



Sanacija lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici

Studija o ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku
mrežu

Zagreb, listopad 2021.

Zahvat	Sanacija lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici
Vrsta dokumentacije	Studija o ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu
Naručitelj	Hrvatske vode, Ulica grada Vukovara 220, Zagreb
Ugovor broj	1427-20
Voditeljica izrade studije	Ana Đanić, mag. biol.
Članovi stručnog tima	
Oikon d.o.o.	Ana Đanić, mag. biol. <i>Ana Đanić</i> (voditeljica izrade Glavne ocjene, voditeljica projekta) Matija Kresonja, mag. prot. nat. et amb. <i>Matija Kresonja</i> Prof. dr. sc. Milorad Mrakovčić, dipl. ing. biol. <i>Milorad Mrakovčić</i> Marta Mikulčić, mag. oecol. <i>Marta Mikulčić</i> Jurica Tadić, mag. ing. silv. <i>Jurica Tadić</i> Matea Rubinić, mag. oecol. <i>Rubinić</i> Tena Birov, mag. ing. prosp. arch. <i>Tena Birov</i> Blaženka Sopina, M.Sc. <i>B. Sopina</i>
Direktor	Dalibor Hatić, mag. ing. silv. <i>Dalibor Hatić</i>



Sadržaj

1	Uvod.....	3
1.1	Cilj provedbe glavne ocjene prihvatljivosti.....	3
1.2	Metodologija izrade studije i predviđanja utjecaja	3
1.3	Podaci o ovlašteniku.....	5
2	Podaci o zahvatu i mogućem djelovanju zahvata	6
2.1	Svrha zahvata.....	6
2.2	Lokacija zahvata.....	6
2.3	Opis zahvata	7
2.3.1	Dinamika izvođenja radova.....	9
2.3.2	Moguće djelovanje zahvata	16
3	Podaci o područjima ekološke mreže, ciljnim stanišnim tipovima i ciljnim vrstama ekološke mreže	17
3.1	Obilježja područja ekološke mreže na koja zahvat može imati utjecaj	17
3.2	Terenska istraživanja	27
4	Opis utjecaja zahvata na ekološku mrežu	34
4.1	Opis samostalnih utjecaja.....	34
4.1.1	Mogući samostalni utjecaji tijekom pripreme i izgradnje.....	34
4.1.2	Mogući samostalni utjecaji tijekom korištenja i održavanja	35
4.2	Opis i ocjena kumulativnih utjecaja.....	41
5	Mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže	43
5.1	Prijedlog mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže	43
5.2	Prijedlog programa praćenja stanja ekološke mreže	44
6	Zaključak o utjecaju zahvata na ekološku mrežu.....	45
7	Izvori podataka	47
8	Prilog 1 Rješenje u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.....	49
9	Prilog 2 Suglasnost ovlašteniku za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode	54

1 Uvod

Zahvat sanacije lijeve obale rijeke Une nalazi se na području ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19). Sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), postupak ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu provodi se za zahvate koji sami ili s drugim zahvatima mogu imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Hrvatske vode, nositelj zahvata i pravna osoba za upravljanje vodama, podnijela je 3. lipnja 2019. godine Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat „Sanacija lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici“ i uz zahtjev priložila Elaborat zaštite okoliša za postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš iz svibnja 2019., ovlaštenika Promo eko d.o.o. iz Osijeka.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (sadašnje Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, dalje u tekstu „MINGOR“) je 23. listopada 2019. godine izdalo mišljenje KLASA: 612-07/19-38/47, URBROJ: 517-19-2, prema kojemu će provedbom predmetnog zahvata doći do degradacije i gubitka staništa pogodnih za ciljne vrste riba. S obzirom na to da se Prethodnom ocjenom ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, potrebno je provesti Glavnu ocjenu zahvata.

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije je 6. studenog 2019. (KLASA: UP/I 351-03/19-03/02, URBROJ: 2176/01-08/14-19-13) donio rješenje u kojem stoji da za planirani zahvat procjena utjecaja na okoliš nije potrebna, ali je potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Prilog 1).

1.1 Cilj provedbe glavne ocjene prihvatljivosti

U sklopu postupka glavne ocjene izrađena je Studija ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (dalje u tekstu Studija). Studija opisuje predvidive samostalne i skupne (kumulativne) utjecaje zahvata sanacije lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Studijom su sagledani izravni, kumulativni (u kombinaciji) i neizravni i utjecaji s obzirom na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Cilj Studije je utvrditi razinu značajnosti utjecaja koji su mogući tijekom izvedbe i korištenja zahvata sanacije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te predložiti mjere ublažavanja značajnih štetnih utjecaja zahvata, ako se tijekom postupka Glavne ocjene utvrde takvi utjecaji.

1.2 Metodologija izrade studije i predviđanja utjecaja

Studija je izrađena u skladu sa sadržajem propisanim stavkom 4., članka 31. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) te uz konzultaciju Priručnika za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM) (HAOP, 2016), stručnih smjernica za izabrane tipove zahvata s ciljem unaprjeđenja kvalitete OPEM-a, naročito za infrastrukturne zahvate i ostale javne zahvate (HAOP, 2015) te europskih smjernica za provedbu postupka ocjene prihvatljivosti.

Planirani zahvat sanacije lijeve obale rijeke Une nalazi se unutar područja ekološke mreže HR2000463 Dolina Une. Za potrebe procjene utjecaja u sklopu izrade Studije prikupljene su sljedeće informacije i podaci:

1. Podaci o zahvatu, odnosno predviđenim radovima koji će se izvoditi za potrebe izvedbe planiranog zahvata (projektna tehnička dokumentacija)
2. Podaci o području ekološke mreže, ciljnim vrstama i ciljnim staništima te čimbenicima koji utječu na cjelovitost područja ekološke mreže (Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže NN 80/19; Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (2019): web portal Informacijskog sustava zaštite prirode „Bioportal“. Dostupno na <http://www.iszp.hr/gis>)
3. Analiza i ocjena aspekata planiranog zahvata koji mogu imati negativan učinak na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Nadalje, proveden je terenski obilazak područja zahvata i istraživanje ciljnih vrsta riba u veljači 2021. godine. Konzultirana je dostupna stručna i znanstvena literatura, s posebnim naglaskom na podatke vezane uz ekološke zahtjeve ciljnih vrsta područja ekološke mreže i dostupne podatke o rasprostranjenosti ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova na području zahvata.

Analize će se provoditi u GIS okruženju, a koristit će se sve dostupne podloge, podaci o prostoru, područjima i ciljevima očuvanja ekološke mreže:

- podaci prikupljeni tijekom terenskih obilazaka i istraživanja,
- topografske karte (mj. 1:25.000),
- Google Earth snimke šireg područja i geoportal Državne geodetske uprave,
- Karta staništa Republike Hrvatske (Antonić i sur. 2005.; Bardi i sur. 2016.),
- podaci o ekološkoj mreži u Republici Hrvatskoj (Bioportal 2020.) (WMS/WFS servis),
- podaci o flori, fauni i području ekološke mreže HR2000463 Dolina Une (Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, dostavljeno 15.1.2021.)
- podaci o zahvatima na području ekološke mreže HR2000463 Dolina Une (Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, dostavljeno 23.3.2021.)
- važeća prostorno-planska dokumentacija šireg područja zahvata,
- stručna i znanstvena literatura i podloge o ciljnim vrstama i stanišnim tipovima ekološke mreže na području zahvata:
 - o crvene knjige ugroženih vrsta Republike Hrvatske,
 - o Nacionalna klasifikacija staništa - NKS,
 - o priručnici i literatura o stanišnim tipovima u Hrvatskoj značajnih za ekološku mrežu i prema Direktivi EU (npr. Topić i Vukelić 1009., Vukelić i sur. 2008.) te druga stručna i znanstvena literatura,
 - o dokumentacija i stručna izvješća o ciljnim vrstama i ciljnim stanišnim tipovima za potrebe izrade prijedloga i proglašenja Natura 2000 područja,
- podaci o obuhvatu i lokaciji zahvata, opis tehničkih karakteristika planiranog zahvata i aktivnosti potrebnih za realizaciju zahvata.

Temeljem prikupljenih podataka pristupit će se analizi utjecaja zahvata te će se napraviti procjena stupnja utjecaja zahvata koristeći pristup vrednovanja prema skali (-2, značajan negativan utjecaj) – (-1, umjereno negativan utjecaj) – (0, bez utjecaja) – (1, pozitivan utjecaj koji nije značajan) – (2, značajan pozitivan utjecaj) (prema Priručniku za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (HAOP 2016.). Detaljan opis skale za procjenu stupnja prikazan je u nastavku (Tablica 1-1).

Cilj Glavne ocjene je utvrditi da li zahvat ima značajan negativan utjecaj, što bi odgovaralo vrijednosti -2 na skali za procjenu stupnja utjecaja zahvata. Ostale vrijednosti u navedenoj skali (-1, 0, +1, +2) odgovaraju zaključku da „zahvat nema značajan negativan utjecaj“.

Tablica 1-1. Skala za procjenu stupnja utjecaja zahvata (prema HAOP (2016): Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu).

VRIJEDNOST	OPIS	POJAŠNJENJE OPISA
-2	Značajan negativan utjecaj (neprihvatljiv negativan utjecaj)	Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na staništa ili vrste, značajne promjene ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Značajno negativni utjecaji moraju biti mjerama ublažavanja svedeni na razinu ispod značajne, a ukoliko to nije moguće, zahvat se mora odbaciti kao neprihvatljiv.
-1	Umjeren negativan utjecaj (negativan utjecaj koji nije značajan)	Prihvatljiv negativan utjecaj na staništa ili vrste, umjerena promjena ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, marginalan (lokalan i/ili kratkotrajan) utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta. Ublažavanje utjecaja moguće je primjenom mjera ublažavanja. Provjeda zahvata je moguća.
0	Bez utjecaja	Projekt nema utjecaj koji bi se mogao dokazati ili je taj utjecaj zanemariv. Vrsta ili tip staništa nisu niti stalno niti povremeno prisutni na dijelu ekološke mreže gdje se nalazi zahvat (uključujući područje utjecaja).
1	Pozitivan utjecaj koji nije značajan	Umjeren pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, umjereni poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta; umjeren pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.
2	Značajno pozitivan utjecaj	Značajno pozitivan utjecaj na staništa ili populacije, značajno poboljšanje ekoloških uvjeta staništa ili vrsta, značajno pozitivan utjecaj na staništa ili prirodni razvoj vrsta.

Konačna ocjena stupnja utjecaja zahvata na razmatrano područje ekološke mreže uvijek se provodi pojedinačno za svaki cilj očuvanja nakon detaljne analize svih relevantnih podataka, te s obzirom na utvrđene predvidljive utjecaje zahvata na ekološku mrežu i predvidljive stanišne uvjete koji će nastati tijekom i nakon izvođenja zahvata. Također, konačna ocjena uzima u obzir postojanje i provedivost mjera koje bi prepoznate utjecaje umanjile do razine prihvatljivosti, odnosno dokaze da je utjecaj prihvatljiv bez provedbe mjera.

Vrijednost stupnja utjecaja na cjelovitost područja ekološke mreže jednaka je vrijednosti stupnja najizraženijeg samostalnog utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže tijekom pojedine faze izvedbe zahvata.

1.3 Podaci o ovlašteniku

Naziv i sjedište: Oikon d.o.o. Institut za primijenjenu ekologiju,

Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb

Direktor: Dalibor Hatić mag. ing. silv.

Broj telefona: +385 (0)1 550 7100

Suglasnost Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode priložena je u Prilogu 2 – Suglasnost ovlašteniku za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode.

2 Podaci o zahvatu i mogućem djelovanju zahvata

Studija o ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu izrađena je za zahvat: „Sanacija lijeve obale Une u Hrvatskoj Dubici“.

