasvjete ulice na koju se predmetna ulica uklapa. Povezivanje svjetiljki planirano je preko jednog izvoda. Izvod napaja svjetiljke od rednog broja 1 do 9.

U postojećem stanju predmetna saobraćajnica ne posjeduje javno osvjetljenje. Na predmetnoj saobraćajnici nalazi se stub NN mreže, koji je potrebno demontirati i ponovo monirati na predviđenoj poziciji.
Izborom elemenata instalacije osvjetljenja kao i izborom geometrije instalacije osvjetljenja treba da se zadovolje osnovni kriterijumi kvaliteta javnog osvjetljenja kod saobraćajnica sa motornim saobraćajem.

Energetski kablovi

Za izgradnju predmetenog NN kablovskog voda predviđeni su niskonaponski kablovi tipa PP00 4x16 mm² 0.6/1 Kv.
Osnovno podaci kabla:

JUS N.C5.220
Nazivni napon: 0,6/1 kV
Opseg temperature:
-40°C do +70°C - radne
+5°C do +70°C - pri polaganju

Provodnik je bakarno/aluminijumsko uže, čija je izolacija od PVC-mase a ispuna od nevulkanizirane gume.

Zaštita vodova od strujnih preopterećenja i prenapona
Za zaštitu kabla PP00, 1 kV od kratkog spoja koriste se postojeća oprema koja se nalazi u eksplataciji i ista je ugradjena u napojnoj trafostanici.
Pri izboru karakteristika osigurača vodi se računa o dozvoljenom strujnom opterećenju kablova i o termičkoj čvrstoći kablova pri kratkom spoju, kao i o uslovima primijenjene zaštite od previsokog napona dodira.
Provjera predviđene mjere zaštite od previsokog napona dodira primijenjenog sistema TN-C, kojom je istovremeno data i provjera sistema zaštite od kratkog spoja.

Način polaganja napojnog kabla
Kablovski rov za polaganje napojnih kablova za rasvjetne stubove na dionici prije mosta je prosječnih dimenzija 0,8x0,4 m u koji se cijev sa kablom ugrađuje uz preduzimanje svih zaštitnih i drugih propisanih mjera. Nakon nasipanja slojeva pijeska debljine po 10 cm, sukcesivno prije i poslije polaganja kabla u cijevi, zatrpavanje rova vršiti tamponom 0-63 mm u slojevima od po 20-tak cm uz sukcesivno nabijanje radi postizanja potrebnog nivoa zbijenosti od oko 92 %. Nakon nasipanja završnog sloja pijeska izvršiti polaganje uzemljivačke trake FeZn 25x4 mm iznad kabla duž čitave trase polaganja. Pri daljem zatrpavanju, na 40 cm iznad kabla postaviti upozoravajuću PVC traku crvene boje, sa natpisom da se ispod nalazi energetski kabal uključujući i njegov naponski nivo.
Polaganje kablova za rasvjetu na mostu je predviđeno u zoni trotoara, tako što će se kablovi polagati prethodno provučeni kroz opisane HDPE cijevi ili se naknadno provlačiti uz obavezno ostavljanje čelične žice radi lakšeg provlačenja.

Iznad poslednjeg sloja pijeska ugrađuje se uzemljivačka traka FeZn 25x4 mm. S obzirom na potrebu obezbjeđenja dovoljno niske vrijednosti otpora uzemljivača potrebno je ugraditi vod za uzemljenje cijelom dužinom trase kablovskih vodova i izvršiti njegovo spajanje na uzemljivače svih objekata duž trase polaganja.

Rasvjetni stubovi
Da bi se, u instalaciji osvjetljenja ulice, omogućio jednostrani raspored svjetiljki, kao ekonomičniji, a kako bi se iste estetski uklopile u postojeće javno osvjetljenje a u skladu sa zahtjevom iz projektog zadatka usvojena je visina stubova 8m, a sve naravno uz izbor svjetlosnog izvora koji zadovoljava evropske norme i standarde.

Stub "KRs-A-8/60" visine H = 8,00 m , proizvođača Amiga Kraljevo je okrugli pocinkovani stub, čiji je prečnik pri dnu Ø 250 mm, a pri vrhu Ø 60 mm, tako da se odabrana svjetiljka na vrhu stuba može montirati preko posebne lire koja omogućava montažu na stub. Otvor za priključnu ploču i osigurače nalazi se na visini 500 mm od temeljne (ležišne) ploče stuba i dimenzija je 400 x 85 mm. Temeljna (ležišna) ploča je dimenzija 350 x 350 x 10 mm odnosno 400 x 400 x 10 mm. Stub se za temelj učvršćuje ankerima M 20/18.
Proizvođač, odnosno uvoznik stuba treba naručiocu stuba obezbijediti dokaze da je stub proizveden u skladu sa evropskim standardom EN 40/1-9.
Raspored stubova u projektovanoj instalaciji osvjetljenja ulice je jednostrani. Rasponi između stubnih mjesta duž ulice su uglavnom iste veličine. Proračunski raspon u programu DIALUX iznosi 40,00 m prilikom projektovanja usvojena su rastojanja manja od 40 m.

Svjetiljke
Kao svjetlosni izvor odabrana je stubna svjetiljka u skladu sa savremenim tendencijama u osvjetljavanju
saobraćajnica namijenjenih za kretanje pješaka i rekreaciju, LED svjetiljke.
Izbor savremenih LED svjetiljki je u potpunosti opravdan zbog kvaliteta tog svjetlosnog izvora i njegove visoke ekonomičnosti. Ovim projektom je predviđena LED svjetiljka snage 75,2 W za potrebe osvjetljavanja saobraćajnice zajedno sa trotoarom. Preporučena svjetiljka je tipa CT S 36L70 740 NR BP 3550 CL2 WS9 T60F ANT proizvođača Thorn.
Odabrani svjetlosni izvori moraju sadržati uredjaj za zaštitu od prenapona, i ne smiju se direktno priključiti na mrežni napon (230V), već se to radi preko odgovarajućih predspojnih uređaja. Odabrane svjetiljke moraju sadržati ove predspojne uređaje. Svjetiljka mora biti u kompletu sa prenaponskom zaštitom 10 kV, izdržljivosti na strujni udar 10 kA i termičkom zaštitom, sve u skladu sa IEC 61643-11. Svjetiljka posjeduje autonomni programabilni kontroler-drajver minimalnih karakteristika (4 kV/4 kA), sa mogućnošću programiranja za više stepena režima rada osvjetljenja.

Situacioni plan trase mosta sa pristupnim saobraćajnicama dat je u prilogu II, a poprečni presjek mosta u prilogu III.

3.1. Vrste i količine potrebne energije i energenata, vode, sirovina i drugog potrošnog materijala koji se koristi za potrebe tehnološkog procesa sa posebnim osvrtom na količine i karakteristike opasnih materija i drugo

U toku realizacije projekta koristiće se određene količine električne energije, vode i goriva za rad građevinske mehanizacije i prevoznih sredstava

U toku eksploatacije objekta za potrebe redovnog odvijanja saobraćaja na predmetnoj deonici puta motorna vozila koriste sve vrste pogonskih goriva koja se nalaze u prodaji.

Električna energija će se koristiti za osvjetljenje mosta.

Za realizaciju projekta koristiće se sledeći osnovne sirovine:
- Nasip: 707,78 m^3
- Hidroizolacija: 404,14 m^2.
- Beton: 109,25 m^3,
- Asfalt: 85,97 m^3,
- Armatura: 109.043 kg.

3.2. Vrste i količine ispuštenih gasova, otpadne vode i drugih čvrstih, tečnih i gasovitih otpadnih materija, po tehnološkim cjelinama

Ispuštanje gasova

Gasovi u toku realizacije projekta nastaju usljed rada različitih građevinskih mašina i vozila, kao posljedica rada motora na unutrašnje sagorijevanje i oni su privremenog karaktera.

Izduvni gasovi se u osnovi sastoje od azotovih i ugljenikovih oksida i lebdećih čestica.
Imajući u vidu da se radi o projektu malih gabarita, i da radovi neće dugo trajati i da su povremenog karaktera, to količina izduvnih gasova neće biti velika.
Obaveza je Investitora da angažuje mehanizaciju koja će po pitanju emisija gasovitih polutanaka zadovoljiti važeće Evropske standard.

U toku funkcionisanja objekta, gasovi uglavnom potiče od saobraćaja tj. od izduvnih gasova iz motra različitih prevoznih sredstava.
Imajući u vidu da će frekvencija saobraćaja preko mosta neće biti velika to i količine zagađujućih materija iz izduvnih gasova iz automobila koji prelaze preko mosta neće biti velika.

Otpadne atmosferske vode

Prilikom realizacije projekta u normalnim uslovima rada neće biti ispuštanja otpadnih voda u vodotoke.
Ukoliko se građevinski radovi na mostu obave u sušnom periodu, kada je vodostaj rijeke Cijevne mali, to realizacija projekta neće imati veći uticati na kvalitet voda rijeke Cijevne.
U toku realizacije projekta može doći do kratkotrajnih mehaničkih zamućenja voda Cijevne usljed izgradnje mosta.
U toku eksploatacije objekta atmosferske vode, sa kolovoza se kanalima preko separatora za ulje i lake naftne derivate upuštaju u recipijente. Količina voda isključivo zavisi od količine padavina.

Buka

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku realizacije projekta nastaje usljed rada građevinskih mašina, transportnih sredstava i drugih alata, i ista je privremenog karakteraje sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji izvođača.
Intezitet buke takođe zavisi od broja mašina i prevoznih sredstava koje će biti angažovane na izgradnji objekta.

Vrijednosti zvučne snage izvora (Lw), za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na realizaciji projekta prikazane su u tabeli 1.

Tabela 1. Vrijednosti zvučne snage izvora (Lw) za osnovne građevinske mašine koje će biti angažovane na izgradnji objekata

Vrsta opreme	Lw dB(A)
Bager	100
Utovarivač	95
Kamion (kiper)	95
Mikser	95
Pumpa za beton	85
Vibrator za beton	85
Valjak	90

Buka koja će se javiti u toku eksploatacije predmetnog objekta nastaje uslied rada motora saobraćajnih sredstava koja će se kretati saobraćajnicom.

Buka, kao najznačajniji nematerijalni izvor zagađenja u drumskom saobraćaju, po porijeklu je vrlo složena pojava i rezultat je zbira niza faktora od kojih su najvažniji izduvni i usisni sistem vozila, motor-sagorevanje i mehanička buka agregata, sistem za hlađenje, kontakt pneumatik-kolovozna površina i otpor vazduha.