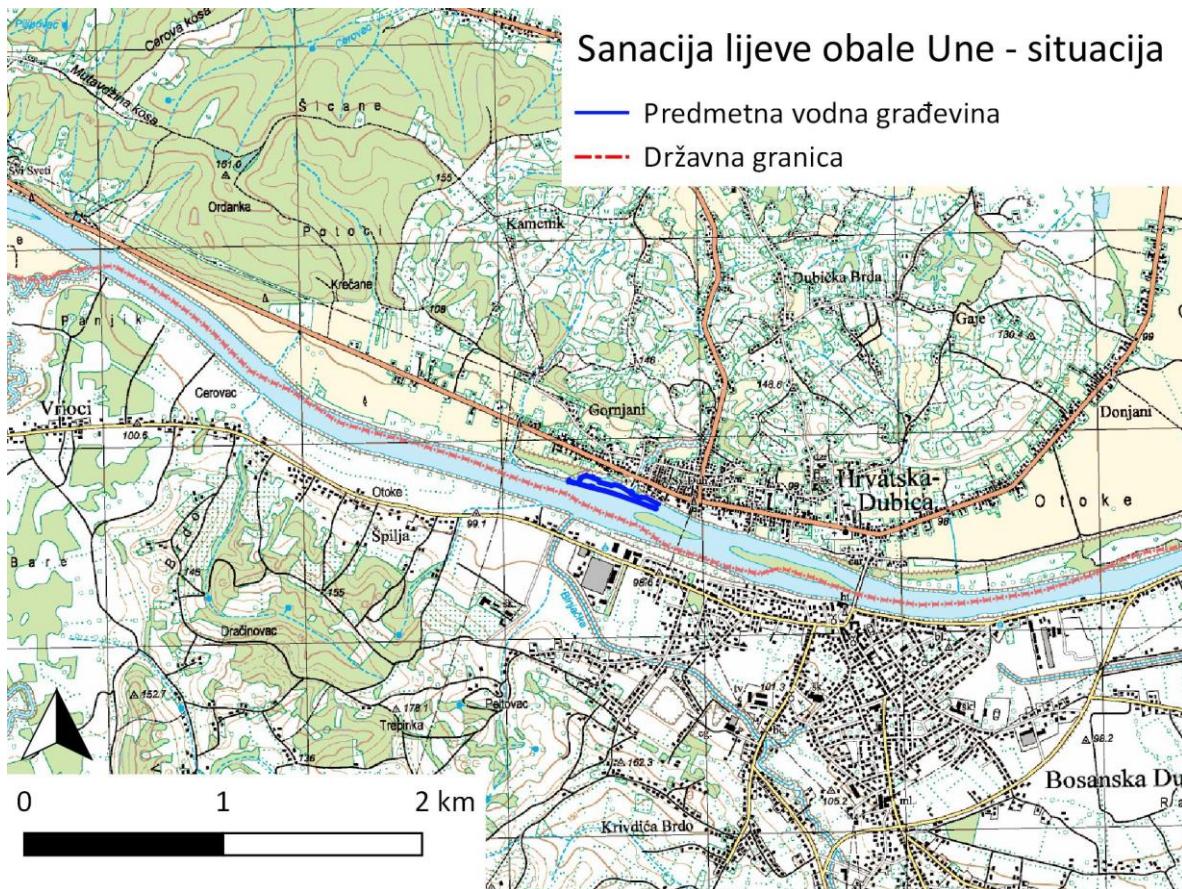
2.1 Svrha zahvata

Od 2005. do 2006. godine vršena je intenzivna eksploatacija šljunka na rijeci Uni u rkm 20+000 od strane fizičkih i pravnih osoba iz Federacije Bosne i Hercegovine na način da je izgrađen kameni nasip duboko u korito (do granične crte rijeke Une), neposredno nizvodno od ušća vodotoka Binjačka, te pregradni kameni nasip između bosanske obale i otoka koji se nalazi unutar teritorija Republike Hrvatske. Izvedbom navedenih kamenih nasipa koji su služili kao putevi za eksploataciju šljunka došlo je do promjene vodnog režima i utjecaja promjene toka na stabilnost lijeve obale. Kako bi se smanjili utjecaji i onemogućilo preusmjeravanje matice rijeke Une na lijevu obalu izведен je hidrotehnički zahvat u koritu rijeke Une izvedbom paralelne kamene uzdužne gradnje u dužini od 535 metara te 2,3 – 3,6 metra visine u koju je ugrađeno preko 9700 m³ kamenih blokova promjera većeg od 30 centimetara.

Predmetnom hidrotehničkom građevinom onemogućeno je protjecanje srednje do male vode uz lijevu obalu na tom potezu, te se za vrijeme niskih vodostaja u toplijem periodu godine prostor iza hidrotehničke građevine pretvara u baru koju dodatno opterećuje kanalizacijski ispust. Svrha ovog zahvata je uklanjanje predmetne hidrotehničke građevine i vraćanje korita u prijašnje stanje.

2.2 Lokacija zahvata

Planirani zahvat nalazi se u Sisačko-moslavačkoj županiji, na području katastarske općine Dubica, na nekretnini označenoj kao k.č.br. 5799/1, 764, 763 i 706 k.o. Dubica a kojom upravljaju Hrvatske vode, prostorno smještenoj u Općini Hrvatska Dubica. Paralelna građevina proteže se u smjeru istok-zapad i smještena je uz državnu granicu Republike Hrvatske s Federacijom Bosnom i Hercegovinom (Slika 2-1).



Slika 2-1. Pregledna karta lokacije zahvata (izradio: Oikon d.o.o.)

2.3 Opis zahvata

Predmet ovoga zahvata je sanacija lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici, odnosno uklanjanje postojeće paralelne hidrotehničke građevine koja je izvedena kao kamena uzdužna građevina i koja služi za smanjenje utjecaja i onemogućavanje preusmjeravanje matice rijeke Une na lijevu obalu (Slika 2-3, Slika 2-3). Paralelna građevina izvedena je tijekom 2007. i 2008. godine u skladu s Izvedbenim projektom „Sanacija lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici“ (VPB d.d. Zagreb, rujan 2007. god).



Slika 2-2 Postojeća paralelna hidrotehnička građevina (izvor: Glavni projekt, Izvor – Ing d.o.o., 2019.)



Slika 2-3. Postojeća paralelna kamena građevina na rijeci Uni u Hrvatskoj Dubici (autor: Oikon d.o.o.)

U sklopu zahvata planirano je uklanjanje postojeće paralelne hidrotehničke građevine u duljini od oko 460 metara na način da se kameni materijal dobiven iz postojeće građevine iskoristi za stabilizaciju tijela servisnog puta postojećeg nasipa uz naselje Hrvatska Dubica, čime će se poboljšati stabilnost nožice postojećeg nasipa. Planiranim zahvatom neće se zadirati u korito matice rijeke Une.

Zahvatom su predviđeni sljedeći radovi:

- Čišćenje lijevog obalnog područja te pripreme terena za izvođenje servisnog puta;
- Rušenje postojeće paralelne hidrotehničke građevine;
- Transport materijala s paralelne hidrotehničke građevine na mjesto postojećeg servisnog puta, odnosno korištenje materijala u svrhu njegove stabilizacije;
- Uređenje inundacijskog područja između servisnog i mjesta paralelne građevine kako bi se omogućilo poboljšanje vodnog režima rijeke Une.

Elementi stabilizacije servisnog puta:

- Širina krune koja ujedno čini i servisni put je 3,5 m, poprečnog nagiba 3% prema zaobalju;
- Tijelo servisnog puta izrađeno od kamenog materijala dobivenog prilikom rušenja paralelne građevine;
- Nagib pokosa nasipa 1:2;
- Tijelo servisnog puta izvodi se u slojevima i uz zbijanje te se na kraju humusira i zatravnjuje;
- Servisni put izvodi se od tucaničkog materijala, širina puta 3,5 m;

- Uzdužni nagib servisnog puta prati uzdužni nagib trase nasipa.

Slojevi servisnog puta:

- Razdjelni geotekstil;
- Nosivi sloj kamenog materijala granulacije od 30-150 mm u debljini od 30 cm;
- Završni sloj tucanik granulacija 0-32 mm, debljina sloja 10 cm.

Prikљučci servisnog puta na postojeće puteve

Servisni put služi za omogućavanje boljeg održavanja lijeve obale rijeke Une na području zahvata. Pristup servisnom putu omogućen je zapadno s dijela paralelne građevine (između točaka T2 stacionaža 0+030,00 i T3 stacionaža 0+060,00 paralelne građevina). Spoj dijela paralelne građevine (koji se ne uklanja) i servisnog puta izvest će se u horizontalnoj krivini s radijusom R = 10 m. Pristup servisnom putu omogućen je i između točaka T12 stacionaža 0+293,54 i T13 stacionaža 0+324,11 na postojeći pristupni makadamski put. Prilazi će se izvesti u krivinama radijusa R = 7,0 m i R = 10,0 m.

Materijal

Stabilizacija servisnog puta postojećeg nasipa izvest će se od materijala dobivenog rušenjem paralelne građevine koja je izvedena od kamenog materijala. Eventualni višak kamenog materijala koji se neće iskoristiti za stabilizaciju servisnog puta postojećeg nasipa zbrinut će se na odgovarajući način.

2.3.1 Dinamika izvođenja radova

Pripremni radovi

Prije izvedbe same građevine, obavljaju se pripremni radovi koji uključuju geodetske radove te čišćenje i pripremu terena. Prije početka predmetnih radova, glavne točke nožice i pokosa servisnog puta će se iskolčiti položajno i prema nacrtima projekta. Rad obuhvaća i površinski iskop humusa raznih debljina te njegovo prebacivanje na privremeno odlagalište za kasnije oblaganje nasipa.

Iskop materijala

Iskop zemljjanog materijala C kategorije obavljat će se strojno, sa selektiranjem i odvajanjem kvalitetnog materijala za izradu servisnog puta. Materijal će se utovariti u kamione i prevesti na privremeni deponij izvan inundacije kako bi se materijal sačuvao od utjecaja vlage ili visoke vode iz Une. Materijal će se vlažiti ili prosušivati do optimalne vlage, a u slučaju kiše materijal će se prekriti plastičnim folijama. Tehnološki je predviđeno da se dio materijala direktno s nalazišta odvozi na ugradnju.

Izrada tijela servisnog puta

Tijelo servisnog puta izvest će se od kamenog materijala dobivenog iz iskopa paralelne građevine. Materijal će se ugrađivati u slojevima uz zbijanje do modula stišljivosti MS=20 MPa i/ili 95 % stupnja zbijenosti u odnosu na standardni Proctor. Nasip je širine 3,5 m u kruni, s poprečnim nagibom od 3 % i nagibom pokosa prema nožici 1:2.

Izrada servisnog puta

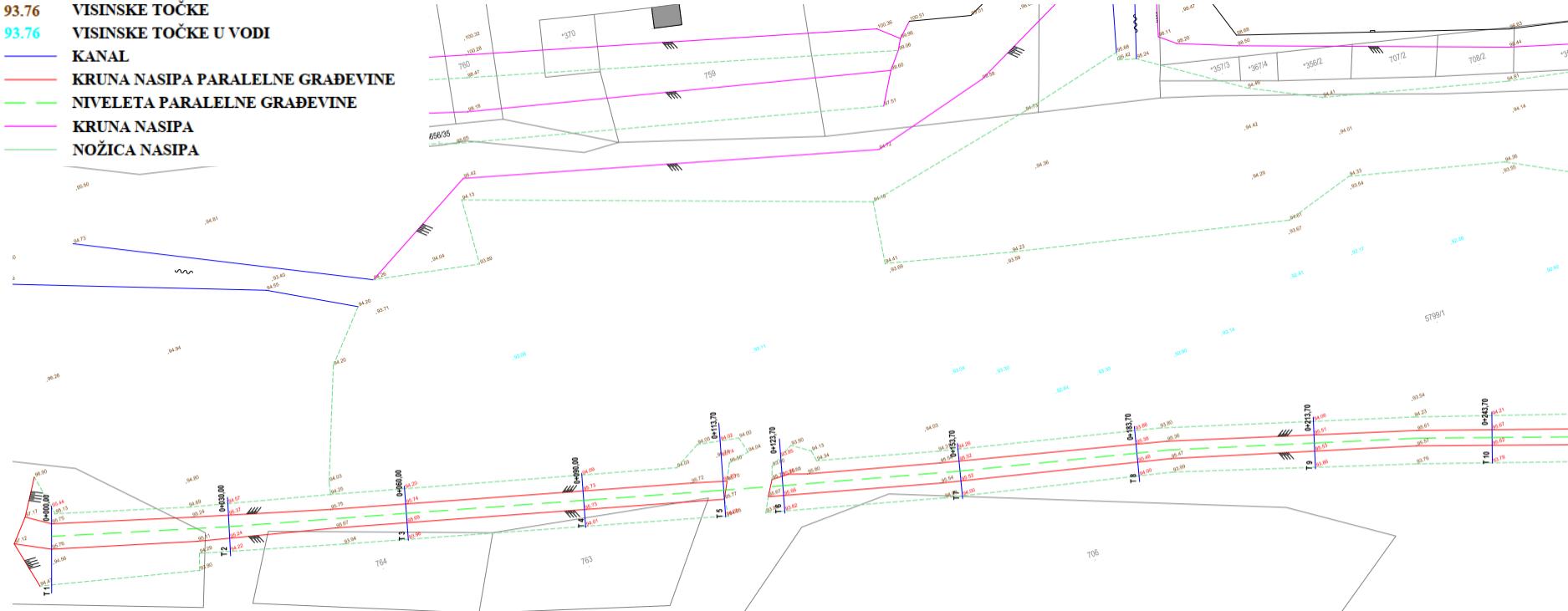
Na zbijeni zadnji sloj tijela servisnog puta postavit će se razdjelni geotekstil težine 300 g/m² i vlačne čvrstoće 15 kN/m'. Na geotekstil će se ugraditi 30 cm kamenog materijala 30-150 mm i završni sloj drobljenca 0-32 mm debljine sloja 10 cm. Servisni put će se uređiti zbijanjem valjkom. Zahtijevani modul stišljivosti iznosi Ms=40 MPa, mjerjen metodom kružne ploče promjera 30 cm.

Humusiranje i zatravljenje

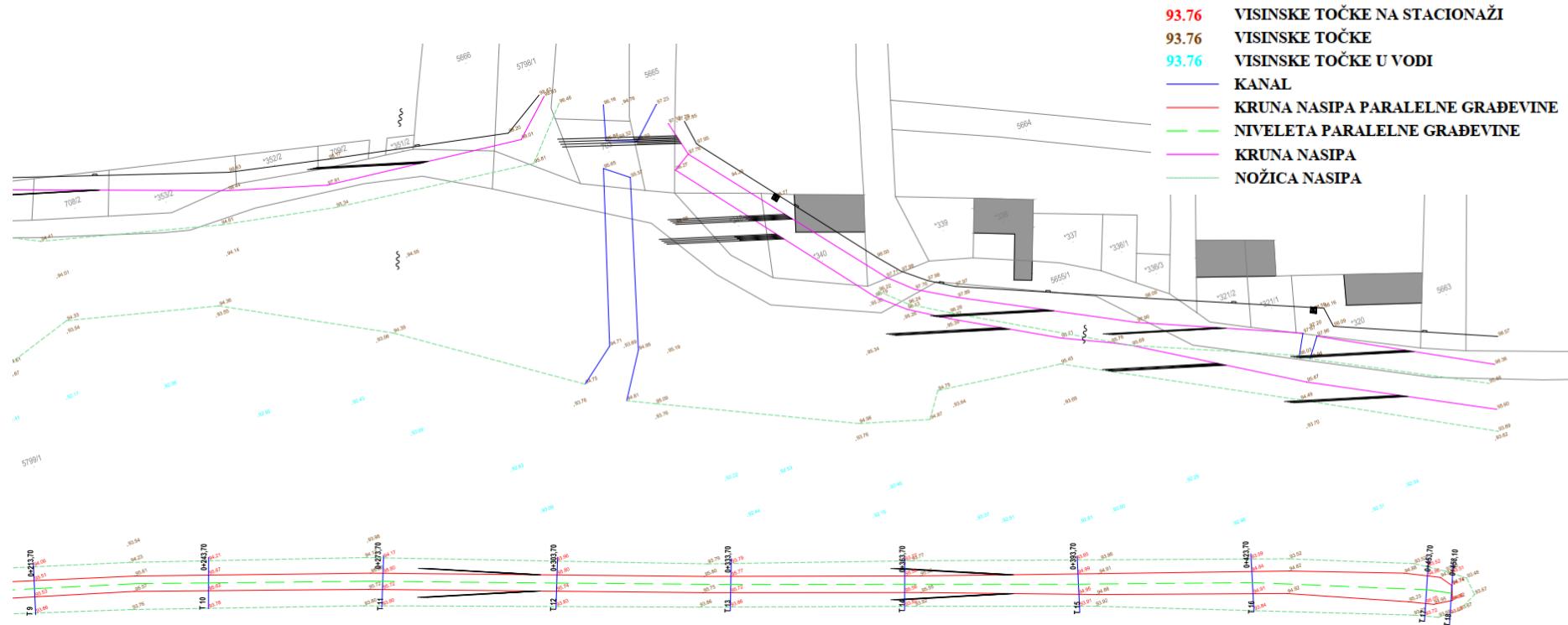
Na kraju radova pokos nasipa će se humusirati i zatravniti u sloju od 20 cm. Površina zahvata će se zatravniti korištenjem travne smjese i gnojiva.

U nastavku su prikazane geodetske situacije prikaza postojećeg (Slika 2-4 i Slika 2-5) i novo projektiranog stanja (Slika 2-6 i Slika 2-7) te poprečni presjek točaka na početku, sredini i na završetku trase (Slika 2-8 – Slika 2-10).

- 93.76** VISINSKE TOČKE NA STACIONAŽI
93.76 VISINSKE TOČKE
93.76 VISINSKE TOČKE U VODI
KANAL
KRUNA NASIPA PARALELNE GRAĐEVINE
NIVELETA PARALELNE GRAĐEVINE
KRUNA NASIPA
NOŽICA NASIPA

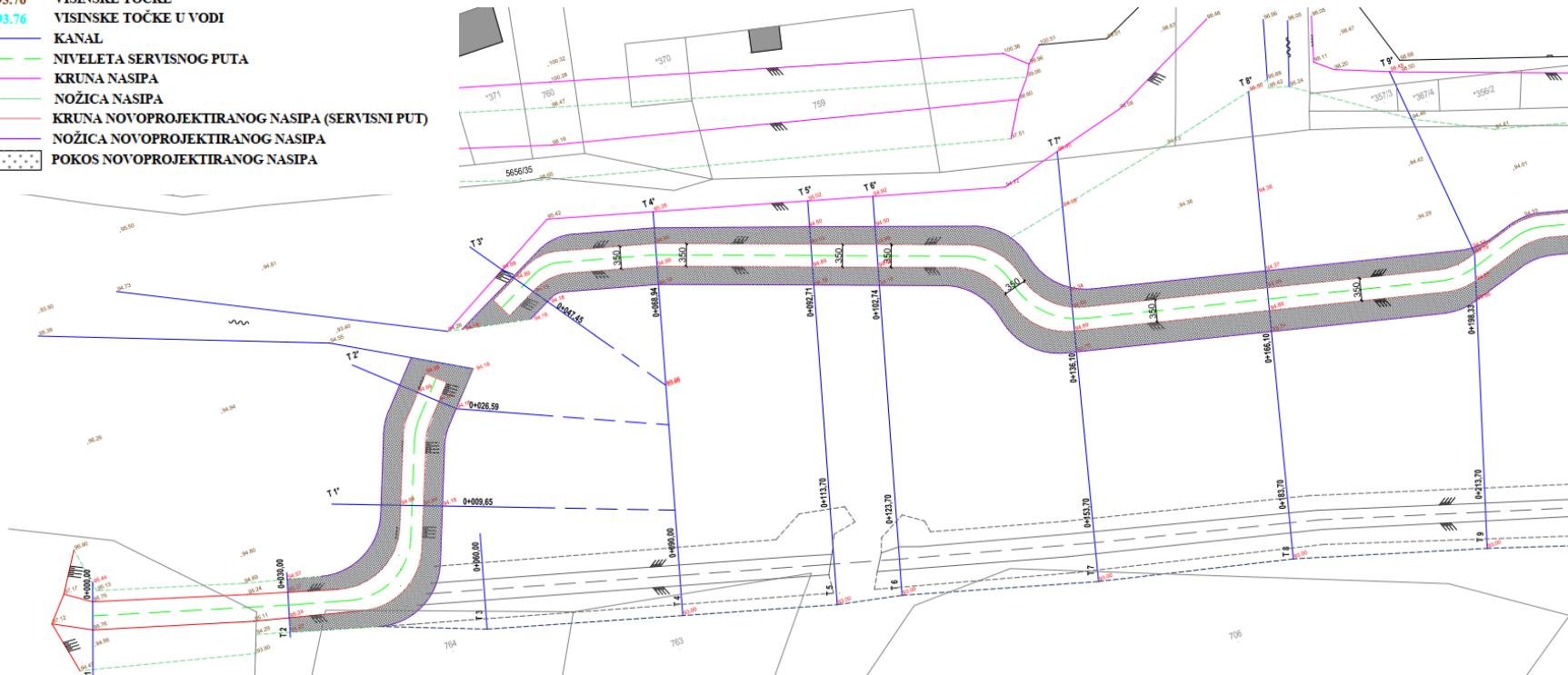


Slika 2-4. Prikaz postojećeg stanja na lokaciji zahvata – I. dio (uzvodni dio)

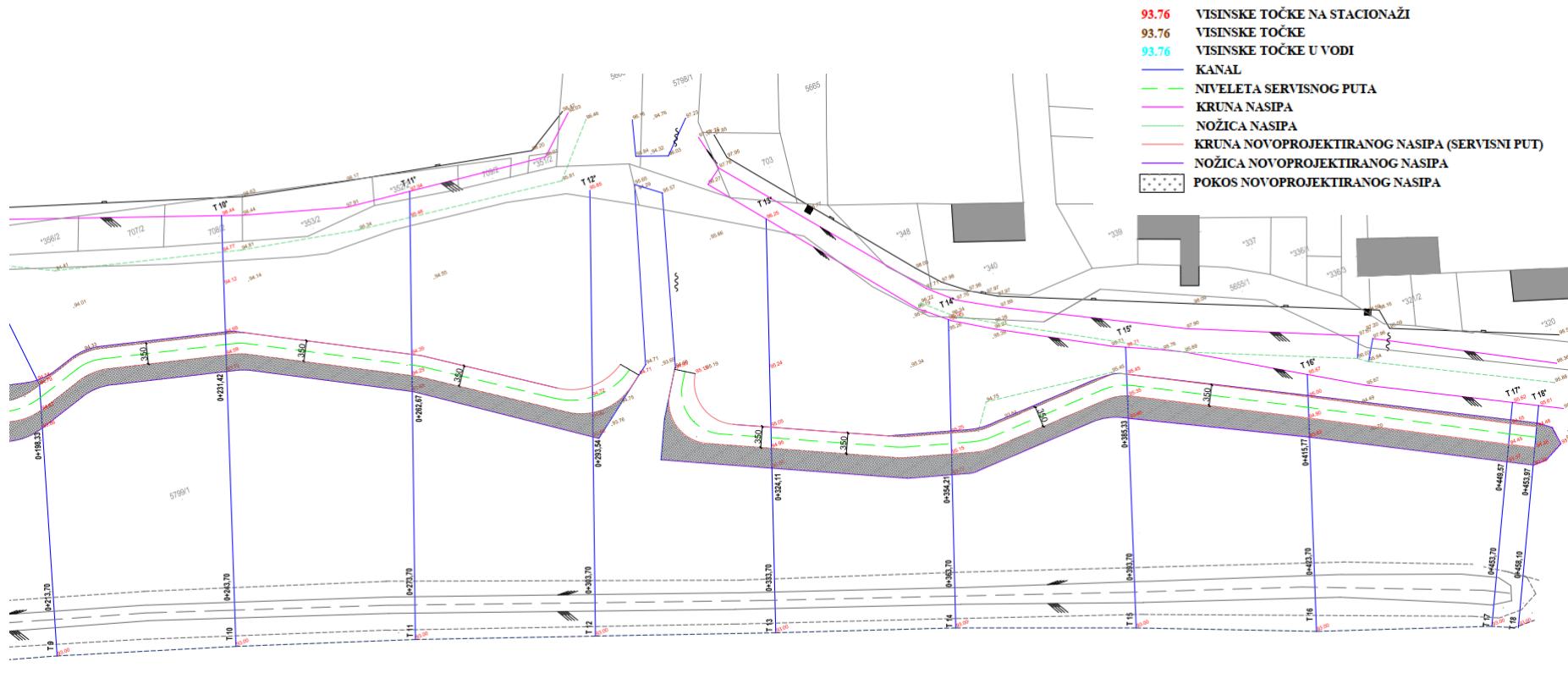


Slika 2-5. Prikaz postojećeg stanja na lokaciji zahvata – II. dio (nizvodni dio)

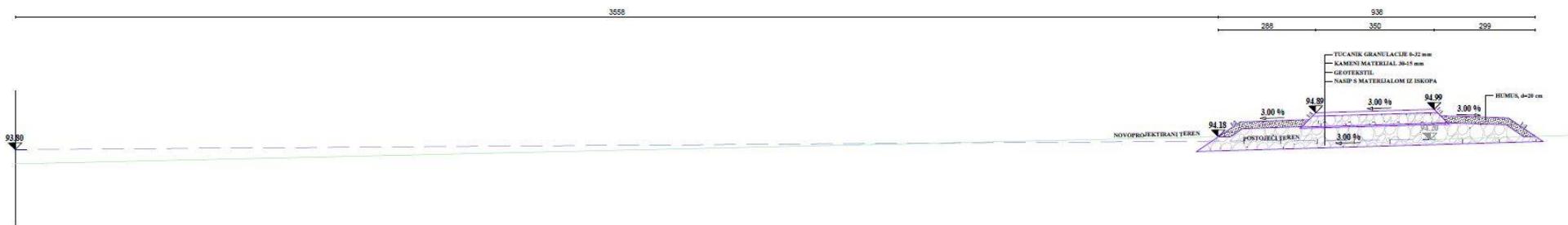
93.76 VISINSKE TOČKE NA STACIONAŽI
 93.76 VISINSKE TOČKE
 93.76 VISINSKE TOČKE U VODI
 KANAL
 NIVELETA SERVISNOG puta
 KRUNA NASIPA
 NOŽICA NASIPA
 KRUNA NOVOPROJEKTIRANOG NASIPA (SERVISNI PUT)
 NOŽICA NOVOPROJEKTIRANOG NASIPA
 POKOS NOVOPROJEKTIRANOG NASIPA



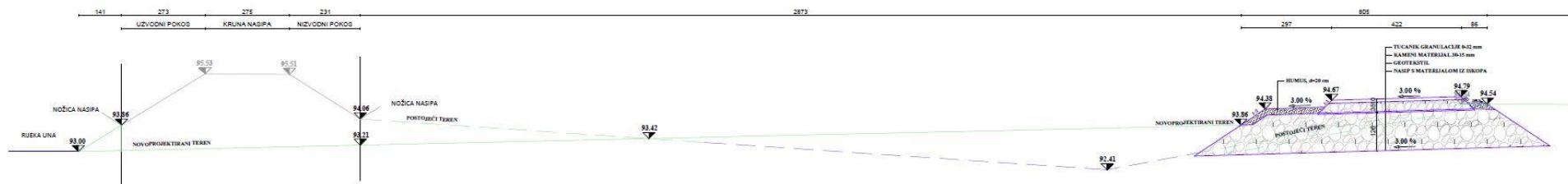
Slika 2-6. Prikaz novo projektiranog stanja zahvata – I. dio (uzvodni dio)



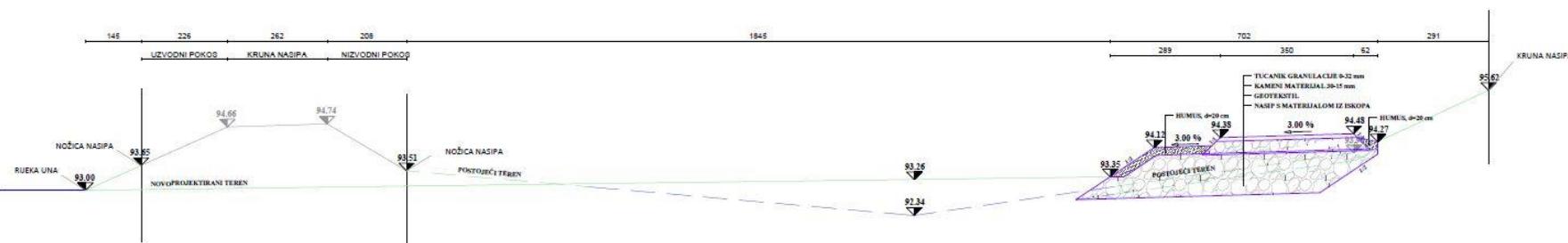
Slika 2-7. Prikaz novo projektiranog stanja zahvata – II. dio (nizvodno dio)



Slika 2-8. Poprečni presjek početka zahvata u točki T1



Slika 2-9. Poprečni presjek sredine zahvata u točki T9



Slika 2-10. Poprečni presjek završetka zahvata u točki T18

2.3.2 Moguće djelovanje zahvata

Moguće djelovanje zahvata proizlazi iz vrste zahvata, njegove veličine (obuhvata) te načina provedbe, odnosno predviđenih radova tijekom izgradnje kao i načina korištenja i održavanja.

S obzirom na vrstu planiranog zahvata, isti može djelovati na okoliš na sljedeći način, ovisno o fazi provedbe (izgradnja, korištenje i održavanje).