U cilju kvantifikovanja učešća pojedinih kategorija vozila na ukupni nivo buke, OECD je obavio ispitivanja, čiji su rezultati prikazani u tabeli 2.

Tabela 2. Karakteristični nivoi buke za vozila po kategorijama

Vrsta vozila	Srednii nivo buke dB(A)	Interval nivoa buke dB(A)
Putničko do 1100 cm^3	70	67 - 75
Putničko do 1600 cm^3	71	67 - 75
Putničko preko 1600 cm^3	72	68 - 77
Dostavno	73	68 - 77
BUS, teretno	81	76 - 86

Vibracije

Vibracija, u toku izgradnje objekata, nastaju uslijed rada građevinske mehanizacije.
U tabeli 3. date su udaljenosti na kojoj se vibracije mogu registrovati na osnovu određene vrste građevinske aktivnosti. Vrijednosti su zasnovane na terenskim mjerenjima i informacijama iz literature.
(Hao, H., Ang, T. C., Shen J.: *Building Vibration to TrafficInduced Ground Motion*, Bulding and Envirinment, Vol. 36, pp. 321-336, 2001.
https://planning.lacity.org/eir/5750HollywoodBlvd/DEIR/4.F_Noise&Vibration.pdf).

Tabela 3. Razdaljine na kojima mogu biti registrovane vibracije od strane građevinske mehanizacije

Građevinske aktivnosti	Razdaljine na kojima vibracije mogu biti registrovane (m)
Kompaktiranje	10 - 15
Teška vozila	5 - 10

Imajući u vidu da na navedenoj razdaljini od lokacije nema objekata to je mala vjerovatnoća da vibracije, prouzrokovane izgradnjom objekata do stambenih objekata budu registrovane.

U toku eksploatacije objekta osnovnu prirodu vibracija daju vibracije nastale oscilatornim kretanjem vozila. Prostiranje ovih vibracija ostvaruje se u suštini preko tri tipa talasnog kretanja. Površinski (Rejlijevi) talasi na koje otpada oko 70 % ukupne energije, smičući talasi na koje otpada oko 25 % energije i talasi kompresije koji se prostiru kroz tlo i na koje otpada oko 5 % energije.

Toplota i zračenje

U toku izgradnje i eksploatacije objektta nema emitovanja toplote i zračenja koji bi mogli izazvati štetno dejstvo na životnu sredinu.

Otpad

Otpad se javlja u fazi realizacije i eksploatacije projekta.

Otpad u fazi realizacije projekta

U fazi izgradnje objekta-mosta kao otpad javlja se biljni materijal koji nastaje usled raščišćavanja terena lokacije, odnosno sa pristupnih puteva mostu, materijal od uklanjanja postojećeg pješačkog prelaza, matrijal od iskopa i građevinski otpad, koji će biti uredno deponovan, shodno Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG" br. 34/24 i 92/24).

U toku pripreme lokacije kako je već navedeno doći će do uklanjanja biljnog materijala sa lokacije (manje količine niskog rastinja).
Nastali biljni otpad biće od strane izvođača radova odmah uklonjen sa lokacije i transportovan na zato predviđenu lokaciju u skladu sa propisima, odnosno neće biti njegovog privremenog odlaganja na lokaciji.
Nastali otpad od uklanjanja pješačkog prelaza će se sakupljati, a izvođač radova će ga transportovati pokrivenim kamionom na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Iskop za temeljenje jame oporaca iznosi 783,7 m^3, a iskop jame za temeljenje srednjih stubova iznosi 229,5 m^3.
Nekontaminirani materijal od iskopa koristiće se dijelom na lokaciji izvođenja radova, u prirodnom obliku, za potrebe nivelacije terena, u kom slučaju se, u skladu sa članom 3 tačka 3 Zakona o upravljanju otpadom, ne smatra otpadom. Višak materijala koji se iznosi sa lokacije, kao i materijal za koji se utvrdi ili posumnja da je kontaminiran, mora se klasifikovati i predati ovlašćenom licu u skladu sa Zakonom.

Građeviski otpad će se sakupljati, a izvođač radova će ga transportovati na lokaciju, koju u dogovoru sa Nosiocem projekta odredi nadležni organ lokalne uprave.

Od strane radnika tokom izgradnje objekata generiše se određena količina komunalnog otpada.
Navedena vrsta otpada nakon privremeog skladištenja u kontejnerima predaje se ovlašćenom komunalnom preduzeću.

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG" br. 64/24) navedeni otpad se klasira u sledeće grupe i to:

Biljni otpad:
- 02 01 07 biljni materijal

Građevinski otpad:
- 17 01 01 beton
- 17 02 01 drveni otpad uslijed korišćenja oplate
- 17 02 03 plastika
- 17 02 05 gvožđe i čelik
- 17 05 04 zemljište i kamen
- 17 09 04 miješani otpad od građenja i rušenja

Ambalažni otpad:
- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 plastična ambalaža
- 15 01 03 drvena ambalaža
- 15 01 04 metalna ambalaža

Komunalni otpad:
- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Prije početka radova nosilac projekta/izvođač radova dužan je da na osnovu glavnog projekta dostavi obračun količine iskopa i građevinskog otpada i na osnovu toga provjeri da li postoji obaveza izrade Plana upravljanja građevinskim otpadom iz člana 67. Zakona o upravljanju otpadom („Sl. list CG" br. 34/24 i 92/24).

Ambalaža od farbe za farbanje ograde mosta

U toku realizacije projekta koristi se farba za farbanje ograde mosta koja se nalazi u metalnoj ambalaži.
Ambalaža od farbe predstavlja opasni otpad.
Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG" br. 59/13. i 83/16.) navedeni otpad se klasira u sledeću grupu:
- 15 01 10* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama, (M)

Prema izjavi projektanta bitumenizirani noseći sloj, asfalt beton - habajući sloj i hidroizolacioni sloj koristiće se u količini koja je predviđena projektom, tako da neće biti otpada po tom osnovu.

Otpad u toku eksploatacije

U toku eksploatacije objekta nastaje otpad iz separatora i komunalni otpad.

Otpad iz separatora

Otpad koji se sakuplja u separatoru spada u kategoriju opasnog otpada.

Prilikom prečišćavanja otpadnih voda u sparatoru nastaje mulj i lake tečnosti i ulja.

Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG" br. 64/24) mulj se klasira u grupu:

- 13 05 02* mulj iz separatora, ulje/voda

Otpadna ulja iz prečišćavanja otpadnih voda prema navedenom Pravilniku klasifikuju se u grupu:

- 13 05 06* ulja iz separatora ulje/voda, (A)

Komunalni otpad

U toku funkcionisanja objekta mogu nastati određene količine komunalnog otpada usljed izbacivanja iz prevoznih sredstava od strane nesavjesnih putnika.
Ovakav otpad će se povremeno kupiti i odlagati u kese koje će preuzimati nadležno komunalno preduzeće.

Komunalni otpad se svrstava u klasu:

- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Odlaganje svih vtsta otpada u toku realizacije i eksploatacije projekta biće u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Sl. list CG" br. 34/24 i 92/24).

Skladištenje otpadnih materija.

Od otpadnih materija koje će nastati u toku funkcionisanja objekta sa stanovišta njihovog privremenog odlaganja značajna su otpadna ulja i lake tečnosti iz separatora, koje nastaju uslijed prečišćavanja atmosferskih voda sa kolovoza mosta.
Ove otpadne materije predstavljaju opasan otpad.

U toku realizacije projekta, nastaju i određene količine otpada koju čini metalna ambalaža od farbe za farbanje ograde mosta i ona takođe spada u kategoriju opasnog otpada.

Prema članu 7. Uredbe o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG" br. 33/13), ova vrsta otpada treba da se sakuplja u posude izrađene od materijala koji obezbjeđuje njegovu nepropustljivost, korozionu stabilnost i mehaničku otpornost.

Imajući u vidu vrstu projekta nije predviđeno skladištenje ove vrste otpada, već direktna predaja firmi ovlašćenoj za zbrinjavanje opasnog otpada.
U tom smislu potrebno je da vlasnik objekta sklopi ugovor sa ovlašćenim preduzetnikom koji će preuzimati nastalu količinu navedenog opasnog otpada.

Prevozna sredstva i oprema, kojima se sakuplja, odnosno transportuje opasni otpad moraju obezbjediti sprečavanje njegovog rasipanja ili prelivanja, odnosno moraju ispuniti uslove utvrđene Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG", br. 05/08., 33/14, 13/18. i 89/25.).

4. KARAKTERISTIKE MOGUĆIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Prema Pravilniku o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG", br. 19/19), vrste i karakteristike mogućih uticaja projekta na životnu sredinu se razmatraju u odnosu na karakteristike lokacije i karakteristike projekta, uzimajući u obzir uticaj projekta na faktore od značaja za procjenu uticaja kojima se utvrđuju, opisuju i vrednuju u svakom pojedinačnom slučaju, pri tomr vodeći računa o:

- veličini i prostoru na koji projekat ima uticaj, kao što su geografsko područje i broj stanovnika na koje projekat može uticati,
- prirodi uticaja sa sapekta nivoa i koncentracija emisija zagađujućih materija u vazduhu, površinskim i podzemnim vodama, zemljištu, gubitak i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa, gubitak zemljišta i drugo,
- jačini i složenosti uticaja,
- vjerovatnoći uticaja,
- kumulativnom uticaju sa uticajima drugih postojećih projekata,
- prekograničnoj prirodi uticaja i
- mogućnosti smanjivanja uticaja.

Sa aspekta prostora, uticaj izgradnja mosta na Cijevnoj u naselju Dinoša, Opština Tuzi na životnu sredinu biće lokalnog karaktera.

Prilikom realizacije projekta do narušavanja kvaliteta vazduha može doći uslijed uticaja izduvnih gasova iz mehanizacije koja će biti angažovana na realizaciji projekta, zatim uticaja lebdećih čestica (prašina) koje će se dizati uslijed iskopa materijala, kao i uslijed transporta materijala od iskopa.
Imajući u vidu da se radi o privremenim i povremenim radovima, procjenjuje se da izdvojene količine zagađujućih materija u toku realizacije projekta neće izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na lokaciji i njenom okruženju.
U toku eksploatacije objekata količine zagađujućih materija iz izduvnih gasova iz automobila koji prelaze preko mosta ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području.