1. Djelovanje zahvata tijekom izgradnje zahvata

- a. trajno ili privremeno zauzeće, odnosno gubitak (ključnih) staništa životinjskih vrsta, npr. naplavno drvo, pješčani ili šljunčani sprudovi/obale za mriještenje, hranjenje, migraciju;
- b. privremena promjena kvalitete staništa i oštećivanje staništa (npr. zbog zamućenja vodenog stupca, emisije prašine i ispušnih plinova, kretanjem i radom mehanizacije);
- c. privremeno uzinemiravanje prisutnih životinjskih vrsta bukom tijekom izgradnje;
- d. stradavanje jedinki slabije pokretnih vodenih vrsta u koritu ili njihovih razvojnih stadija (npr. riblja jajača ili ličinke, školjkaši, ličinke kukaca, bentičke vrste riba)
- e. moguće širenje invazivnih stranih vrsta;
- f. moguće akcidentne situacije (npr. onečišćenje vodotoka i tla u slučaju istjecanja veće količine goriva, motornih ulja i dr. štetnih tvari).

2. Djelovanje zahvata tijekom korištenja i održavanja zahvata

- a. promjene u morfologiji i hidrologiji rijeke (npr. promjene u brzini toka vode i rasporedu sedimenta);
- b. moguće širenje invazivnih stranih vrsta;
- c. povremeno uzinemiravanje prisutnih životinjskih vrsta bukom, prisustvom ljudi i radom mehanizacije.

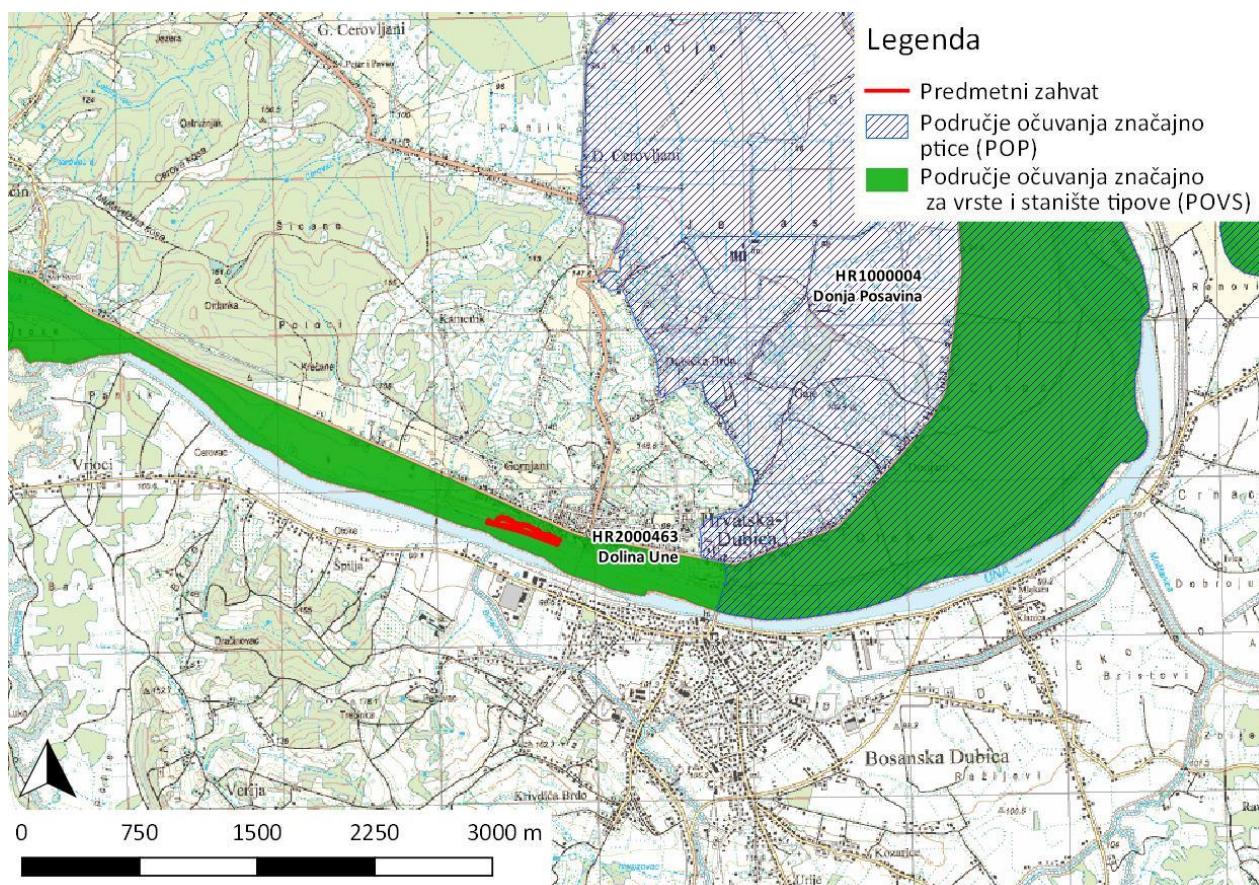
Prilikom procjene utjecaja zahvata određene su s obzirom na način djelovanja zahvata zone unutar kojih je moguć pojedini način djelovanja zahvata:

- (1) **Obuhvat zahvata (dio je uže zone utjecaja)** (vidjeti gore djelovanje zahvata br. 1a, 1b, 1c, 1d, 2a, 2b, 2c) podrazumijeva područje izravnog i trajnog gubitka ili promjene površina postojećih staništa u prostoru izvedbe svih elemenata u okviru planirane sanacije lijeve obale Une (pritom se trajnim gubitkom smatra obuhvat stabilizacije servisne ceste, na površini od 0,6 ha, gdje je obuhvatu prilikom procjene dodan uski pojas trajnog održavanja širine 2 m).
- (2) **Uža zona utjecaja zahvata** (s obuhvatom zahvata) u slučaju planiranog zahvata sanacije obale pretpostavlja pojas širine maks. 10 m od granice obuhvata (postojeća uzdužna građevina i obuhvat servisnog puta) te obuhvaća područje izvan kojeg se više ne očekuju privremeni utjecaji građevinskih radova, u građevinskom pojasu i pojasu održavanja (izuzev buke te dosega utjecaja u slučaju akcidentnih situacija) (v. gore djelovanje zahvata br. 1b, 1c, 1e, 2a-2c).
- (3) **Šira zona utjecaja zahvata** u slučaju planirane regulacije potoka pretpostavlja pojas širine maks. 100 m lijevo i desno od granice obuhvata unutar kojeg se može očekivati doseg utjecaja buke tijekom izvođenja radova (izgradnja, korištenje i održavanje) te doseg utjecaja u slučaju akcidentnog događaja (v. djelovanje zahvata br. 1f, 2b).

Nastavno na opis zahvata i opis mogućeg djelovanja zahvata, **opis utjecaja zahvata i predviđenih radova na pojedine ciljne vrste i ciljne stanišne tipove, detaljno su opisani u poglavlju 4 Opis utjecaja zahvata na ekološku mrežu.**

3 Podaci o područjima ekološke mreže, cilnjim stanišnim tipovima i cilnjim vrstama ekološke mreže

Planirani zahvat sanacije lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici nalazi se unutar područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) **HR2000463 Dolina Une** (Slika 3-1). Na širem području zahvata (oko 1000 metara udaljenosti) nalazi se područje očuvanja značajno za ptice (POP) **HR1000004 Donja Posavina**. Zbog udaljenosti i tipa zahvata utvrđeno je da se ne očekuju negativni utjecaji na područje ekološke mreže HR1000004 Donja Posavina.



Slika 3-1. Područja ekološke mreže na širem području planiranog zahvata

3.1 Obilježja područja ekološke mreže na koja zahvat može imati utjecaj

Područje ekološke mreže **HR2000463 Dolina Une** dio je toka rijeke Une i obuhvaća površinu od 4.276,23 ha. Nalazi se u Sisačko-moslavačkoj županiji, a obuhvaća tok rijeke Une od Donjeg Dobretina do ušća u rijeku Savu u Jasenovcu. Jedinstvenost ovog područja ekološke mreže je rijeka s relativno uskim poljima u njenoj dolini i mezofilnim livadama. Una je jedna od najbolje očuvanih krških rijeka u slivu Crnog mora. Ovaj zaštićeni dio Une u nizini karakteriziraju sedrene barijere, a u riječnom koritu se razvio niz riječnih otoka. Rijeka se nastavlja širiti i bogata je meandrima, pretvarajući se u tipičan nizinski tok prije u Savu.

Litostratigrafske jedinice zastupljene na ovom području su holocenski aluvijalni nanosi (šljunak, pjesak, mulj i glina). Gornji dio toka ima karakteristike krške rijeke, a u svome koritu rijeka Una ima niz atraktivnih

i neobičnih otoka koje stvaraju sedrene barijere, sedrene otoke i špilje. Karakteristično tlo na ovom području je fluvisol (šljunak i pijesak).

Prema statusu populacije, tipu i kvaliteti staništa rijeka Una je jedna od najznačajnijih hrvatskih rijeka za očuvanje ribljih vrsta: veliki vijun (*Cobitis elongata*), zlatni vijun (*Sabanejewia balcanica*), potočna mrena (*Barbus balcanicus*), mali vretenac (*Zingel streber*), Keslerova krkuša (*Romanogobio kessleri*), vijun (*Cobitis elongatoides*) i plotica (*Rutilus virgo*). Nadalje, uz rijeku Kupu, Una je ključna rijeka za očuvanje mladice (*Hucho hucho*), a predstavlja i važno područje za velikog potkovnjaka (*Rhinolophus ferrumequinum*) i riđeg šišmiša (*Myotis emarginatus*) te leptira kiseličinog vatrenog plavca (*Lycaena dispar*). Značajke ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR2000463 Dolina Une prikazane su u sljedećoj tablici (Tablica 3-1).

Tablica 3-1. Značajke ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR2000463 Dolina Une

Ciljna vrsta/ ciljni stanišni tip	Biološke/ekološke značajke	Rasprostranjenost na području ekološke mreže	Prisustvo vrste u zoni utjecaja zahvata
<i>Lycaena dispar</i> (kiseličin vatreći plavac)	Pogodna staništa kiseličinog vatrengog plavca nizinske su vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka i jezera, kao i niži dijelovi gorskih dolina, gdje ih možemo vidjeti od svibnja do listopada. Biljke hraniteljice i ovipozicijske biljke vrste su iz roda kiselica <i>Rumex</i> spp. Biljke koje proizvode nektar su također važne, posebno za ženke. Kiseličin vatreći plavac ima najmanje dvije generacije u Hrvatskoj. Prva generacija pojavljuje se u drugoj polovici svibnja do sredine lipnja, a druga od sredine ili kraja srpnja do kraja kolovoza. Parcijalna treća generacija može se pojaviti u rujnu ili listopadu, ovisno o godišnjem dobu.	<p>Prema standardnom obrascu Natura 2000 za područje ekološke mreže nema podataka o rasprostranjenosti vrste na području ekološke mreže HR2000463 Una.</p> <p>Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati 480 ha pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka).</p>	<p>S obzirom na to da vrsta <i>Lycaena dispar</i> dolazi na staništima uz rubove rijeka, na širem području zahvata može biti prisutna.</p> <p>Prema podacima MINGOR-a, područje predmetnog zahvata ne ulazi u definirani cilj očuvanja za ciljnu vrstu kiseličin vatreći plavac.</p>
<i>Coenagrion ornatum</i> (istočna vodendjevojčica)	Istočna vodendjevojčica nastanjuje male, osunčane i plitke potoke ili sporotekuće kanale. U ličinačkom stadiju hrani se sitnim vodenim beskralješnjacima, u odrasлом stadiju malim kukcima koje lovi u letu, a jede prihvaćena za podlogu. Razdoblje leta traje od sredine svibnja do listopada. Vrsta ne odlazi daleko od potoka na kojem se razmnožava.	<p>Prema standardnom obrascu Natura 2000 za područje ekološke mreže nema podataka o rasprostranjenosti vrste na području ekološke mreže HR2000463 Una. Prema Crvenoj knjizi, na području ekološke mreže ima oko 106 ha površine na kojima obitava navedena vrsta.</p> <p>Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati 65 ha pogodnih staništa (sporotekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom vegetacijom te močvarna staništa) za vrstu.</p>	<p>Prema dostupnim podacima vrsta <i>Coenagrion ornatum</i> ne obitava na području zahvata. No, s obzirom na to da vrsta nastanjuje sporotekuće kanale, na području zahvata potencijalno može biti prisutna.</p>

Ciljna vrsta/ ciljni stanišni tip	Biološke/ekološke značajke	Rasprostranjenost na području ekološke mreže	Prisustvo vrste u zoni utjecaja zahvata
<i>Barbus balcanicus</i> (potočna mrena)	<p>Reofilna vrsta kratkog životnog vijeka iz porodice šarana (Cyprinidae). Živi samo u Europi i to gotovo isključivo na Balkanskom poluotoku. U Hrvatskoj živi u pritokama rijeke Save, Drave te u Kupi i njezinim pritokama. Prema ekološkim obilježjima vrsta je vrlo slična salmonidnim (pastrvskim) vrstama jer obitava u gornjim tokovima rijeka i potoka, gdje je prisutan brz protok hladnije vode (5-25 °C) koja je bogata kisikom. Pridnena je vrsta i uglavnom nastanjuje čiste, brzo tekuće vode do 500 metara nadmorske visine (područja mrene, ulazi i u pojas lopljena). U vrijeme mrijesta okuplja se u jata i migrira uzvodno (od travnja do lipnja). Spolnu zrelost dostiže u drugoj ili trećoj godini života. Razmnožava se na šljunkovitom i kamenitom supstratu gornjih dijelova rijeka i potoka. Ugrožava ju onečišćenje vodotoka, nestajanje prirodnih i mrijesnih staništa, pregradnja rijeka i regulacija gornjih tokova rijeka. U pogledu učestalosti, potočna mrena je sporadična vrsta.</p>	<p>Prema podacima iz Crvene knjige slatkovodnih riba (Mrakovčić i sur., 2006), ova se ciljna vrsta može pojaviti u zoni mogućeg djelovanja zahvata.</p> <p>Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna) unutar 75 km riječnog toka.</p>	<p>Na temelju ekologije vrste i prema dostupnim literarnim podacima, područje predmetnog zahvata nalazi se u području rasprostranjenja vrste.</p>

Ciljna vrsta/ ciljni stanišni tip	Biološke/ekološke značajke	Rasprostranjenost na području ekološke mreže	Prisustvo vrste u zoni utjecaja zahvata
<i>Cobitis elongata</i> (veliki vijun)	<p>Veliki vijun ima valjkasto tijelo i dugu, bočno spljoštenu glavu. Usta su malena i okružena s tri para brkova. Osnovna boja tijela je žutobijela, s uzdužnim nizovima tamnosmeđih pjega koji se protežu od kraja glave do početka repne peraje. Vrsta nastanjuje plitke rijeke s umjerenom i jakom strujom vode, uglavnom u zoni lipljena, mrene i deverike. Danju je uglavnom skriven u pješčanom ili šljunkovitom dnu, a noću je aktivan u potrazi za hranom, pridnenim beskralješnjacima i biljnim ostacima. Spolno dozrije u drugoj godini, a mrijesti se od travnja do lipnja u plitkim, čistim tekućim vodama na dnu prekrivenom pijeskom, šljunkom ili kamenjem. Vrsta je osjetljiva na onečišćenje i regulacije vodotoka.</p>	<p>Prema podacima iz Crvene knjige slatkovodnih riba (Mrakovčić i sur., 2006), ova se ciljna vrsta može pojaviti u zoni mogućeg djelovanja zahvata.</p> <p>Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i kamenita staništa) unutar 88 km riječnog toka.</p>	<p>Na temelju ekologije vrste i prema dostupnim literarnim podacima, područje predmetnog zahvata nalazi se u području rasprostranjenja vrste.</p>
<i>Cobitis elongatoides</i> (vijun)	<p>Vijun ima valjkasto tijelo i dugu, bočno spljoštenu glavu, a duž leđa mu se sa svake strane pruža niz sitnih točaka, često spojenih u nepravilnu liniju. Rasprostranjen je u rijekama dunavskog sliva. Ima izrazito usku ekološko nišu te pridolazi u sporo tekućim rijekama, uglavnom na mjestima gdje je dno muljevito i puno detritusa u kojeg se može ukopati. Često ga se može naći i u barama uz same tokove rijeka. Prehranjuje se ličinkama kukaca, sitnim mekušcima i drugim beskralješnjacima. Aktivan je uglavnom tijekom noći, a danju leži ukopan u mulju. Mrijesti se od travnja do lipnja, u plitkoj vodi među kamenjem obraslim nitastim algama i drugom vegetacijom.</p>	<p>Prema podacima iz Crvene knjige slatkovodnih riba (Mrakovčić i sur., 2006), ova se ciljna vrsta može pojaviti u zoni mogućeg djelovanja zahvata.</p> <p>Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i kamenita staništa) unutar 89 km riječnog toka.</p>	<p>Na temelju ekologije vrste i prema dostupnim literarnim podacima, područje predmetnog zahvata nalazi se u području rasprostranjenja vrste.</p>

Ciljna vrsta/ ciljni stanišni tip	Biološke/ekološke značajke	Rasprostranjenost na području ekološke mreže	Prisustvo vrste u zoni utjecaja zahvata
<i>Hucho hucho</i> (mladica)	Endem dunavskog sliva iz porodice lososa. U Hrvatskoj obitava u Dunavu, Savi, Dravi, Uni, Kupi, Dobri i Mrežnici. Prema učestalosti je rijetka vrsta. Bentopelagička, litofilna vrsta koja najčešće živi u zoni lipljena i mrene. Dolazi u većim planinskim i preplaninskim, vrlo brzim tekućicama, s jakom oksigenacijom i temperaturom rijetko iznad 15°C. Preferira sjenovite dijelove toka s dubljim bazenima i vegetacijom koja zaklanja vodotok. Mlade jedinke hrane se uglavnom beskralješnjacima dok se starije jedinke hrane ribama, ali također i vodozemcima, gmazovima i malim sisavcima. Glavna joj je hrana podust, klen pa i pastrva. Mrijesti se u vrlo čistim i brzim vodotocima dubine 0,3 do 1,5 m, obično malim potocima, kamo uzvodno migrira u jatima. Mrijesti se krajem ožujka i početkom travnja. Mlade jedinke žive u manjim vodotocima i gornjim dijelovima rijeka, a odrasle jedinke sele nizvodno.	Prema podacima iz Crvene knjige slatkovodnih riba (Mrakovčić i sur., 2006), ova se ciljna vrsta može pojaviti u zoni mogućeg djelovanja zahvata. Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (brzaci, kamenita i šljunkovita dna) unutar 88 km riječnog toka	Na temelju ekologije vrste i prema dostupnim literarnim podacima, područje predmetnog zahvata nalazi se u području rasprostranjenja vrste. S obzirom na ekološke značajke i zahtjeve vrste, obuhvat zahvata nije od značaja za očuvanje populacije vrste.

Ciljna vrsta/ ciljni stanišni tip	Biološke/ekološke značajke	Rasprostranjenost na području ekološke mreže	Prisustvo vrste u zoni utjecaja zahvata
<i>Romanogobio kesslerii</i> (Keslerova krkuša)	Keslerova krkuša rasprostranjena je u istočnoj i jugoistočnoj Europi, a u Hrvatskoj obitava u rijekama Dunavskog sliva. Reofilna je vrsta koja živi u potocima i rijekama ili bar njihovim dijelovima gdje je tok vode brži, voda plića i gdje je pješčano-kamenito dno. Hrani se beskralješnjacima dna, posebno račićima, ličinkama trzalaca i ostalih kukaca, a manje algama. Mrijesti se od svibnja do lipnja u tekućicama s pjeskovitim dnem. Smatra se rijetkom vrstom, posebice u velikim rijekama, ali to je više zbog teže dostupnosti pridnenih, tekućih staništa u većim rijekama i ograničenja ribolovnih alata, nego što je to realno stanje. Naime uz veći lovni napor i sa specifičnim alatima, zabilježene su u velikim rijekama uz dno. Osjetljiva je na promjene stanišnih uvjeta..	Prema podacima iz Crvene knjige slatkovodnih riba (Mrakovčić i sur., 2006), ova se ciljna vrsta može pojaviti u zoni mogućeg djelovanja zahvata. Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (brzaci, pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 74 km riječnog toka.	Na temelju ekologije vrste i prema dostupnim literurnim podacima, područje predmetnog zahvata nalazi se u području rasprostranjenja vrste. Međutim, s obzirom na ekološke značajke i zahtjeve vrste, obuhvat zahvata nije od značaja za očuvanje populacije vrste.
<i>Rutilus virgo</i> (plotica)	Plotica je endem dunavskog sliva koja nastanjuje jezera i velike rijeke sa sporijim protokom vode, a za vrijeme mrijesta ulazi u pritoke i rukavce gdje je razvijena vodena vegetacija. Mrijesti se u travnju i svibnju, a jajašca odlaže na vodeno raslinje. Plotica je svežder koji se hrani bentičkom faunom i hranom biljnog porijekla. Vrsta je osjetljiva na onečišćenje i promjenu brzine strujanja vode. Prema podacima iz Crvene knjige slatkovodnih riba (Mrakovčić i sur., 2006), ova ciljna vrsta pridolazi u zoni mogućeg djelovanja zahvata	Prema podacima iz Crvene knjige slatkovodnih riba (Mrakovčić i sur., 2006), ova se ciljna vrsta može pojaviti u zoni mogućeg djelovanja zahvata. Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (brzaci, pjeskovita i šljunkovita dna) unutar 88 km riječnog toka.	Na temelju ekologije vrste i prema dostupnim literurnim podacima, područje predmetnog zahvata nalazi se u području rasprostranjenja vrste.

Ciljna vrsta/ ciljni stanišni tip	Biološke/ekološke značajke	Rasprostranjenost na području ekološke mreže	Prisustvo vrste u zoni utjecaja zahvata
<i>Sabanejewia balcanica</i> (zlatni vijun)	<p>Široko je rasprostranjena vrsta koja naseljava jugoistočnu Europu, a u Hrvatskoj dolazi u Kupi, srednjem toku Save, Uni i donjem toku Drave. Naseljava gornje ili srednje tokove manjih rijeka i potoka. Zadržava se na dubini do 1,5 m u struji vode umjerene jakosti s malo vodenog bilja. Bira reofilna staništa i dijelove vodotoka s većim česticama (šljunak). Iznimno se zadržava u blatnom i muljevitom dnu. Prednost daje plitkoj, ali čistoj (bistroj) vodi. Vrsta je aktivna noću, a danju je ukopana u pješčano ili šljunkovito dno. Hrani se sitnim organskim detritusom, sitnim bentičkim organizmima i algama. Podnosi zagrijavanje vode do 20 °C. Mrijeti se od travnja do lipnja. Euroiparna je vrsta. Ženka jaja odlaže na biljke, šljunak i kamenje. Zlatni vijun živi pet godina. Netolerantna je na bilo kakav oblik onečišćenja. Nemigratorna je vrsta. Glavni razlozi ugroženosti su onečišćenje gornjih tokova rijeka, regulacija i pregrađivanje vodotoka koji uzrokuju promjene vodnog režima, brzine strujanja i fizikalno-kemijskih značajki vode.</p>	<p>Prema podacima iz Crvene knjige slatkovodnih riba (Mrakovčić i sur., 2006), ova se ciljna vrsta može pojaviti u zoni mogućeg djelovanja zahvata.</p> <p>Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i kamenita staništa) unutar 88 km riječnog toka.</p>	<p>Na temelju ekologije vrste i prema dostupnim literarnim podacima, područje predmetnog zahvata nalazi se u području rasprostranjenja vrste</p>

Ciljna vrsta/ ciljni stanišni tip	Biološke/ekološke značajke	Rasprostranjenost na području ekološke mreže	Prisustvo vrste u zoni utjecaja zahvata
<i>Zingel streber</i> (mali vretenac)	Mali vretenac je pridnena vrsta koja se zadržava u srednje dubokim, čistim i brzim vodama s puno kisika, na pješčanom ili šljunkovitom dnu. Mrijesti se kroz ožujak i travanj na šljunkovitom dnu, a ženka ikru odlaže na kamenje. Aktivan je noću kad odlazi u pliće dijelove u potrazi za hranom, beskralješnjacima, ribljom ikrom i ličinkama riba. Za očuvanje vrste potrebno je prijeći regulacije rijeka i ujezerivanje, sačuvati reofilna staništa i područja s bržim tokom.	<p>Prema podacima iz Crvene knjige slatkovodnih riba (Mrakovčić i sur., 2006), ova se ciljna vrsta može pojaviti u zoni mogućeg djelovanja zahvata.</p> <p>Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (brzaci i šljunkovita dna) unutar 88 km riječnog toka.</p>	Na temelju ekologije vrste i prema dostupnim literarnim podacima, područje predmetnog zahvata nalazi se u području rasprostranjenja vrste
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (veliki potkovnjak)	Čest u nizinskom i brdskom pojusu, u područjima s listopadnim šumarcima, s pašnjacima, ali i garizima i makijom. Lovi veće kornjaše i veće noćne leptire na livadama, grmlju, rubovima šuma i šumskim čistinama. Ljetne kolonije su mu na tavanima i u špiljama. Za zimovanja mijenja lokacije u istoj špilji, a dogodi se da tijekom jedne zime boravi i u različitim špiljama. Zabilježene su migracije između ljetnih i zimskih kolonija udaljene do 180 km, prosječno 20 – 30 km. Vrsta formira porodiljne kolonije do par stotina jedinki. Ženke postaju spolno zrele nakon 2 - 3 godine. Jedinke vrste se nalaze u nakupinama ili pojedinačno ako je temperatura dovoljno visoka i tada se najčešće potpuno omataju letnicom. Mogu i hibernirati pojedinačno.	<p>Prema standardnom obrascu Natura 2000 na području ekološke mreže obitava od 100 do 200 jedinki u kolonijama te 50 reproduktijskih jedinki, a od 300 do 500 jedinki zimuje na području ekološke mreže.</p> <p>Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (bjelogorične šume, pašnjaci, grmlje, redovi drveća, livade s voćnjacima) u zoni od 4270 ha.</p>	Na užem području utjecaja zahvata nema pogodnih staništa za formiranje kolonija i razmnožavanje za ciljnu vrstu <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (veliki potkovnjak), no ona se na području zahvata potencijalno hrani.