U toku izvođenja radova može doći do povremenih zamućenja rijeke Cijevne a ona nastaju samo mehaničkim putem, uslijed eventualnog odrona iskopa za temelje mosta.
Uticaj u toku eksploatacije projekta na rijeku Cijevnu neće biti značajan, jer će se atmosferske vode sa kolovoza prije upuštanja u rijeku propuštati kroz separator gdje će se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Imajući u vidu karakteristike zahvata doći će do određene promjene topografije lokalnog terena.

Buka koja će se javiti na gradilištu u toku realizacije projekta, privremenog je karakteraje sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji.
U toku eksploatacije objekta buka se javlja od odvijanja saobraćaja.

U toku realizacije i eksploatacije projekta neće doći do značajnih uticaja na floru i faunu rijeke Cijevne i na floru i faunu koja se nalazi u okolini lokacije mosta.

Sa aspekta jačine, negativni uticaji u toku realizacije i eksploatacije projekta neće biti izraženi.

Takođe, i sa aspekta vjerovatnoće pojava negativnih uticaja nije velika.

Shodno namjeni projekta, ne postoje značajniji uticaji koji bi kumulativno sa postojećim projektima koji se nalaze u okruženju imali veće negativne posljedice na životnu sredinu na posmatranom prostoru u odnosu na postojeće stanje.

Izgradnja i eksploatacija objekta neće imati prekogranični uticaj.

Na osnovu analize karakteristika postojeće lokacije, kao i karakteristika planiranih postupaka u okviru lokacije, preko mjera za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja moguće je dodatno smanjenje negativnih uticaja na životnu sredinu.

5. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Izgradnja i eksploatacija mosta na rijeci Cijevni u naselju Dinoša, u Opštini Tuzi, neće predstavljati značajan izvor negativnog uticaja na životnu sredinu.
Međutim, uticaji koji se mogu javiti, ispoljavaju se u okviru dva tipa, koji prema trajanju mogu biti privremenog i trajnog karaktera.
Prvu grupu predstavljaju uticaji koji se javljaju kao posljedica realizacije projekta i oni su po prirodi većinom privremenog karaktera.
Most spada u takvu vrstu objekata koja u toku eksploatacije, odnosno u svom svakodnevnom korišćenju ne može značajnije ugroziti stanje životne sredine.

Kvalitet vazduha

Uticaji na kvalitet vazduha u toku izvođenja radova nastaju kao posljedica prisustva građevinskih mašina, primjene različitih tehnologija i organizacije izvođenja radova.

Prilikom izgradnje do narušavanja kvaliteta vazduha može doći usljed:

- uticaja izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije koja će biti angažovana na realizacji projekta i
- usljed transporta različitih materijala prilikom prolaska kamiona i mehanizacije i
- uticaja lebdećih čestica (prašina) koje nastaju usljed realizacije projekta.

Granične vrijednosti emisija gasovitih polutanata i lebdećih čestica prema Evropskom standardu za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014.g. prema Direktivi 2004/26/EC) date su u tabeli 4.

Tabela 4. EU faza III B, standarda za vanputnu mehanizaciju Faza III B

Kategorija	Snaga motora kW	Datum	Emisija gasova g/kWh			
			CO	HC	NOx	PM
L	130≤ P ≤ 560	Jan. 2011.	3,5	0,19	2,0	0,025
M	75 ≤ P < 130	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
N	56 ≤ P < 75	Jan. 2012.	5,0	0,19	3,3	0,025
P	37 ≤ P < 56	Jan. 2013.	5,0	4,7*		0,025

***NOx + HC**

Faza IV

Q	130≤ P ≤ 560	Jan. 2014.	3,5	0,19	0,4	0,025
M	75 ≤ P < 130	Okt. 2014.	5,0	0,19	0,4	0,025

Obaveza je Nosioca projekta da angažuje mehanizaciju koja će po pitanju emisija gasovitih polutanaka zadovoljiti navedeni Evropski standard.
Granične vrijednosti imisija CO, SO_2 NO_2 i PM_{10}, shodno Uredba o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG", br. 25/12), prikazane su u tabeli 15.

Odvođenje izduvnih gasova iz angažovane građevinske mehanizacije pri izvođenju predmetnog objekta ne predstavlja poseban problem, pošto se sa aspekta morfologije terena radi o otvorenom području, čime se smanjuje opasnost od zagađenja. Svakako, na to utiču i meteorološki uslovi kao što su brzina i pravac vjetra, temperatura i vlažnost, turbulencija i topografija, a povoljna okolnost je i ta što se radi o privremenim radovima, koji vremenski ne traju dugo.

Takođe, pri realizaciji projekta do negativnog uticaja na kvalitet vazduha može doći uslijed pojave prašine, zato je u sušnom periodu i za vrijeme vjetra neophodno kvašenje sitne frakcije.

Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje objekata na kvalitet vazduha biti lokalnog karaktera i povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

Zagađenje vazduha u toku eksploataciji projekta, uglavnom potiče od saobraćaja tj. od izduvnih gasova iz motora različitih prevoznih sredstava. Emisija zagađujućih materija je uslovljena intenzitetom saobraćaja, strukturom saobraćajnih vozila i meteorološkim uslovima.
Njihov uticaj se prevashodno manifestuje u užoj zoni oko saobraćajnice.
Realizacija projekta neće dovesti do promjena u zagađenju vazduha u toku eksploataciji projekta u odnosu na postojeće stanje.
Ne postoji mogućnost uticaja na prekograničnо zagađivanje vazduha kada je djelatnost predmetnog projekta u pitanju.
Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje mosta na kvalitet vazduha biti veoma mali.

Kvalitet voda

U toku izvođenja radova može doći do povremenih zamućenja rijeke Cijevne a ona nastaju samo mehaničkim putem, uslijed eventualnog odrona iskopa za temelje mosta.
Deponije građevinskih materijala ukoliko su nedovoljno zaštićene, takođe mogu biti potencijalni izvor zagađenja, posebno u periodu kiša jakog intenziteta.
Vjerovatnoća ovih pojava, koje su privremenog karaktera, ne može se tačno procijeniti, ali određeni rizik postoji i on se može svesti na najmanju moguću mjeru, adekvatnom organizacijom i uređenjem gradilišta.
Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje mosta na kvalitet voda biti mali.

U fazi eksploatacije mosta zagađenje voda može nastati kao posljedica sljedećih procesa: taloženje čestica iz izduvnih gasova, habanje guma, prosipanje tereta, odbacivanje organskih i neorganskih otpadaka, taloženje iz atmosfere i donošenjem vjetrom.
Zagađenje koje je posljedica navedenih procesa po svojoj vremenskoj karakteristici mogu biti stalna i akcidentna.
Stalna zagađenja vezana su, prvenstveno, za obim, strukturu i karakteristike saobraćajnog toka. Posljedica odvijanja saobraćaja je permanentno taloženje štetnih materija na kolovoznoj površini i pratećim elementima poprečnog profila, koje padavine spiraju. Radi se prije svega o taloženju štetnih materija iz izduvnih gasova, ulja i maziva, habanju guma i kolovoza, habanju karoserije i sl.

U vodama koje se slivaju sa kolovoznih površina prisutan je niz štetnih materija.
Značajan dio predstavljaju čvrste materije različite strukture i karakteristika koje se javljaju u obliku taloživih, suspendovanih i rastvornih materija
Najnoviji literaturni podaci ukazuju da su vrsta i koncentracija polutanata u atmosferskim otpadnim vodama koje se slivaju sa kolovozne površine značajno smanjene kao posledica korišćenja savremenjenih voznih sredstava i opreme, primjene katalizatora, kvalitetnijeg goriva i td.

Da bi uticaj u toku eksploatacije projekta na rijeku Cijevnu bio manji, atmosferske vode će se sa kolovoza prije upuštanja u rijeku propuštati kroz separator gdje će se vrši njihovo prečišćavanje, odnosno taloženje zemlje i pijeska i odvajanje lakih tečnosti (goriva, masti i ulja).

Ne postoji mogućnost uticaja na prekograničnо zagađivanje voda kada je predmetni projekat u pitanju.
Procjenom vrednovanja uticaja može se konstatovati da će uticaj eksploatacije mosta na kvalitet voda biti mali.

Kvalitet zemljišta

Uticaj na zemljište se ogleda u trajnom zauzimanju zemljišta za izgradnju pristupnih puteva mostu.

Do devastacije prostora prilikom izvođenja projekta može doći samo neadekvatnim odlaganjem građevinskog šuta.

Procjena je da u toku izgradnje mosta neće doći do većih promjena postojećeg fizičko-hemijskog i mikrobiološkog sastava zemljišta na lokaciji objekta i njenoj okolini, odnosno vrednovanjem uticaja može se konstatovati da će uticaj izgradnje mosta na kvalitet zemljišta biti takođe veoma mali.

U fazi eksploatacije mosta zagađenje zemljišta uglavnom može biti posljedica sljedećih procesa: zagađenje od atmosferskih voda sa kolovoza, taloženje izduvnih gasova, odbacivanje organskih i neorganskih otpadaka, prosipanje tereta, taloženje iz atmosfere čestica donosenih vjetrom i razvejavanje usljed kretanja vozila.
Zagađenje zemljišta prvenstveno zavisi od: saobraćajnog opterećenja i strukture saobraćajnog toka, konfiguracije okolnog terena, zagađenja zemljišta od prskanja prilikom prolaska vozila što je ograničeno na uzak pojas uz ivicu puta i rasipanja materijala sa kolovoza u toku suvog perioda usljed vazdušnih strujanja zbog prolaska vozila što je takođe skoncentrisano na uzak pojas.
Prema analizama kod ovakvih projekata nivo zagađivanja zemljišta se pojavljuje u području od oko 5,0 m od ivice saobraćajnice.
Procjena je da će uticaj eksploatacije objekta na kvalitet zemljišta takođe biti mali.

Lokalno stanovništvo

Imajući u vidu namjenu projekta, njegovom realizacijom i funkcionisanjem neće doći do promjene u broju i strukturi stanovništva na ovom području.

U toku realizacije projekta biće prisutni izvršioci do završetka predviđenih radova. Broj zaposlenih koji će obavljati poslove u toku realizacije projekta (koji su privremenog karaktera), neće promijeniti broj i strukturu stanovništva, što bi moglo značajnije uticati na kvalitet životne sredine.
U fazi realizacije projekta kvalitet životne sredine u određenoj mjeri biće privremeno poremećen u užem okruženju lokacija, zbog blizine gradilišta, buke i manje pojave prašine. S obzirom da se radi o izgradnji mosta doći će do promjene vizuelnog uticaja u odnosu na postojeće stanje.

Kako je već navedeno pri radu građevinskih mašina proizvodi se određeni nivo buke. Pri realizaciji projekta sve mašine (tabela 1.) ne rade u isto vrijeme, a većina njih pri radu je u pokretu i udaljena je jedna od druge, što otežava stvarnu procjenu generisane buke.

Procjena je da se najveći nivo buke javlja u situaciji kada su mašine u toku rada skoncentrisane blizu jedna druge, a to je za vrijeme iskopa za temeljenje objekta.

Proračun nivoa buke je rađen u uslovima slobodnog prostiranja zvuka, pojedinačno za mašine koje će biti najviše korišćene i koje emituju najveću buku (bager, utovarivač i kamion), kao i za slučaj kada se mašine mogu naći na bliskom rastojanju, kao na primjer bager + kamion, ili utovarivač + kamion, na različitim udaljenostima od mjesta emisije.

Dobijene vrijednosti nivoa buke uz korišćenje modela u uslovima slobodnog prostiranja zvuka na određenom rastojanju od izvora za navedene slučajeve prikazane su u tabeli 5.

Tabela 5. Proračun ekvivalentnog nivoa buke na različitim rastojanjima od izvora buke

Izvor	Rastojanje od izvora buke, m					Dozvoljeni ekvivalentni nivo buke u dBA
	25	50	100	150	200	
Bager	61	55	49	45	43	60
Utovarivač	56	50	44	40	38	
Kamion	56	50	44	40	38	
Bager + kamion	62	56	50	46	44	
Utovarivač + kamion	59	53	47	43	41	

Napomena: Kada se radi o više izvora buke proračun ukupnog nivoa buke izvršen je na osnovu izraza:

$$Lr = 10 \cdot \log \sum_{j} 10^{0.1Lrj}; dB(A)$$

gdje je: Lr: ukupni nivo buke, a Lj pojedinačni nivo buke.

Rezultati proračuna pokazuju da će u fazi izvođenja radova doći do povećanja nivoa buke u okolni prostor na rastojanju do: 28 m za bager, 16 m za utovarivač, 16 m za kamion, 32 m za bager + kamion i 22 m za utovarivač + kamion u odnosu na dozvoljene vrijednosti koje prema Pravilniku o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini, načinu utvrđivanja indikatora buke i akustičnih zona i metodama ocjenjivanja štetnih efekata buke ("Sl. list CG", br.60/11) i prema Odluci o utvrđivanju akustičkih zona na teritoriji Opštine Tuzi koju je donijela Skupština Opštine Tuzi na sjednici održanoj 27. 09. 2022. godine iznose 60 dB(A) za dnevne, 60 za večernje i 55 dB(A) za noćne, za zonu koja potiče od drumskog saobraćaja kojoj pripada lokacija objekta.

Povećani nivo buke prilikom realizacije projekta, se javlja na rastojanjima kraćim nego što je udaljenost najbližeg objekta koji se nalazi u okruženju lokacije a koja iznosi 40 m vazdušne linije.
Sa druge strane buka se pojavljuje u određenim vremenskim intervalima i ono je privremnog i povremenog karaktera sa najvećim stepenom prisutnosti na samoj lokaciji mosta i njenog užeg okruženja.

U toku eksploatacije projekta negativnog uticaja puta na životnu sredinu sa stanovišta buke zavisi od intenziteta saobraćaja, strukture saobraćajnih vozila i meteoroloških uslova.
Imajući u vidu da se radi o mostu, odnosno saobraćajnici sa ograničenom brzinom kretanja prevoznih sredstava, to i uticaj saobraćajne buke na životnu sredinu u okruženju mosta neće biti značajan, i neće se nakon realizacije projekta promijeniti u odnosu na postojeće stanje.

Rezultati proračuna brzine vibracija uz korišćenje odgovarajućeg programskog paketa za slične objekte pokazuju da vibracija neće imati uticaja na životnu sredinu, odnosno na okolno stanovništvo.

Vrednovanjem uticaja može se konstatovati da će uticaj realizacije i eksploatacije projekta na stanovništvo biti lokalnog karaktera, povremen, a sa aspekta inteziteta mali.

Uticaj na ekosisteme i geologiju

U početnoj fazi radova na izgradni mosta izvršiće se čišćenje površina koje će zauzeti temelji mosta, kao i sa površine koju zauzimaju pristupne saobraćajnice, odnosno doći će do skidanja zemljišnog prekrivača, a time i uklanjanja biljnog pokrivača što će se u određenoj mjeri negativno odraziti na floru i faunu lokacije objekta.

Sa stanovišta faune površina predmetne lokacije u ekološkom smislu ne predstavlja prostor koji bi za nju bio od velikog značaja, naročito ako se ima u vidu okruženje i organizmi koji se mogu tu sresti. Naime, sve vrste faune koje se mogu sresti su pokretljive

i za svoj život koriste mnogo veće prostore od ovoga, tako da je za očekivati da će se one pomjeriti i pronaći nova odgovarajuća staništa.
Ipak, većina od njih u velikoj mjeri su prilagođene životu u blizini čovjeka, kao i na mjestima koja su pod antropogenim uticajem, tako da planirani zahvat neće u značajnijoj mjeri dovesti do opadanja brojnosti ovih organizama.

U toku realizacije projekta izvršiće se iskop određene količine materijala. Odlaganje iskopane zemlje može imati negativan uticaj na živa bića koja nastanjuju mjesta na kojima se izvode radovi (kao i mjesta u neposrednoj okolini). Stoga se ova faza radova mora izvršti na način koji neće imati velike posljedice na živi svijet, tj. ne smije biti velikog gabarita i mora se ograničiti na uski pojas na samoj lokaciji. Pozitivna strana ove faze radova je ta što je ona privremenog karaktera.

U toku realizacije projekta može doći i do manjeg negativnog uticaja na rečnu faunu rijeke Cijevne, koji je privremenog karaktera. U toku izvođenja građevinskih radova može doći do migracije riba, ali se može očekivati njihov povratak nakon prestanka radova i uspostavljanja novog stanja.
U toku eksploatacije objekta neće biti značajnih uticaja na floru i faunu rijeke Cijevne i na floru i faunu u okolini lokacije.

U toku realizacije projekta neće doći do oštećenja geoloških, paleontoloških i geomorfoloških osobina područja.

Namjena i korišćenje površina

U skladu sa Odlukom za izgradnju mosta na rijeci Cijevni koju je donio Predsjednik Opštine Tuzi lokacija je predviđena za izgradnju mosta.
Zemljište koje se zauzima pri izgradnji prilaznih saobraćajnica nije poljoprivrednog karaktera, te se iz tih razloga ne može govoriti o negativnom uticaju predmetnog objekta na poljoprivredno zemljište.

Uticaj na komunalnu infrastrukturu

Predloženo projektno rešenje će obezbijediti brži i efikasniji protok saobraćaja preko mosta i ono neće imati uticaja na postojeću komunalnu infrastrukturu
Sa druge strane u fazi eksploatacije mosta i pristupnih puteva ne očekuju se negativni utjecaji na elemente saobraćajne infrastrukture.

Uticaj na zaštićena prirodna i kulturna dobra i njihovu okolinu

Izgradnje i eksploatacije objekta neće imati uticaja na zaštićena prirodna i kulturna dobra, pošto istih nema na predmetnoj lokaciji, kao ni u njenom užem okruženju.

Uticaj na karakteristike pejzaža

Tokom izvođenja i funkcionisanja projekta imajući uvidu njegovu veličinu doći će do određenog uticaja na karakteristike pejzaža posmatranog prostora.

Kumulativni uticaj sa uticajima drugih postojećih i/ili odobrenih projekata

Shodno namjeni projekta, ne postoje značajniji uticaji koji bi kumulativno sa postojećim projektima koji se nalaze u okruženju imali veće negativne posljedice na životnu sredinu na posmatranom prostoru u odnosu na postojeće stanje.

Akcidentne situacije

Do najvećeg negativnog uticaja u toku realizacije i eksploatacije projekta na pojedine segmente životne sredine može doći u slučaju pojave akcidenta, a prije svega prosipanja ulja i goriva iz mehanizacije i motornih vozila, kao i havarija i saobrćajnih nezgoda u toku odvijanja saobraćaja, kao i uslijed pojave jakog zemljotresa.

Opasnost od prosipanja goriva i ulja

Ova akcidentna situacija može nastati usljed prosipanja goriva i ulja iz mehanizacije u toku realizacije i u toku eksploatacije projekta iz motornih vozila koja prolaze saobraćajnicom.
U fazi realizacije projekta u slučaju prosipanja goriva ili ulja iz mehanizacije, hemijski opasne supstance (ugljovodonici, organski i neorganski ugljenik, jedinjenja azota i dr) mogu dospjeti u površinski sloj zemljišta.
U koliko se desi ova vrsta akcidenta treba prekinuti radove i zagađeni dio zemljišta ukloniti sa lokacije, skladištiti ga u zatvorena burad, u zaštićenom prostoru lokacije, shodno Zakonu o upravljanju otpadom („Sl. list CG" br. 34/24 i 92/24).

Obim posljedica u slučaju ovakvih akcidenata bitno zavisi od konkretnih lokacijskih karakteristika, a prije svega od sorpcionih karakteristika tla i koeficijenta filtracije.
Međutim, vjerovatnoća da se dogodi ova vrsta akcidenta može se svesti na minimum ukoliko se primjene odgovarajuće organizacione i tehničke mjere u toku izgradnje objekata, što podrazumijeva da je za sva korišćena sredstva rada potrebno pribaviti odgovarajuću dokumentaciju o primjeni mjera i propisa uz redovno održavanje mehanizacije (građevinske mašine i vozila) u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog eliminisanja mogućnosti curenja goriva i mašinskog ulja u toku rada.

Rizik od zagađenja opasnim matrerijama uslijed havarija i saobrćajnih nezgoda

U toku eksploatacije objekta, odnosno odvijanja saobraćaja iz različitih subjektivnih i objektivnih razloga može doći do nezgoda koje, osim na učesnike u saobraćaju, mogu izazvati neželjene posljedice na životnu sredinu.
U akcidentne situacije, osim curenja opasnih materija, spadaju eksplozije i požari. U cilju kvantifikacije ovih uticaja potrebno je odrediti rizik pojave akcidenata.
Eksplozije predstavljaju jednu od mogućih posledica saobraćajnih nezgoda. U najvećem broju slučajeva one su praćene požarima, bilo kao uzrokom, ili kao posljedicom.
Do curenja i rasipanja opasnih materija može nastati usljed kvara na instalacijama ili rezervoarima vozila koja prevoze opasne materije, ili kao posljedica udesa. Procjena opasnosti od mogućeg udesa vozila koja prevoze opasne materije može se izvršiti na osnovu saobraćajne strukture i vjerovatnoće pojave udesa na predmetnoj dionici.