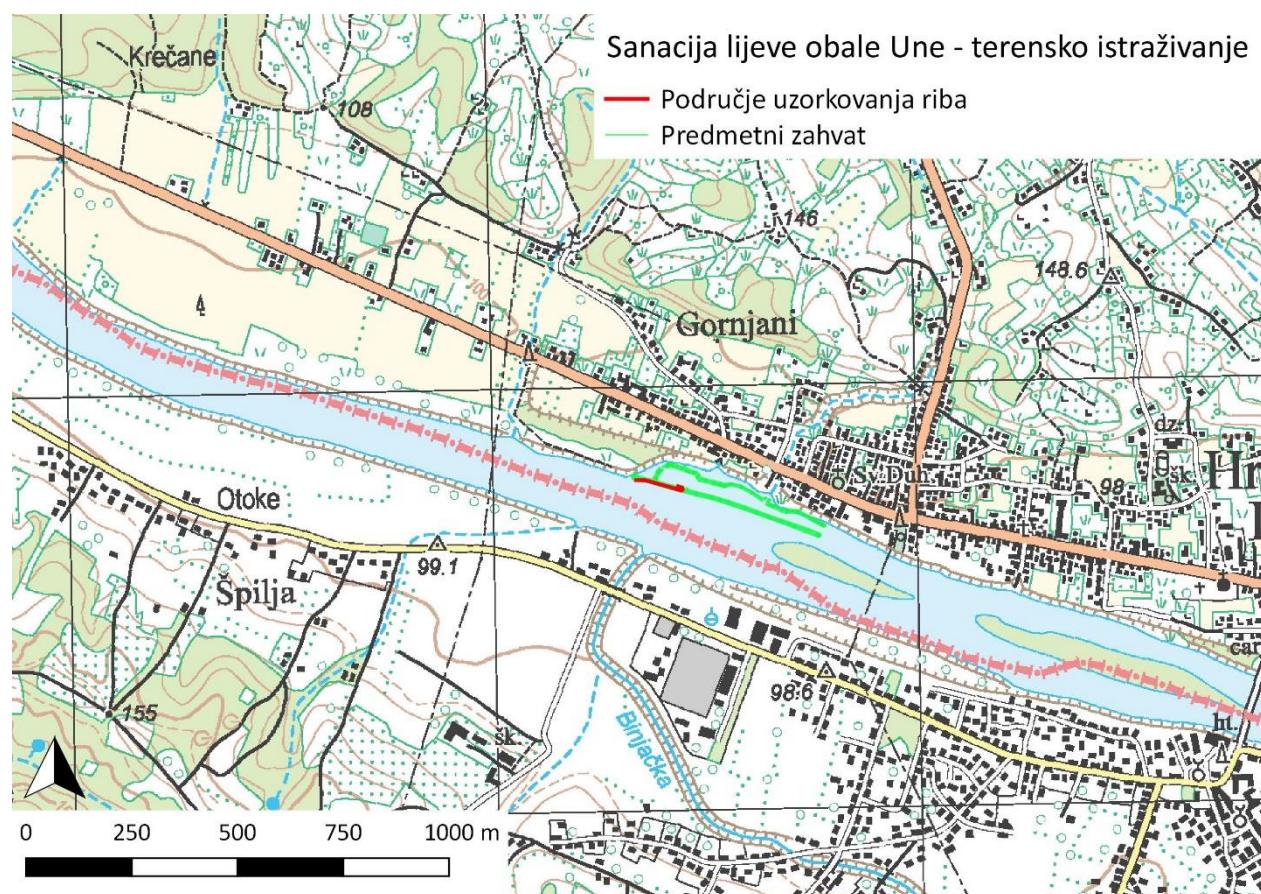
Ciljna vrsta/ ciljni stanišni tip	Biološke/ekološke značajke	Rasprostranjenost na području ekološke mreže	Prisustvo vrste u zoni utjecaja zahvata
<i>Myotis emarginatus</i> (riđi šišmiš)	Staništa riđeg šišmiša su nizinska šumska i grmljem obrasla staništa, a posebno u primorskom krškom području. Ljetne kolonije su mu u špiljama, ali i na tavanima zgrada. Kolonije su mu često uz velikog potkovnjaka ili južnog potkovnjaka, a vrlo rado borave na ulazima u špilje i u polušpiljama. Za razliku od drugih vrsta, vrlo rano napušta špilje s već izraslim mladima, još početkom kolovoza.	<p>Prema standardnom obrascu Natura 2000 na području ekološke mreže prisutno je od 50 do 150 reproduksijskih jedinki vrste <i>Myotis emarginatus</i> (riđi šišmiš).</p> <p>Prema dostupnim podacima o ciljevima očuvanja (verzija od 15. veljače 2021.), unutar POVS HR2000463 potrebno je očuvati pogodna staništa za vrstu (bjelogorična šumska staništa bogata strukturama, područja pod tradicionalnom poljoprivredom s velikom raznolikosti krajobraza, nizinska šumska i grmljem obrazla staništa) u zoni od 4270 ha.</p>	Na užem području utjecaja zahvata nema pogodnih staništa za formiranje kolonija i razmnožavanje za ciljnu vrstu <i>Myotis emarginatus</i> (riđi šišmiš), no ona se na području zahvata potencijalno hrani.

3.2 Terenska istraživanja

Terensko istraživanje i obilazak u svrhu utvrđivanja prisutnosti i stanja ciljnih i ugroženih vrsta provedeno je u veljači 2021. U terenskom istraživanju su sudjelovali prof. dr. sc. Milorad Mrakovčić, Matija Kresonja mag. prot. nat. et. prot., i Jurica Tadić, mag. ing. silv.

Istraživanjem su obuhvaćene ciljne vrste riba koje obitavaju na predmetnom području. Za procjenu stanja populacije ciljnih vrsta riba korištena je metoda elektroribolova. U elektroribolovu korišten je standardni postupak Europske unije (CEN dokument, 2003), na način da nam izlov daje opis odnosno sastav vrsta, procjenu veličine populacije (broj i biomasa riba) i dobnu strukturu svake vrste riba iz ispitivanog dijela potoka.

Istraživanje je provedeno uz lijevu obalu Une na području zahvata, s unutarnje i vanjske strane postojeće vodne građevine. Uzorkovanje je provedeno iz vode hodanjem uzvodno, a ukupni prijeđeni transekt iznosi više od 100 metara (Slika 3-2).



Slika 3-2. Istraživanje ciljnih vrsta riba na području zahvata

Prilikom ribolova uzorkovani su svi tipovi prisutnih staništa s naglaskom na složenijima. Uniformna i jednolika staništa smanjuju raznolikost vrsta i brojnost jedinki. S povećanjem raznolikosti staništa povećava se i raznolikost vrsta jer svako stanište ima specifične vrste.

Terenskim istraživanjem utvrđene su četiri vrste riba na predmetnom području: vijun (*Cobitis elongatoides*) i veliki vijun (*Cobitis elongata*) (Slika 3-3), koji su ciljne vrste POVS područja HR2000463 Dolina Une, dvoprugasta ukljija (*Alburnoides bipunctatus*) te glavočić okrugljak (*Neogobius melanostomus*) koji je invazivna vrsta (Slika 3-4). S unutarnje strane postojeće vodne građevine gdje postoji stalne oscilacije u količini vode nisu uzorkovane riblje vrste.



Slika 3-3. Veliki vijun (*Cobitis elongata*) i vijun (*Cobitis elongatoides*)



Slika 3-4. Glavočić okruglijak (*Neogobius melanostomus*)

Osim za ciljne vrste riba, cilj terenskog istraživanja bio je pregled lokacije zahvata, terenski uvid u stanje obalnih staništa na lokaciji planiranog zahvata te utvrđivanje povoljnih stanišnih uvjeta za druge ciljne vrste POVS HR2000463 Una. Obišla se cijela lokacija planiranog zahvata, a na sljedećoj karti (Slika 3-5) su prikazane točke koje su detaljnije istražene prilikom terenskog obilaska.



Slika 3-5 Prikaz obuhvata zahvata i točke uzorkovanja prilikom terenskog obilaska (podloga: DOF, DGU
Geoportal)

U Točki 1 prisutna je livada koja je izložena velikom antropogenom utjecaju zbog redovite košnje i odlaganja biljnog otpada iz vrtova obližnjih kuća, a uz rub rijeke Une prisutna je tipična vegetacija koja raste uz rubove vodotoka (vrbe - *Salix* sp., poljski jasen - *Fraxinus angustifolia*).



Slika 3-6. Stanišni uvjeti na točki jedan (lijevo) i odbačeni biljni otpad (desno)



Slika 3-7. Šikara vrba, jasena i negundovca uz obalu rijeke Une

U odloženom vrtnom otpadu zabilježeni su dijelovi vrsta iz roda *Prunus* i *Yucca* koje se nisu proširile u prirodu, no zabilježene su jedinke vrste iz roda *Tradescantia* koje su se na lokaciji proširile u prirodu iz odloženog otpada. Na prijelazu između vegetacije ruba rijeke Une i livade zabilježena je kupina (*Rubus* sp.), dok su na livadi zabilježene brojne rozete kiselica (*Rumex* sp.) kao i kopriva (*Urtica dioica*) te vrste iz rodova *Cirsium*, *Plantago*, *Potentilla* i *Glechoma*. Osim autohtonih biljaka zabilježene su i strane invazivne vrste biljaka – negundovac (*Acer negundo*), čivitnjača (*Amorpha fruticosa*), uljna bučica (*Echinocystis lobata*) i zlatnice (*Solidago* sp.) (Slika 3-8).

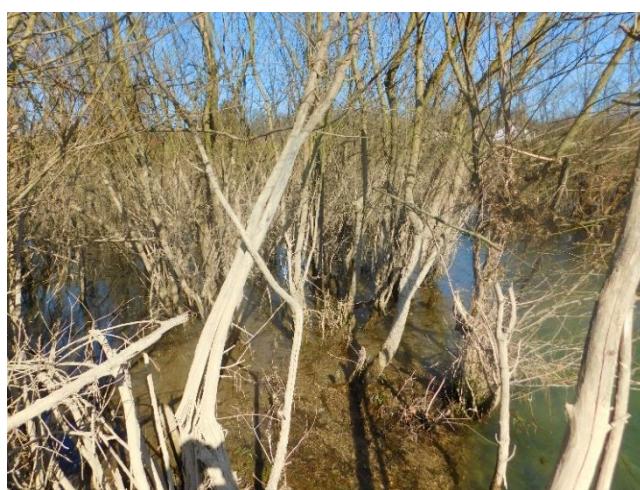


Slika 3-8. Plodovi uljne bučice (*Echinocystis lobata*) (lijevo) i negundovca (*Acer negundo*) (desno)

Točka 2 nalazi se na prekinutom dijelu postojeće kamene uzdužne građevine (Slika 3-9) čime je onemogućeno kretanje po ostatku nasipa. Na lokaciji je i dalje prisutna slična vegetacija kao i u Točki 1, a razlika između njih je u duljini zadržavanja vode. Donji dio debla vrba (*Salix* sp.) i poljskog jasena (*Fraxinus angustifolia*) na ovoj je lokaciji potopljen (Slika 3-10), a voda je na ovom dijelu obuhvata zahvata odsutna vjerojatno samo u vrijeme niskog vodostaja rijeke Une. Osim drvenaste vegetacije prisutne su i ostale vrste često košenih livada – *Glechoma* sp., *Achillea* sp., puzava djetelina (*Trifolium repens*) kao i kupina (*Rubus* sp.) te uljna bučica (*Echinocystis lobata*).



Slika 3-9. Prekinuti dio postojeće kamene uzdužne vodne građevine u blizini Točke 2



Slika 3-10. Potopljena šikara vrbe i jasena

U blizini druge točke nalazi se manji riječni otok koji je obrastao vrbama (*Salix sp.*) i zatrpan nanesenim otpadom (Slika 3-11). Između druge točke i točke broj tri nalaze se pojedinačna stabla bijele topole (*Populus alba*) na kojima je zabilježena bijela imela (*Viscum album*) (Slika 3-11).



Slika 3-11. Riječni otok prekriven vrbama i otpadom koji je nanesen tijekom visokih vodostaja

Točka 3 nalazi se u blizini kanala koji se ulijeva u rijeku Unu.



Slika 3-12. Stanišni uvjeti u blizini Točke 3

U kanalu i u njegovoј blizini na više mesta zabilježen je odloženi otpad (Slika 3-13), a od biljnih vrsta prevladavaju vrste često košenih livada – žabnjaci (*Ranunculus* sp.), kiselice (*Rumex* sp.), *Taraxacum* sp., *Potentilla* sp. ali su zabilježene i strane, invazivne biljne vrste - obična dikica (*Xanthium strumarium*), perzijska čestoslavica (*Veronica persica*) i negundovac (*Acer negundo*) (Slika 3-14).



Slika 3-13. Otpad zabilježen na čamcu i dijelu nasipa u blizini Točke 3



Slika 3-14. Suhi plodovi obične dikice (*Xanthium strumarium*) (lijevo) i cvijet perzijske čestoslavice (*Veronica persica*) (desno)

4 Opis utjecaja zahvata na ekološku mrežu

Za procjenu utjecaja planiranog zahvata na područje ekološke mreže HR2000463 Dolina Une korištena je skala za procjenu značajnosti utjecaja planiranog zahvata na ciljne vrste i staništa prikazana u Poglavlju 1.2.

Potencijalni načini djelovanja zahvata na ekološku mrežu procijenjeni su kroz dvije faze projekta: fazu pripreme i izgradnje tj. radova i fazu korištenja tj. održavanja zahvata. Gdje je bilo moguće napraviti takvo predviđanje, ocijenjen je karakter djelovanja (trajanje, izravnost i prostorni doseg načina djelovanja).

Vrijednost stupnja utjecaja na cijelovitost pojedinog područja ekološke mreže jednaka je vrijednosti stupnja najizraženijeg utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže tijekom pojedine faze izvedbe zahvata.

4.1 Opis samostalnih utjecaja

Sanacijom lijeve obale Une mogući su utjecaji na ekološku mrežu koji uključuju:

- zauzeće povoljnih staništa za ciljne vrste (raščišćavanjem terena, uklanjanjem postojeće vodne građevine i izgradnjom servisnog puta);
- moguće stradavanje prisutnih jedinki (npr. ribljih jajašaca ili njihovih ličinki, školjkaša ili njihovih ličinki, kukaca ili njihovih ličinki);
- lokalnu promjenu hidromorfologije rijeke;
- moguće uznenemiravanje jedinki tijekom radova, osobito ribljih vrsta ometanjem mriješćenja;
- mogućnost unosa i širenja invazivnih stranih vrsta;
- akcidentne situacije.

S obzirom na doseg utjecaja, uže područje zahvata uključuje sam zahvat i radni pojas s pristupnim putevima (odnosno uže područje utjecaja koje se procjenjuje na obuhvat zahvata i maks. 10 m lijevo i desno od granice obuhvata), dok šire područje podrazumijeva područje do 200 m udaljenosti od zahvata.

4.1.1 Mogući samostalni utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Zahvat se izvodi uglavnom unutar korita rijeke (uklanjanje postojeće hidrotehničke građevine) i na obali tako da se očekivani utjecaji tijekom izgradnje u najvećoj mjeri odnose na organizme vezane uz vodena staništa, a manje na kopnenu floru i faunu.