Međutim, ako se ima u vidu da se radi o kratkoj saobraćajnici na kojoj je ograničenje brzine to se može pretpostaviti da će pojava udesa u kojima učestvuju teretna vozila koja prevoze opasan teret biti rijetka.

Na kraju, treba naglasiti da će izgradnja mosta na rijeci Cijevni, obezbijediti bolje i sigurnije povezivanje djelova naselja na desnoj i lijevoj strani rijeke Cijevne.

Pojava jakog zemljotresa

Na stabilnost objekta-mosta negativan uticaj može imati pojava jakog zemljotresa. Područje predmetne lokacije pripada 8. stepenu MCS skale**,** zato izgradnja i eksploatacija objekta mora biti u skladu sa važećim propisima i principima za antiseizmičko projektovanje i građenje u skladu sa Zakon o izgradnji objekata („Sl. list CG" br. 19/25., 92/25., 160/25. i 114/26.).

6. MJERE ZA SPREČAVANJE, SMANJENJE ILI OTKLANJANJE ŠTETNIH UTICAJA

Zbog svojih karakteristika i specifičnosti, projekat izgradnje i eksploatacije mosta na Cijevni, može u određenim slučajevima negativno uticati na životnu sredinu, ukoliko se u toku izgradnje i eksploatacije projekta, ne preduzmu odgovarajuće preventivne mjere zaštite.

Sprječavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja sagledaće se preko mjera zaštite predviđenih zakonom i drugim propisima, mjera zaštite predviđenih prilikom realizacije projekta, mjera zaštite u toku eksploatacije projekta i mjera zaštite u akcidentu.

Mjere zaštite predviđene zakonom i drugim propisima

Izgradnja mosta, mora se projektovati i realizovati na način koji:
- obezbjeđuje njegovo normalno funkcionisanje i
- smanjuje potencijalni uticaj na stanje životne sredine na lokaciji i njenom okruženju.

Mjere zaštite životne sredine predviđene zakonima i drugim propisima proizilaze iz zakonskih normi koje je neophodno ispoštovati pri realizaciji i eksploataciji projekta:
- Obzirom na značaj objekata-mosta, u pogledu njegove sigurnosti, to se prilikom projektovanja i realizacije potrebno pridržavati se svih važećih zakona i propisa koji regulišu predmetnu problematiku.
- Ispoštovati sve regulative (domaće i Evropske) koje su vezane za granične vrijednosti intenziteta određenih faktora u pogledu zaštite životne sredine.
- Obezbijediti određeni nadzor prilikom izvođenja radova radi kontrole sprovođenja propisanih mjera zaštite od strane stručnog kadra za sve faze.

Pored navedenog neophodno je i sledeće:
- Izvođač radova je obavezan da uradi poseban elaborat o uređenju gradilišta i rada na gradilištu sa naznačenim mjerama zaštite na radu po važećim propisima i standardima.
- Neophodno je izvršiti pravilan izbor materijala, oprema tehnološkim zahtjevima, uz neophodno priloženu atestnu dokumentaciju.

Mjere zaštite predviđene prilikom realizacije projekta

Mjere zaštite životne sredine u toku realizacije projekta obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mjera kako bi se određeni uticaji sveli na minimum.

Pošto se određene mjere odnose na više sgmenata životne sredine, to su one dijelom izložene za određene radove, a dijelom za određene segmente životne sredine.

Mjere za gradilište, mašine i pripremne radove

Mjere obuhvataju sledeće:
- Izvođač radova je dužan organizovati postavljanje gradilišta tako da njegovi privremeni objekti, oprema i drugo ne utiču na treću stranu, okolni prostor.
- Gradilište mora biti tako organizovano i uređeno tako da je omogućeno nesmetano i sigurno izvođenje svih vrsta radova.
- Mjesta na kojima se izvode građevinski radovi i organizuju gradilišta, treba da zauzimaju što manju površinu, kako bi se smanjio uticaj na životnu sredinu.
- Građevinska mehanizacija za asfaltiranje treba da zadovolji Evropske standarde za vanputnu mehanizaciju (EU Stage III B i Stage IV iz 2006. odnosno 2014. god.) prema Direktivi 2004/26/EC) (tabela 4).
- Tokom izvođenja radova održavati mašine i vozila u ispravnom stanju, sa ciljem maksimalnog smanjenja buke, kao i eliminisanja mogućnosti curenja nafte, derivata i mašinskog ulja.

- Građevinske mašine (za asfaltiranje) i prevozna sredstva moraju biti opremljena protivpožarnim aparatima, a brzina saobraćaja prema objektu mora se ograničiti na 10 km/h, a i manje ako se to zahtjeva.
- Sav materijal koji se koristi za izgradnju mosta mora imati validnu dokumentaciju o porijeklu.
- Sva mjesta u zoni izvođenja građevinskih radova moraju se orošavati/polivati tehničkom vodom na odgovarajući način, kako bi se minimizirao uticaj prašine na životnu sredinu.

Mjere koje se odnose na zaštitu voda

Mjere za zaštitu voda rijeke najviše su vezane za realizaciju projekta i one obuhvataju sledeće:

- Prilikom izgradnje mosta ne smiju se koristiti materije koje bi u slučaju da dospiju u vodotok, negativno uticale na njegov kvalitet i njegov živi svijet.
- Prilikom izvođenja građevinskh radova potrebno je ispod mosta sukcesivno postavljati zaštitne podloge, kao bi se spriječilo da građevinski otpad upada u rijeku i u njenu okolinu,
- Na području zahvata nije dozvoljeno deponovati bilo koju vrstu otpadnih materijala.

Mjere koje se odnose na zaštitu flore i faune

Mjere obuhvataju sledeće:

- Prije početka građevinskih radova treba pažljivo izabrati mjesta za odlaganje građevinskog i drugog otpadnog materijala, mjesta za privremena parkiranja i manipulaciju građevinske mehanizacije, a sve radi zaštite biljnog pokrova.
- Višak materijala iz iskopa ugraditi u nasipe ili deponovati u zvanične i odobrene lokacije deponija, što se posebno odnosi na obale rijeke Cijevne i njenog korita, kako bi uticaj na ihtiofaunu i bentos bio sveden na najmanju moguću mjeru.
- U blizini obala Cijevne ne smiju se skladištiti ili dovoziti bilo kakve materije i materijali koji u bilo kojem slučaju mogu dospjeti u vodu i na taj način izvšiti bilo fizičkim i/ili hemijskim putem negativan uticaj na biodiverzitet ovog vodotoka.
- Vremenski raspored radova potrebno je da bude ograničen u mjesecima visokog vodostaja i ekološkim zahtjevima ako su radovi direktno povezani sa postojećim rječnim tokom (u vrijeme mrijesta ribe radovi u koritu rijeke Cijevne nisu dozvoljeni - angažovati ihtiologa radi konsultacija).
- Protok vode u Cijevni ne smije biti blokiran kako bi kontinuitet toka bio stalan.
- Zamućenost vode, uzvodno i nizvodno od radnog područja mora se nadgledati tokom aktivnosti koje se obavljaju u koritu rijeke Cijevne.
- Rukovodiocima mašina mora biti pružena obuka u vezi sa osjetljivošću i radnim procedurama, sa fokusom na provjeru mašina i opreme zbog curenja štetnih materija, prije upotrebe, sigurnog skladištenja i rukovanja (gorivo, ulja, ugljovodonici), u blizini vodotoka; ukazaće im se na mjere predostrožnosti radi sprječavanja kontaminacije rijeke (ali i njene okoline).

Mjere koje se odnose na otpad

Mjere obuhvataju sledeće:

- Sa otpadom koji nastaje u procesu izvođenja građevinskih radova postupa se u skladu sa Pravilnik o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG" br. 64/24).
- Građevinski otpad se može privremeno skladištiti u zoni gradilišta do završetka građevinskih radova, odnosno građevinski otpad mora biti uklonjen prije konačnog Tehničkog prijema objekta.

- Generisani otpad neophodno je razvrstati prema porijeklu (katalogu otpada), kategoriji (listi otpada) i karakteru,
- Strogo je zabranjeno miješanje različitih vrsta otpada,
- Izvođač treba da vodi evidenciju o vrsti i količini građevinskog otpada,
- Izvođač sačinjava plan upravljanja građevinskim otpadom na koji saglasnost daje nadležni organ u skladu sa zakonom.

Mjere koje se odnose na buku

Problemi buke tokom izvođenja građevinskih radova, mogu se smanjiti korišćenjem dobro održavane opreme i korišćenjem opreme sa prigušivačima zvuka, u skladu sa postojećom regulativama za kontrolu buke i ograničavanjem radnih aktivnosti na dnevno radno vrijeme.

U tom smislu izvođač radova treba da dostavi sledeće:
- metodologiju i način rada kojom će biti opisana vrsta radova i predložene mjere i metode za kontrolu buke,
- program radova treba da sadrži lokaciju za svaku aktivnost, navodeći jačine izvora buke za svaku aktivnost, dokumentaciju koja definiše nivoe izvora buke i procjenu maksimalnog nivoa buke na određenim lokacijama.

Mjere zaštite nakon završetka radova

Mjere obuhvataju:
- Lokacija koja je u funkciji realizacije projekta mora se dovesti u prihvatljivo/zadovoljavajuće stanje saglasno zakonskim propisima, projektnoj i ugovornoj dokumentaciji.
- Izvršiti bezbjedno uklanjanje tehnološke i druge opreme i uređaja, koji su instalirani u funkciji izgradnje mosta.
- Sve zaostale otpadne materije koje imaju upotrebnu vrijednost, isporučiti preduzećima ovlašćenim za sakupljanje, transport i preradu sekundarnih sirovina, uz popunjavanje i ovjeru Dokumenata o kretanju otpada,
- Zaostali komunalni otpad bezbjedno ukloniti sa predmetnih lokacija i deponovati na gradsku deponiju, angažovanjem lokalnog komunalnog preduzeća.

Mjere zaštite u toku redovne eksploatacije projekta

Mjere zaštite životne sredine u toku eksploatacije objekta, takođe obuhvataju sve mjere koje je neophodno preduzeti za dovođenje kvantitativnih negativnih uticaja na dozvoljene granice, kao i preduzimanje mjera kako bi se određeni uticaji sveli na minimum.

Mjere zaštite od aerozagađenja

Emisije zagađujućih materija iz prevoznih sredstava u toku eksploataciji projekta, pri planiranom obimu saobraćaja neće značajnije uticati na kvalitet vazduka na lokaciji i njenom okruženju.
Smanjena emisija produkata sagorevanja „sus" motora može se postići smanjenjem potrošnje goriva i korišćenjem ekološki prihvatljivijih goriva.

Mjere zaštite zemljišta i voda

Projektom je predviđeno kontrolisano prikupljanje i odvodjenje atmosferskih otpadnih voda sa kolovozne površine zatvorenim kanalskim sistemima, koji vodu odvode do separatora, gdje se vrši prečišćavanje vode prije upuštanja u recipijent-rijeku Cijevnu.

U tom smislu neophodno je:
- Kontrolisati kvalitet prečišćene otpadne vode na ispustu iz separatora lakih tečnosti i ulja prema Pravilniku o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za

ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG" br. 56/19).
- Kontrolisati visinu mulja i izdvojenog ulja i masti u separatoru jednom u šest mjeseca, i vanredno nakon dugotrajnih kiša i drugih vanrednih događaja.
- Izdvojena ulja maziva i goriva iz separatora kao opasni otpad sakupljati i odlagati u posebnu hermetički zatvorenu burad i iste skladištiti na prostoru zaštićenom od atmosferskih padavina.
- Nosioc projekta je obavezan da sklopi Ugovor sa ovlašćenom organizacijom koja ima dozvolu za upravljanje opasnim otpadom.
- Komunalno održavanje i čišćenje mosta radi smanjenja mogućnosti zagađenja rijeke i okolnog prostora.

Mjere zaštite flore i faune

Da bi se uticaj na floru i faunu u toku eksploatacije projekta smanjio neophodno je stručno nadgledanje stanja dendroflore u zoni uticaja saobraćaja.

Mjere zaštite od saobraćajne buke

Da bi se smanjili negativni uticaji saobraćajne buke na životnu sredinu i stanovništvo potrebno je planirati i sprovesti mjere zaštite.
Jedan od najvećih uticaj na emisiju drumske buke ima stanje kolovozne konstrukcije pa se kao jedna od bitnijih mjera zaštite od buke predviđa i njeno redovno održavanje.
Planirane konstrukcije za zaštitu od buke će svoju osnovnu funkciju ispuniti samo kada se drumski saobraćaj odvija na kolovozu koji je u dobrom stanju i koji se redovno održavaju, kao i kada se poštuju projektovane brzine kretanja.

Mjere zaštite u slučaju akcidenta

Osnovni cilj analize uticaja, kada su u pitanju akcedentni slučajevi, je da se ukaže na njihove moguće posljedice i ako je vjerovatnoću njihove pojave, definisanje mjesta i vremena njihovog nastanka veoma teška za procjenu.
Akcidentni slučajevi mogu nastati kako u fazi izgradnje tako i u fazi eksploatacije mosta.

Rizik od akcidenta u toku izgradnje

U toku izgradnje mosta moguće su okolnosti koje dovode do neželjenih i nesrećnih slučajeva najčešće iz domenu rizika po zdravlje i život neposrednih učesnika u radnom procesu.
Izgradnja mosta podrazumijeva i rizike po zdravlje i rizike po bezbjednost za izvršioce koji rukuju opremom ili su izloženi nepovoljnim prostornim uslovima kod izvođenja.

Rizik od akcidenta u toku eksploatacije

U toku eksploatacije mosta postoji rizik od saobrćajnih udesa.
Rizik od saobraćajnih nezgoda zavisi od obima saobraćaja, vrste vozila odnosno strukture vozila, karakteristika puta i stanja vozača.
Aktivne mjere kod ovih akcidentnih situacija podrazumijevaju djelovanje službi za održavanje i hitne intervencije, mjere ograničenja prometa vozilima s opasnim teretima, te mjere obavještavanja i signalizacije. Ove su mjere u svakom slučaju najvažnije i presudne za konačni ishod svakog iznenadnog zagađenja.

Transport opasnih materija mora se odvijati u skladu sa Zakonom o prevozu opasnih materija („Sl. list CG", br. 05/08., 33/14, 13/18. i 89/25) i potvrđenim međunarodnim ugovorima (ADR sporazumom).

U slučaju nezgode prevoznik je dužan da obezbijedi, prikupi i odstrani opasnu materiju ili da je na drugi način učini bezopasnom i o tome obavijesti nadležno ministarstvo, a u

zavisnosti od vrste i količine opasne materije i organ državne uprave nadležan za poslove zdravlja, organ uprave nadležan za poslove zaštite životne sredine, organ uprave nadležan za policijske poslove i organ uprave nadležan za inspekcijske poslove.
Ako prevoznik nije u mogućnosti da prosute opasne materije prikupi, odstrani, smjesti na određeno mjesto ili na drugi način obezbijedi, nadležno ministarstvo će pozvati privredno društvo, drugo pravno lice ili preduzetnika, koje raspolaže tehničkim sredstvima za izvršenje takvog posla, da to uradi na račun prevoznika.

Ukoliko dođe do izlivanja ili curenja nafte i naftnih derivata iz cistijerni pri prevozu u drumskom saobraćaju potrebno je preduzeti sledeće mjere zaštite:

- eliminisati sve izvore paljenja (pušenje, varničenje, vatru) u neposrednoj okolini,
- ne smije se dodirivati ili hodati kroz izlivenu materiju.
- zaustaviti izlivanje ako to nije opasno,
- spriječiti da supstanca dospe u vodene tokove,
- prepumpavanje preostalih količina iz oštećenih cistijerni (ukoliko je bezbjedno),
- pjena za sprečavanje isparenja se može koristiti za smanjenje isparenja,
- za apsorbovanje i zatrpavanje koristiti suvu zemlju, pijesak ili neku drugu nezapaljivu materiju,
- odstranjivanje površinski sakupljenih zagađivača, kao i zamjenu natopljenog tla i njegovo odlaganje uraditi u skladu sa zakonskom regulativom,

U slučaju požara sa naftom i naftnim derivatima treba imati u vidu da ovi proizvodi imaju vrlo nisku tačku paljenja.
Tako za gašenje malih požara koristi se: suva hemikalija, CO_2, vodeni sprej ili obična pjena, a za gašenje velikih požara: vodeni sprej, magla ili obična pjena.
U slučaju velikog požara, koristiti samostojeće vatrogasne armature ili monitor mlaznice; ako to nije moguće udaljiti se od požara i pustiti da gori.
Treba naglasiti da se voda ne smije koristiti za gašenje ovakvih požara.

Na stabilnost objekta veliki negativan uticaj može imati jak zemljotres, čija se pojava, snaga i posljedice koju mogu nastati ne mogu predvidjeti.

Napomena: Pored navedenog sve akcidentne situacije koje se pojave rješavaće se u okviru Plana zaštite i spašavanja - Preduzetnog plana.

7. IZVORI PODATAKA

Zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu Izgradnje mosta na rijeci Cijevni u naselju Dinoša u Opštini Tuzi, urađen je u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju dokumentacije koja se sprovodi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG", br. 19/19).

Prilikom izrade zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu navedenog objekta, korišćena je sledeća:

Zakonska regulativa:

- Zakon o izgradnji objekata („Sl. list CG", br. 19/25, 92/25, 160/25 i 114/26);
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG", br. 52/16, 73/19 i 84/24);
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. list CG", br. 54/16, 18/19 i 84/24);
- Zakon o zaštiti kulturnih dobara („Sl. list CG", br. 49/10, 40/11, 44/17, 18/19, 84/24 i 92/25);
- Zakon o vodama („Sl. list RCG", br. 27/07, i „Sl. list CG", br. 22/11, 32/11, 47/11, 48/15, 52/16, 55/16, 2/17, 80/17, 84/18 i 128/26);
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. list CG", br. 25/10, 43/15, 73/19 i 84/24);
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl. list CG", br. 28/11, 1/14 i 2/18);
- Zakon o upravljanju otpadom („Službeni list Crne Gore", br. 34/24 i 92/24);
- Zakon o komunalnim djelatnostima („Službeni list Crne Gore", br. 55/16, 2/18, 66/19, 140/22 i 84/24);
- Zakon o zaštiti i spašavanju („Sl. list RCG", br. 13/07, 5/08 i 86/09, i „Sl. list CG", br. 32/11, 54/16, 146/21, 3/23 i 82/25);
- Zakon o zaštiti i zdravlju na radu („Sl. list CG", br. 51/26 i 103/26);
- Zakon o prevozu opasnih materija („Sl. list CG", br. 05/08., 33/14, 13/18. i 89/25.),
- Pravilnik o bližem sadržaju dokumentacije koja se podnosi uz zahtjev za odlučivanje o potrebi izrade elaborata („Sl. list CG", br. 19/19);
- Pravilnik o načinu i uslovima praćenja kvaliteta vazduha („Sl. list CG", br. 21/11 i 32/16);
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa površinskih voda („Sl. list CG", br. 25/19);
- Pravilnik o načinu i rokovima utvrđivanja statusa podzemnih voda („Sl. list CG", br. 52/19);
- Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o kvalitetu otpadnih voda („Sl. list CG", br. 56/19);
- Pravilnik o klasifikaciji otpada, katalogu otpada, postupcima obrade otpada, odnosno prerade i odstranjivanja otpada („Sl. list CG", br. 64/24);
- Pravilnik o indikatorima buke, metodama izračunavanja, mjerenja i ocjenjivanja nivoa buke u životnoj sredini i sadržaju izvještaja o izvršenom mjerenju i ocjenjivanju nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list CG", br. 122/26),
- Pravilnik o graničnim vrijednostima buke u životnoj sredini („Sl. list CG", br. 60/11 i 94/21)
- Pravilnik o emisiji zagađujućih materija u vazduhu („Sl. list RCG", br. 25/01),
- Pravilnik o dozvoljenim količinama opasnih i štetnih materija u zemljištu („Sl. list RCG", br. 18/97)
- Pravilnik o postupku sa građevinskim otpadom („Sl. list CG", br. 50/12)
- Pravilnik o uslovima za sakupljanje i transport otpada („Sl. list CG", br. 16/13).
- Uredbu o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, graničnih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha („Sl. list CG", br. 25/12)
- Uredbu o načinu i uslovima skladištenja otpada („Sl. list CG", br. 33/13 i 65/15)

Projektna dokumentacija

- Glavni projekat izgradnje mosta na rijeci Cijevni u naselju Dinoša, u Opštini Tuzi.