Izvođenjem zahvata sanacije lijeve obale Une očekuje se privremeni utjecaj na kvalitetu vode i time posredno na vodene organizme. Tijekom izvođenja radova uklanjanja postojeće paralelne građevine mogući su privremeni negativni utjecaji, ponajprije u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje zbog suspenzije sitnijih frakcija sedimenta. Zamućenje stupca vode može imati utjecaja na vrste koje obitavaju u vodotoku na području zahvata, ali i na one koje se nalaze na širem području toka Une. Zbog zamućenja vode očekivano je da će se prisutne pokretne vodene vrste udaljiti od mjesta radova. Tijekom izvođenja zemljanih radova na području radnog pojasa uz samu obalu rijeke može doći do pojave erozijskih procesa koji za rezultat imaju ispiranje i unos zemljjanog materijala u vodotok. Ovaj utjecaj je također kratkotrajnog i lokalnog karaktera te se može ublažiti ili potpuno izbjegti pravilnom organizacijom, pažljivim izvođenjem radova i upotrebot građevinske mehanizacije. Izvođenje radova u sušnom razdoblju godine kada su niski vodostaji također sprječava eroziju zemljjanog materijala duž obala do koje može doći uslijed većih protoka vode i ili intenzivnijih oborina. Tijekom provedenih terenskih istraživanja na muljevitom području uz postojeću paralelnu hidrotehničku građevinu utvrđena je prisutnost vijuna i velikog vijuna. Da bi se izbjegli negativni utjecaji na te ciljne vrste u vidu uznenemiravanja ili stradavanja,

predlaže se radove na uklanjanju hidrotehničke građevine izvoditi izvan reproduktivne sezone vijuna koja traje od travnja do lipnja.

Tijekom izgradnje doći će do gubitka i degradacije kopnenih staništa i vegetacije u radnom pojusu, što može u manjoj mjeri negativno utjecati na ciljne vrste šišmiša i ciljnu vrstu leptira koji potencijalno obitavaju na tom području. Uz obalu rijeke trajno će biti promijenjeno, izgradnjom servisnog puta i njegovom stabilizacijom, 0,62 ha površine postojeće obale, od čega je 0,55 ha kopnenih staništa (E./I.1.7. i I.2.1./I.1.8. prema Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske, 2016.) te 0,07 ha vodenih staništa (A.2.3., prema Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske, 2016.). S obzirom da se radi o vrlo maloj površini, uz naselje, koja je pod antropogenim utjecajem, ova trajna promjena obalnog pojasa i staništa uz obalu ne procjenjuje se kao značajan utjecaj na područje ekološke mreže. Unutar obuhvata trajnog zauzeća potencijalno je prisutna vrlo mala površina povoljnih staništa za ciljne vrste šišmiša te ciljnu vrstu leptira kiseličin vatreni plavac. Za navedene vrste radi se o potencijalnom trajnom zauzeću približno 0,55 ha kopnenih staništa obalne zone. S obzirom na ciljeve očuvanja POVS HR2000463 Dolina Une vezano uz navedene vrste, postojeće stanje staništa na lokaciji, navedeni je utjecaj ocijenjen kao malen i prihvatljiv za ciljne vrste šišmiša, dok se za kiseličinog vatrenog plavca ne očekuje utjecaj na cilj očuvanja jer područje utjecaja ne ulazi u cilj očuvanja za ovu vrstu (prema podacima MINGOR-a).

S obzirom da će stara paralelna hidrotehnička građevina biti uklonjena, može se očekivati da će s vremenom bentoska staništa u koritu na lokaciji uklonjene paralelne građevine poprimiti svoje nekadašnje stanje te se ta promjena (uklanjanje paralelne građevine duljine 460 m tijekom izvođenja zahvata na površini od 0,47 ha vodenih staništa (A.2.3.)) ne smatra trajnim gubitkom povoljnih vodenih staništa za riblje i ostale akvatičke vrste kojima je dno rijeke pogodno stanište. Trajnim gubitkom za vodene vrste smatra se gubitak vodenih staništa u obalnoj zoni koja će biti nasuta tijekom izvedbe servisnog puta. Radi se o 0,07 ha vodenih staništa u obalnoj zoni na duljini od 164 m obalnog pojasa (od ukupno približno 550 m duljine servisnog puta u konačnom izvedenom stanju), koje je potencijalno pogodno ili samo djelomično pogodno stanište za pojedine prisutne ciljne vrste riba.

Akidenti mogu dovesti do zamućenja stupca vode, ali i do onečišćenja vodotoka i okolnog područja uslijed nestručnog ili nepažljivog postupanja s opremom i mehanizacijom (izljevanje onečišćujućih tvari). Posljedice akcidenta se mogu proširiti i na šire područje nizvodno od zahvata u toku Une, a moguć je i utjecaj na podzemna staništa. Ako se zahvat planira prema najvišim profesionalnim standardima i uz odgovarajuće mjere predostrožnosti (ponajprije pravilno i oprezno rukovanje opremom i mehanizacijom, manipulacija uljima i gorivom na lokacijama udaljenima od vodotoka i gdje je podloga nepropusna), akcidenti se ne očekuju i ne procjenjuju kao potencijalno značajan utjecaj.

Tijekom radova je moguće je širenje prisutnih (invazivni glavočići, invazivne strane biljne vrste) i unos novih invazivnih stranih životinjskih i biljnih vrsta. Invazivne vrste mogu biti unesene putem kontaminiranog stanišnog materijala, vozila na kopnu te strojeva/opreme. Vrste se veoma lagano prenose slučajnom kontaminacijom strojeva/opreme i vozila na kopnu te je tijekom pripreme i izgradnje zahvata potrebno pravilno prema preporučenim mjerama čistiti i održavati strojeve i ostalu opremu kako bi se smanjila mogućnost prijenosa invazivnih stranih vrsta.

4.1.2 Mogući samostalni utjecaji tijekom korištenja i održavanja

Uklanjanjem postojeće paralelne hidrotehničke građevine te stabilizacijom servisnog puta doći će do lokalnih promjena u hidrološkim i morfološkim značajkama vodotoka budući da će se mogućnost bočne erozije obale na području obuhvata zahvata spriječiti planiranim sanacijom obale, odnosno stabilizacijom

tijela servisnog puta. U odnosu na postojeće stanje, navedeno ne predstavlja značajnu promjenu jer je bočna erozija već sada spriječena postojećom uzdužnom građevinom (svrha uzdužne građevine je bila spriječiti utjecaj matice rijeke na lijevu obalu). Lokalno će doći i do promjene strujanja i brzine protoka vode, što utječe na dubinu dna i raspored sedimenta na tom dijelu Une, ali i nizvodno od zahvata.

Tijekom vremena, zbog povećanja brzine strujanja vode, produbljivanja korita i promjene strukture sedimenta, moguće je da će doći do promjene u sastavu riba (područje oko lokacije zahvata izbjegavat će ribe koje preferiraju sediment i sporiji tok poput vijuna, velikog vijuna i zlatnog vijuna). No, s obzirom na ukupni obuhvat zahvata, procjenjuje se da će lokalnim hidromorfološkim promjenama biti zahvaćeno vrlo mali udio površine toka rijeke unutar područja ekološke mreže te se navedeno ne smatra značajnim utjecajem.

Tijekom održavanja obalnog pojasa i vegetacije uz obalu može doći do unosa i širenja invazivnih biljnih vrsta. Iste bi trebalo tijekom održavanja zahvata redovno uklanjati.

Tijekom održavanja vegetacije uz korito i obalu vodotoka može doći do uznemiravanja vrsta prisutnih na području zahvata što predstavlja povremeni kratkotrajni negativni utjecaj koji neće biti značajan.

Tablica 4-1. Samostalni utjecaji na ciljne vrste područja HR2000463 Dolina Une prema načinu djelovanja zahvata

VRSTA UTJECAJA / DJELOVANJE ZAHVATA	CILJNE VRSTE / CILJNI STANIŠNI TIPOVI NA KOJE JE MOGUĆ UTJECAJ	IZRAVNOST UTJECAJA	TRAJANJE UTJECAJA	PROSTORNI DOSEG UTJECAJA	VJEROJATNOST NEGATIVNOG UČINKA NA CILJNU VSTU / STANIŠNI TIP	MOGUĆE MJERE UBLAŽAVANJA UTJECAJA
(1) TIJEKOM PRIREME I IZGRADNJE						
a) Trajno i privremeno zauzeće staništa	potencijalno vijun, veliki vijun, zlatni vijun, potočna mrena, mladica, plotica, mali vretenac, Keslerova krkuša te ciljne vrste šišmiša koje područja zahvata koriste za ishranu, kiseličin vatreni plavac	izravan i neizravan	privremen	ograničen na uže područje radova	malо vjerljivo do vjerljivo (ovisno o vrsti)	ograničiti radni pojas na najmanju moguću mjeru; sanirati sve privremene radne površine
	potencijalno vijun, veliki vijun, zlatni vijun, potočna mrena, šišmiši, kiseličin vatreni plavac		trajan	ograničen na područje obuhvata zahvata		zasaditi autohtonu drvenastu vegetaciju uz obalu;
b) Privremena promjena kvalitete staništa i oštećivanje staništa	potencijalno vijun, veliki vijun, zlatni vijun, potočna mrena, mladica, plotica, mali vretenac i Keslerova krkuša	izravan	privremen	uže područje radova i šire nizvodno područje rijeke Une	nije vjerljivo do malо vjerljivo (ovisno o vrsti)	ograničiti radni pojas na najmanju moguću mjeru, sanirati sve privremene radne površine; izvođenje radova u sušnom periodu godine kada su niski vodostaji;
c) Uznemiravanje prisutnih životinjskih vrsta bukom	sve ciljne životinjske vrste	Izravan	Privremen	Uže područje radova	nije vjerljivo do malо vjerljivo (ovisno o vrsti)	prilagoditi vrijeme izvođenja radova životnim ciklusima vrsta, osobito riba
c) Izravno uništavanje jedinki (jajašca, ličinke, sesilne jedinke)	potencijalno vijun, veliki vijun, zlatni vijun, potočna mrena	izravan	privremen	ograničen na uže područje radova	nije vjerljivo do malо vjerljivo (ovisno o prisustvu pojedine vrste)	
e) Invazivne strane vrste	vijun, veliki vijun, zlatni vijun, potočna mrena, mladica, plotica, mali vretenac i Keslerova krkuša	izravan i neizravan	privremen, moguće trajan	uže i šire područje zahvata	malо vjerljivo	primjenjivati mјere uklanjanja invazivnih stranih vrsta, a osobito preventivne mјere sprječavanja širenja invazivnih vrsta pri postupanju s opremom i mehanizacijom
f) Akcidenti	sve prisutne ciljne vrste	izravan i neizravan	privremen, moguće trajan	ograničen na uže područje radova, moguće je širenje nizvodno u toku Une	malо vjerljivo	primjenjivati mјere predostrožnosti tijekom izvođenja radova, manipulacijom uljima, gorivima i drugim potencijalno štetnim tekućinama

(2) TIJEKOM KORIŠTENJA I ODRŽAVANJA						
a) Promjene u morfološkoj i hidrološkoj vidotoku	potencijalno vijun, veliki vijun, zlatni vijun, potočna mrena, mladica, plotica, mali vretenac i Keslerova krkuša	izravan	trajan	uže i šire područje utjecaja zahvata	nije vjerovatan do malo vjerovatan	zahvat neće u bitnom za ove vrste promijeniti stanje u odnosu na postojeće vezano uz dostupnost staništa s obzirom da se kamen izvađen iz postojećeg nasipa ugrađuje u tijelo servisnog puta iznad kojeg ide sloj geotekstila te kamen različitog promjera
b) Invazivne strane vrste	vijun, veliki vijun, zlatni vijun, potočna mrena, mladica, plotica, mali vretenac i Keslerova krkuša	izravan i neizravan	povremen, moguće trajan	uže i šire područje utjecaja zahvata	malо vjerovatan	primjenjivati mjere uklanjanja invazivnih stranih vrsta, a osobito preventive mjere sprječavanja širenja invazivnih vrsta pri postupanju s opremom i mehanizacijom
c) Uznemiravanje	sve prisutne ciljne vrste	izravan	povremen	uže i šire područje utjecaja zahvata	nije vjerovatan do malo vjerovatan	vrste vjerovatno nisu prisutne na dionici koju se planira sanirati ili su prisutne u malom broju s obzirom na veličinu zahvata; zahvat neće u bitnom za ove vrste promijeniti stanje u odnosu na postojeće;

Tablica 4-2. Samostalni utjecaji zahvata na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže na području zahvata prema cilnjim vrstama, sa stupnjem utjecaja nakon primjena mjera ublažavanja