PRILOG I

Na osnovu člana 4 stav 2 i člana 5 Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa na teritoriji Opštine Tuzi (''Sl.list CG – opštinski propisi'', broj 033/19, 034/20) i člana 92 stav 1 i člana 99 stav 1 tačka 16 Statuta Opštine Tuzi (''Sl.list RCG – opštinski propisi'', broj 024/19, 05/20, 051/22 i 055/22), Predsjednik Opštine Tuzi donosi

ODLUKU

o određivanju lokacije sa elementima urbanističko - tehničkih uslova za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa –mosta na rijeci Cijevni na dielovima katastarskih parcela br. 3492/2 ,3492/3, 131 , KO Tuzi, i 1354, 2897 KO Dinoša u zahvatu PUP-a "PODGORICA", u naseliu Dinoša.

Vrsta lokalnog objekta od opšteg interesa

Član 1

Ovom odlukom određuje se lokacija za izgradnju mosta na riieci CIJEVNI, na dielovima katastarskih parcela br. 3492/2 ,3492/3, 131 , KO Tuzi, i 1354, 2897 KO Dinoša u zahvatu PUP-a "PODGORICA", u naseliu Dinoša.

Programski zadatak za izradu glavnog projekta

Član 2

Glavni projekat za izgradnju mosta na riieci CIJEVNI, na dielovima katastarskih parcela br. 3492/2 ,3492/3, 131 , KO Tuzi, i 1354, 2897 KO Dinoša u zahvatu PUP-a "PODGORICA", u naseliu Dinoša, opština Tuzi, uraditi u skladu sa grafičkim prilogom "Situaciono rješenje" koji čini sastavni dio ove Odluke.

Glavni projekat mosta na rijeci Cijevni na katastarskim parcelama 3492/2 ,3492/3, 131 , KO Tuzi, i 1354, 2897 KO Dinoša upisane u posjedovni list broj **483-Prepis,482-prepis i Listove nepokretnosti 682- Prepis i 151 -Prepis**, u zahvatu Prostornog urbanističkog plana Podgorice izrađuje se i reviduje na osnovu Odluke o lokaciji sa elementima urbanističko – tehničkih uslova, procedure definisane Zakonom o procjeni uticaja na životnu sredinu, uslova nadležnog preduzeća za oblast hidrotehničke infrastrukture i drugih uslova utvrđenih posebnim propisima, u skladu sa odredbama važećeg Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, važećim tehničkim normativima, standardima i normama kvaliteta.

Sama lokacija, po svojim prirodnim osobinama - živopisni kanjon Cijevne, predstavlja značajnu ambijentalnu vrijednost, o čemu trteba voditi računa u postupku izrade projektne dokumentacije .

Na planiranoj lokaciji postoji pješački propust dužine cca 3.00 - 4.00 m, širine 2.0 m , AB konstrukcije , koju sačiniava puna ploča debliine 20 cm , obostrano prosto oslonjena

na stijene kanjona. Propust je neophodno srušiti i na istoj lokaciji predvidjeti novi Most. Niveletu mosta treba izdići iznad nivoa visokih voda kako bi se most mogao koristiti i u kišnim periodima godine i povezati sa regionalnom i lokalnom saobraćajnicom.

Osnovni podaci o objektu

Član 3

Planirani objekat na rijeci Cijevni - most na na dielovima katastarskih parcela br. 3492/2 ,3492/3, 131 , KO Tuzi, i 1354, 2897 KO Dinoša, upisane u posjedovni list 483-Prepis, 482-prepis i Listove nepokretnosti 682- Prepis i 151 -Prepis u zahvatu PUP-a "PODGORICA", u naseliu Dinoša, prepoznat je kao objekat od opšteg interesa.

Uvidom u Posjedovni list broj 483-Prepis od 24.10.2024. utvrđeno je da su katastarske parcele broj 3492/2 i 3492/3 u svojini opštonarodna imovina vode sopstvenik-posjednik obim prava 1/1.

Katastarska parcela broj 131 KO Tuzi upisana je u Posjedovni list broj 482-Prepis od 24.10.2024.godine u svojini Države Crne Gore - posjednik obim prava 1/1, raspolaganje Vlada Crne Gore.

Katastarska parcela broj 1354 KO Dinoša upisana je u List Nepokretnosti broj 682-Prepis od 24.10.2024.godine u svojini Države Crne Gore - posjednik obim prava 1/1, raspolaganje Vlada Crne Gore.

Katastarska parcela broj 2897 KO Dinoša upisana je u List Nepokretnosti broj 151-Prepis od 24.10.2024.godine u svojini Države Crne Gore - posjednik obim prava 1/1, raspolaganje Glavni grad Podgorica.

Elementi urbanističko - tehničkih uslova

Član 4

Planirani objekat - Most se nalazi u zahvatu PUP-a" PODGORICA", na prostoru za koii nije urađen plan detaljne razrade.

Glavnim projektom izgradnje mosta treba obuhvatiti izgradnju mosta kao i povezivanje sa kontaktnom saobraćajnom mrežom. Proiektom predložiti najracionalniji profil i cjelokupno tehničko rješenje koje će omogućiti odviianje dvosmjernog kolsko pješačkog saobraćaja sa dvije saobraćajne trake.

Izvršiti ispitivanie tla koiima će se definisati svi potrebni proiektni parametri tla i seizmički paramerti.

Niveletu mosta i saobraćainice prilagoditi postoiećem terenu naspramnim saobraćainicama i nivou visokih voda .

Dužinu mosta prilagoditi usvojenoj koti nivelete i usvojenom konstruktivnom rješeniu.

Širinu kolovoza mosta projektovati 5,5m sa obostranim trotoarom širine 1,0m i zaštitnom ogradom visine cca 1,2m.

Prije izrade Glavnog projekta potrebno je izvršiti geodetsko snimanje, te uzdužni profil saobraćainice prilagoditi terenu i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda.
Kolovoznu konstrukciju dimenzionisati za očekivani saobraćaj adekvatnim zastorom.

Odvodnjavanje kolovoznih površina riiešiti odvođenjem atmosferskih voda u okolni teren.

Konstrukciju mosta zaštititi hidroizolacijom od savremenih materijala.Na mostu predvidieti prostor za prolaz instalacionih vodova.
Saobraćajnu signalizaciju projektovati saglasno propisima i standardima koji regulišu ovu oblast.

Prilikom izrade projektne dokumentacije obezbieditи odgovarajuće geodetske podloge sa podacima o vlasništvu kako bi se prilikom izrade projektne dokumentacije vodilo računa o imovinsko — pravnim odnosima.

Investitor je obavezan da pripremi i propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju objekta uz obavezno poštovanje Odluke sa elementima UTU -a

Tehničku dokumentaciju raditi u skladu sa Odlukom i ovim uslovima, uslova nadležnih javnih preduzeća, vodnih uslova, uslova zaštitne životne sredine, važećom tehničkom regulativom, uputstvima i standardima i u skladu sa Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije ("Sl.list CG" br.044/18 I br. 43/19).

Na projektnu dokumentaciju potrebno je pribaviti saglasnosti utvrđene posebnim propisima koje se odnose na ovaj tip objekta.

Grafički prikaz lokacije na katastarskoj podlozi

Član 5
Sastavni dio ove Odluke su grafički prilozi "Situaciono rješenje", kopija zahtjeva podnosioca, posjedovni list i kupoprodajni ugovor.

Broj: 01 - 332/24 - 7450/3
Tuzi, 31 .10.**2024.godine**

PREDSJEDNIK,
Gjelaj Lindon

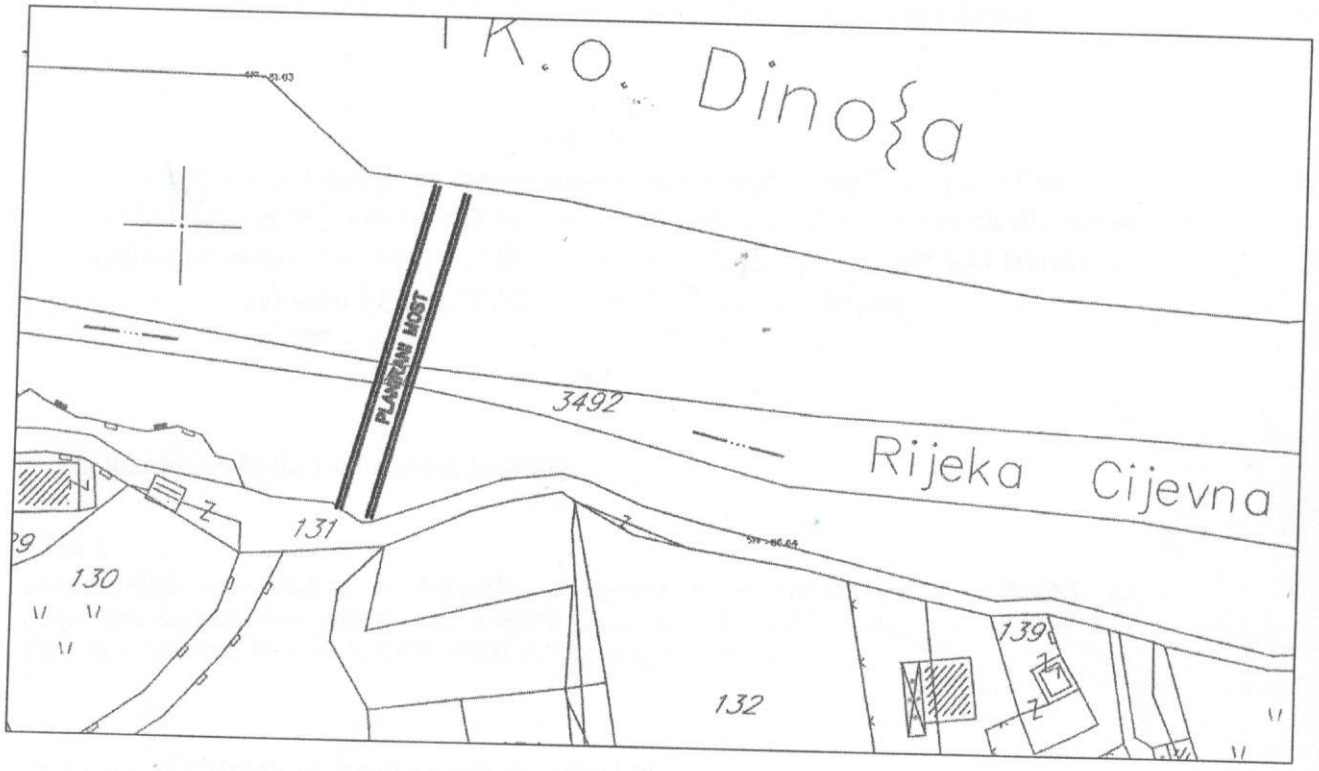
O b r a z l o ž e n j e:

Uvidom u plansku dokumentaciju utvrđeno je da se lokacija za izgradnju objekta od opšteg interesa –Most na rijeci Cijevni na djelovima katastarskih parcela br. 3492/2 ,3492/3, 131 KO Tuzi i 1354, 2897 KO Dinoša, u naseliu Dinoša., Opština Tuzi, nalazi u zahvatu Prostornog urbanističkog plana Podgorice.
Osnovni elementi za izgradnju predmetnog objekta određeni su i definisani odredbama Odluke o određivanju lokacije sa elementima urbanističko - tehničkih uslova za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa

Članom 223 stav 2 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata (''Sl.list CG'', br. 64/17), propisano je da ''Propisi jedinice lokalne samopuprave, kojima se uređuju lokalni objekti od opšteg interesa primjenjivaće se do donošenja plana Generalne regulacije Crne Gore u dijelu koji se odnosi na vodovodnu, telekomunikacionu i kanalizacionu infrastrukturu, toplovode; opštinske puteve (lokalne i nekategorisane) i prateće objekte; ulice u naseljima i trgove; parking prostore, pijace; gradska groblja; podzemne i nadzemne prolaze; javne garaže; objekti distributivne mreže naponskog nivoa do 35 kV trafostanice i vodove od 110 kV ili manje; rasklopna postrojenja, javna rasvjeta; solarne elektrane od 5 MW i manje, sportski objekti i skijaške staze sa pratećom infrastrukturom za pripremu i uređenje istih; javne i zelene površine i gradski parkovi, ski-liftovi, žičare koje se grade na teritoriji jedne lokalne samouprave; objekti privrednog razvoja (privredni objekti, objekti proizvodnog zanatstva, skladišta, stovarišta, robno-distributivni centri, servisne zone, slobodne zone, komunalno-servisni objekti, pumpne stanice) i objekti ruralnog razvoja (poljoprivrede, stočarstva, vinogradarstva, voćarstva i ribarstva)''. Članom 3 Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa na teritoriji Opštine Tuzi (,,Sl.list CG – Opštinski propisi", broj 033/19, 34/20), definisano je sljedeće: "Lokalnim objektima od opšteg interesa, u smislu ove odluke, smatraju se: opštinski putevi (lokalni i nekategorisani) i prateći objekti; vodovodna i kanalizaciona infrastruktura; podzemni i nadzemni prolazi;ulice u naseljima i trgovi; javne i zelene površine i gradski parkovi; javni parking prostori; javne garaže; objekti distributivne mreže naponskog nivoa do 35 kV trafostanice i vodove od 110 kV ili manje; rasklopna postrojenja, javna rasvjeta; solarne elektrane od 5 MW i manje, sportski objekti i skijaške staze sa pratećom infrastrukturom za pripremu i uređenje istih; javne i zelene površine i gradski parkovi, ski-liftovi, žičare koje se grade na teritoriji jedne lokalne samouprave; objekti privrednog razvoja (privredni objekti, objekti proizvodnog zanatstva, skladišta, stovarišta, robno-distributivni centri, servisne zone, slobodne zone, komunalno-servisni objekti, pumpne stanice) i objekti ruralnog razvoja (poljoprivrede, stočarstva, vinogradarstva, voćarstva i ribarstva).

U skladu sa članom 4 navedene Odluke, kojim je propisano da je ,,Lokacija sa elementima urbanističko-tehničkih uslova (u daljem tekstu: lokacija), u smislu ove Odluke, mjesto na teritoriji jedinice lokalne samouprave na kojem se izvode radovi na izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa", lokaciju iz stava 1 ovog člana određuje izvršni organ lokalne samouprave svojim aktom.

Situaciono rješenje



PRILOG II

LEGENDA

- osovina projektovane saobraćajnice
- ivice projektovane saobraćajnice
- ivica trotoara
- ivičnjak 20/24
- granitni ivičnjak na mostu
- potporni zid
- bankina
- berma
- kosina

NOVA 1

LOKALNA SAOBRAĆAJNICA

REGIONALNI PUT

uklapanje na postojeće stanje

pristupna saobr.

Pješačka ograda

Projektna osovina puta

Postojeći most Oprpac 01

Objekat

PRILOG

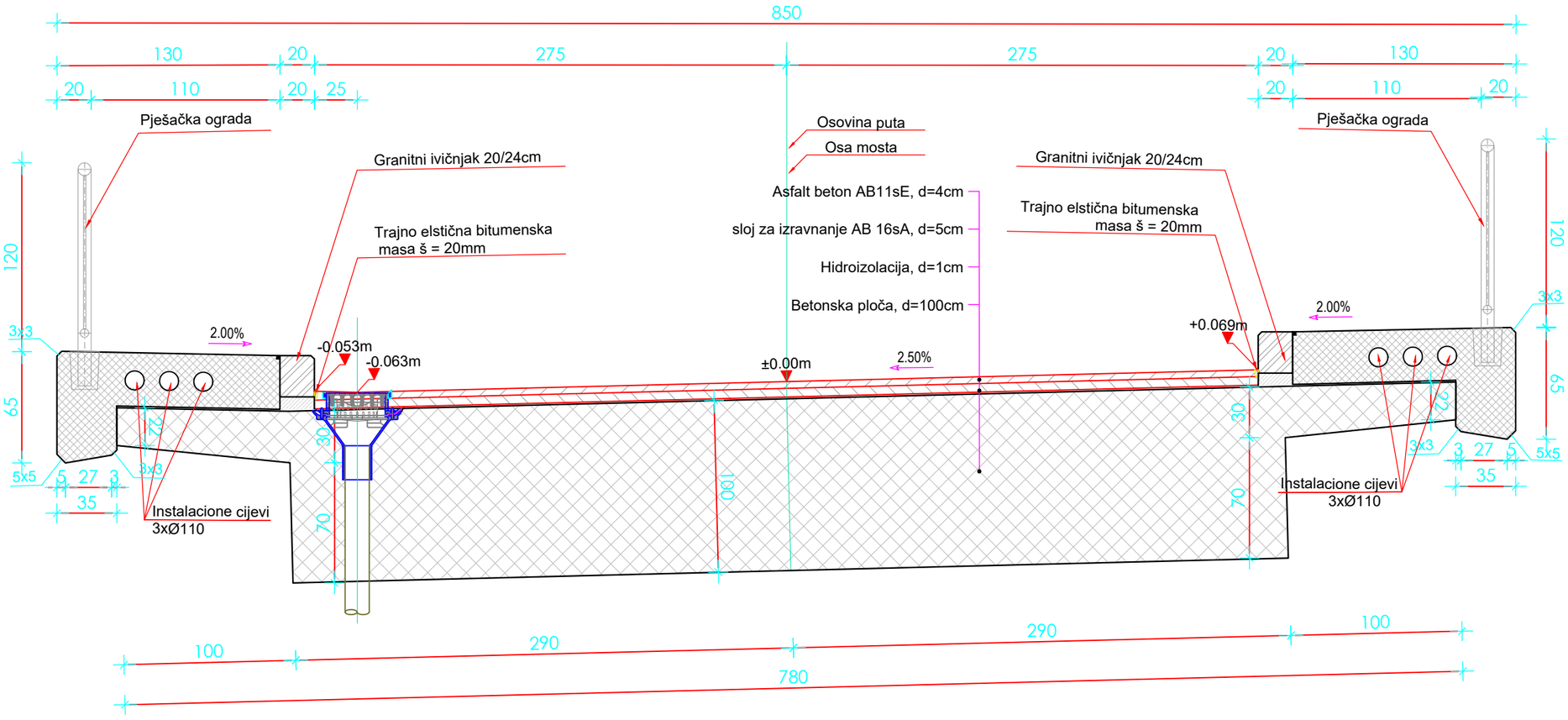
SITUACIJA

RAZMJERA

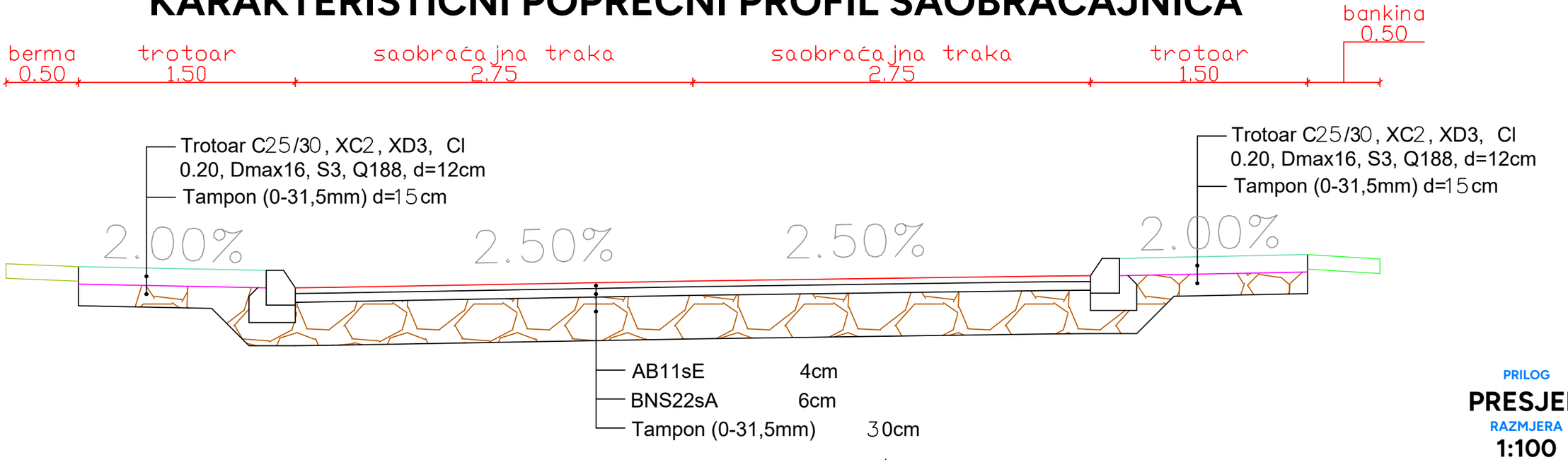
1:250

PRILOG III

KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFIL MOSTA



KARAKTERISTIČNI POPREČNI PROFIL SAOBRAĆAJNICA



PRILOG

PRESJEK

RAZMJERA

1:100