CILJNA VRSTA / CILJNI STANIŠNI TIP	STUPANJ UTJECAJA			OPIS
	Priprema / izgradnja	Korištenje / održavanje	UKUPNI STUPANJ	
<i>Lycaena dispar</i> (kiseličin vatreći plavac)	0	0	0	Ne očekuje se utjecaj u vidu uznemiravanja ili potencijalnog gubitka povoljnih staništa s obzirom na mali obuhvat trajnog zauzeća potencijalno povoljnih staništa u obalnom pojusu i postojeći antropogeni utjecaj na lokaciji zahvata. Prema podacima MINGOR, područje utjecaja zahvata ne ulazi u definirani cilj očuvanja na navedenu vrstu.
<i>Coenagrion ornatum</i> (istočna vodendjevojčica)	0	0	0	Ne očekuje se utjecaj na vrstu s obzirom na to da nastanjuje male, osunčane i plitke potoke ili sporotekuće kanale s dobro razvijenom vegetacijom kojih nema na području zahvata.
<i>Barbus balcanicus</i> (potočna mrena)	-1	0	-1	Vrsta preferira bistre vode sa pješčanim i kamenitim dnom u i ispod zone pastrve te se stoga ne očekuje veći negativni utjecaj na vrstu. Mogući je potencijalni gubitak 0,16 km vodenih staništa ako vrsta pridolazi na području planiranog zahvata. Navedeni gubitak staništa iznosi 0,2% te se ne ocjenjuje značajnim.
<i>Cobitis elongata</i> (veliki vijun)	-1	0	-1	Terenskim istraživanjem utvrđena je prisutnost ove vrste na području zahvata te je na vrstu moguć privremen utjecaj u vidu uznemiravanja kao i gubitak pogodnih vodenih staništa u duljini od 0,16 km izgradnjom pristupnog puta. Navedeni gubitak pogodnog staništa iznosi 0,1% te se ne ocjenjuje značajnim.
<i>Cobitis elongatoides</i> (vijun)	-1	0	-1	Terenskim istraživanjem utvrđena je prisutnost ove vrste na području zahvata te je na vrstu moguć privremen utjecaj u vidu uznemiravanja kao i gubitak pogodnih vodenih staništa u duljini od 0,16 km izgradnjom pristupnog puta. Navedeni gubitak pogodnog staništa iznosi 0,1% te se ne ocjenjuje značajnim.
<i>Hucho hucho</i> (mladica)	-1	0	-1	Vrsta je prisutna u bržim rijekama s kamenitim i šljunkovitim dnom, u dubokim hladnjim vodama bogatim kisikom. S obzirom na navedeno utjecaj je procijenjen kao malen iz predostrožnosti. Mogući je potencijalni gubitak 0,16 km vodenih staništa ako vrsta pridolazi na području planiranog zahvata. Navedeni potencijalni gubitak staništa iznosi 0,1% te se ne ocjenjuje značajnim.
<i>Romanogobio kesslerii</i> (Keslerova krkuša)	-1	0	-1	Vrsta je prisutna u bržim rijekama s kamenitim i šljunkovitim dnom, a nastanjuje pliće dijelove vodotoka. Moguć je privremeni utjecaj malog intenziteta na vrstu kao i gubitak pogodnih vodenih staništa u duljini od 0,16 km izgradnjom pristupnog puta. Navedeni gubitak pogodnog staništa iznosi 0,2% te se ne ocjenjuje značajnim.
<i>Rutilus virgo</i> (plotica)	-1	0	-1	Vrsta preferira brze i tekuće čiste vode s razvijenom vegetacijom stoga se ne očekuje veći negativan utjecaj. Mogući je potencijalni gubitak 0,16 km vodenih staništa ako vrsta pridolazi na području planiranog zahvata. Navedeni potencijalni gubitak staništa iznosi 0,1% te se ne ocjenjuje značajnim.
<i>Sabanejewia balcanica</i> (zlatni vijun)	-1	0	-1	Vrsta preferira hladnija reofilna staništa i dijelove vodotoka s većim česticama šljunka. S obzirom na navedeno utjecaj je procijenjen kao potencijalno malen iz predostrožnosti. Mogući je potencijalni

CILJNA VRSTA / CILJNI STANIŠNI TIP	STUPANJ UTJECAJA			OPIS
	Priprema / izgradnja	Korištenje / održavanje	UKUPNI STUPANJ	
				gubitak 0,16 km staništa ako vrsta pridolazi na području planiranog zahvata. Navedeni potencijalni gubitak vodenih staništa iznosi 0,1% te se ne ocjenjuje značajnim.
<i>Zingel streber</i> (mali vretenac)	-1	0	-1	Pridnena vrsta koja preferira srednje duboke, čiste i brze vode s puno kisika sa pješčanim ili šljunkovitim dnom. S obzirom na navedeno utjecaj je procijenjen kao potencijalno malen iz predostrožnosti. Mogući je potencijalni gubitak 0,16 km staništa ako vrsta pridolazi na području planiranog zahvata. Navedeni potencijalni gubitak staništa iznosi 0,1% te se ne ocjenjuje značajnim.
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> (veliki potkovnjak)	-1	-1	-1	Vrste mogu koristiti šumska staništa, šikare i sl. mozaična staništa na području zahvata za lov, odnosno ishranu. Budući da će se radovi izgradnje i održavanja vrlo vjerojatno odvijati danju kada vrste nisu aktivne, ne očekuje se veće uzneniranje jedinki vrste. Procijenjena trajna promjena potencijalno povoljnih staništa u obalnoj zoni je zanemariv do malen i prihvatljiv utjecaj.
<i>Myotis emarginatus</i> (riđi šišmiš)	-1	-1	-1	

4.2 Opis i ocjena kumulativnih utjecaja

Prilikom procjene utjecaja planiranog zahvata na ekološku mrežu potrebno je, osim pojedinačnih utjecaja, procijeniti i kumulativne (skupne) utjecaje razmatranog zahvata s utjecajima drugih postojećih ili planiranih zahvata čije se područje utjecaja preklapa s područjem utjecaja predloženog zahvata, a koji bi mogli pridonijeti kumulativnom utjecaju zahvata na ciljne vrste i staništa te cjelovitost područja ekološke mreže. Ocjena mogućih kumulativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže razmatra se iz perspektive zahvata sanacije lijeve obale Une u Hrvatskoj Dubici.

Za potrebe procjene mogućih skupnih utjecaja razmotreni su relevantni postojeći zahvati nastali nakon uspostavljanja područja ekološke mreže HR2000463 Dolina Une (1. prosinca 2012.) i planirani zahvati odobreni postupcima ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, prema podacima Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja ustupljenim za potrebe ove studije (ožujak 2021. godine).

Mogući kumulativni utjecaji na područje ekološke mreže HR2000463 Dolina Une su: trajno zauzeće vodenih staništa ciljnih vrsta, promjena hidromorfoloških značajki rijeke te mogućnost širenja invazivnih stranih vrsta. U sljedećoj tablici (Tablica 4-3) su navedeni relevantni zahvati koji se nalaze na području ekološke mreže HR2000463 Dolina Une i pridonose kumulativnom zauzeću staništa ciljnih vrsta, a kojima je bilo moguće izračunati površinu, tj. površinu zauzeća stanišnog tipa, ili su podaci o zauzeću dostavljeni od strane MINGOR vezano uz pojedini zahvat.

Tablica 4-3. Kumulativno zauzeće staništa zahvata vezanih uz područje ekološke mreže HR2000463 Dolina Une

Zahvati	Procijenjena površina zauzeća staništa (ha)	Izvor površine
Reciklažno dvorište Kostajnica	0,2351 (ne utječe na vodena i obalna staništa)	MINGOR dostavljeni podaci
Sadnja Paulovnije u Hr. Kostajnici – II dio	0,4461 (ne utječe na vodena i obalna staništa)	MINGOR dostavljeni podaci
Izgradnja nacionalne infrastrukture nove generacije	0,915 (ne utječe na vodena i obalna staništa)	MINGOR dostavljeni podaci
Sanacija lijeve obale Une – predmetni zahvat	duljina trajne promjene potencijalno povoljnih vodenih staništa (NKS A.2.3.) 0,16 km; 0,62 (novo trajno zauzeće obalnih staništa servisnim putem)+ 0,47 (promjena staništa zbog uklanjanja stare građevine)	projektne podloge
Čišćenje korita vodotoka s granicom s BiH	procjena 5,97 – utječe na vodena staništa u koritu, nije trajno zauzeće	MINGOR dostavljeni podaci
Zaštita Hrvatske Kostajnice od visokih voda rijeke Une	ukupna duljina 1515 m, procjena 1,5 ha (obalna i vodena staništa uz obalu)	MINGOR dostavljeni podaci
Uklanjanje nanosa Una (HV)	1,05 – utječe na vodena staništa u koritu, nije trajno zauzeće	MINGOR dostavljeni podaci
Željeznica, signalno sigurnosni i telekomunikacijski uređaji	0,003 (ne utječe na vodena i obalna staništa)	MINGOR dostavljeni podaci
Ukupno procijenjeno trajno i privremeno zauzeće/promjena vodenih i obalnih staništa:	9,61 ha	

U gornjoj su tablici navedeni svi relevantni zahvati (prostorno gledano) koji se nalaze na području ekološke mreže HR2000463 Dolina Une, a površine uključuju procjenu zauzeća svih staništa unutar obuhvata navedenih zahvata. Gubitci vodenih i obalnih staništa su značajno manji jer većina zahvata ne ulazi u korito rijeke Une,

odnosno na zahvaća prirodna staništa obalnog pojasa, već se nalazi na izgrađenom području (NKS kod J.). Utjecaji zahvata čišćenja korita i uklanjanja nanosa na rijeci Uni su privremeni te će nakon završetka radova vrste ponovno koristiti staništa na području utjecaja zahvata. Stoga su trenutno dva zahvata koji mogu kumulativno djelovati u vidu trajnog zauzeća obalnih staništa i staništa u koritu rijeke: predmetni zahvat sanacije lijeve obale rijeke Une i zahvat zaštite Hrvatske Kostajnice od visokih voda rijeke Une.

Projektom „Zaštita Hrvatske Kostajnice od visokih voda rijeke Une“ predviđena je izgradnja sustava obrane od velikih voda rijeke Une naselja Hrvatska Kostajnica na dvije dionice Une od rkm 41+000 do rkm 43+000 u ukupnoj duljini od oko 1500 metara. Područje zahvata je, kao i predmetni zahvat sanacije lijeve obale Une u Hrvatskoj Dubici, u cijelosti smješteno unutar područja ekološke mreže HR2000463 Dolina Une.

Rješenjem Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije u postupku Ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat zaštite Hrvatske Kostajnice od visokih voda utvrđeno je da je moguće isključiti negativan utjecaj zahvata na cjelovitost i ciljeve očuvanja ekološke mreže. Navedeni zahvat je planiran u antropogeno uvjetovanom području u neposrednoj blizini kuća i prometnica gdje su obalna staništa već bitno izmijenjena različitim varijantama obaloutvrdi popločenim betonskim blokovima, rampom za spuštanje čamaca u Unu, privremenim odlagalištima šljunka te ispustom otpadnih voda. Također, zahvatom je predviđena izgradnja armirano betonskog zida i montažno demontažne barijere na već postojećim izgrađenim površinama, bez zadiranja u korito rijeke.

Sanacijom lijeve obale Une predviđeno je uklanjanje paralelne hidrotehničke građevine i vraćanje korita u prvobitno stanje. S obzirom da je svrha paralelne građevine koja će se ukloniti bila spriječiti utjecaj matice rijeke na lijevu obalu, a svrha predmetnog zahvata je stabilizacija obale duž servisnog puta, izvedbom zahvata neće doći do značajne promjene u odnosu na postojeće stanje. Uz predložene mjere očuvanja postojeće vegetacije i stabala te sadnjom vegetacije na tijelo servisnog puta, odnosno duž obale na predmetnoj lokaciji, kojima bi se povećala raznolikost staništa, umanjuje se utjecaj na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže. Sukladno navedenom, ocjenjuje se da doprinos predmetnog zahvata kumulativnim utjecajima nije značajan.

Izgradnjom umjetnih struktura i vodnih građevina duž vodotoka stvaraju se staništa koja pogoduju širenju invazivnih vrsta. Što je više umjetnih struktura, veća je vjerojatnost njihovog unošenja i širenja. Kako bi se izbjegao ovaj utjecaj, potrebno je primijeniti mjere kojima se sprječava unos i širenje invazivnih vrsta, a pri održavanju vodnih građevina i vegetacije uz korito, invazivne vrste (osobito biljne) bi trebalo uklanjati.

5 Mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže

5.1 Prijedlog mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže

Mjere tijekom pripreme i izgradnje

1. Radove izvoditi u razdoblju niskih vodostaja, odnosno započeti radove uklanjanja postojeće paralelne hidrotehničke građevine i stabilizacije servisnog puta nakon 1. srpnja i završiti do 1. ožujka, izvan sezone mrijesta ciljnih vrsta riba.
2. Za pristup radnom pojusu koristiti postojeće ceste i putove. Gradnju novih ili proširivanje postojećih puteva za kretanje mehanizacije i vozila te gradnju manipulativnih površina izvoditi samo ako je nužno kako bi što više izvornog staništa ostalo očuvano. Sve privremeno korištene površine treba vratiti u prvobitno stanje nakon završetka izgradnje.
3. Površine za odlaganje materijala iz postojeće vodne građevine treba planirati izvan površina prirodnih staništa uz obale rijeke, izvan inundacije. Pri rušenju postojeće uzdužne vodne građevine i ugradnji materijala u servisni put, spriječiti rasipanje materijala u vodu.
4. Vegetaciju ukloniti samo na površini nužnoj za izvođenje zahvata. Izbjegavati oštećivanje vegetacije, posebice stabala promjera većeg od 10 cm i njihova korijena.
5. Manipulaciju i skladištenje materijala štetnih za okoliš (npr. goriva, maziva) obavljati na nepropusnoj podlozi udaljenoj od vodotoka.
6. Površine degradirane tijekom organizacije gradilišta, uspostave radnog pojasa te izvođenja radova po završetku radova sanirati na način da se omogući obnova autohtonom vegetacijom prirodno rasprostranjenom na širem području zahvata. Kako bi se ova mjera provela, uz konzultaciju sa biologom i krajobraznim arhitektom potrebno je definirati detaljne mjere sanacije degradiranih površina koje će biti ugrađene u projektnu dokumentaciju tijekom daljnje razrade iste. Predvidjeti sadnju sadnica autohtonih drvenastih vrsta riparijske vegetacije na dijelu obale gdje je ista posjećena ili oštećena, uključujući i tijelo servisnog puta.
7. Ublažiti vjerojatnost nemamjernog unosa i širenja invazivnih vrsta životinja povećanim oprezom prilikom izvođenja radova izgradnje i održavanja zahvata kontaktiranjem Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja radi dobivanja najnovijih informacija o rasprostranjenju invazivnih vrsta. Izbjegavati upotrebu mehanizacije korištene na vodotocima i drugim vodenim tijelima gdje se zna da su raširene invazivne životinske vrste. Kako bi se spriječilo širenje invazivnih vrsta, održavati opremu i strojeve za izgradnju i održavanje obale na sljedeći način:
 - očistiti od mulja, šljunka i vegetacije,
 - provjeriti ima li negdje zaostalih organizama te ih ukloniti,
 - dobro oprati vodom (po mogućnosti vrućom parom pod pritiskom),
 - ostaviti na suhom barem četiri tjedna prije transporta na drugi vodotok (ako nije moguće, detaljno oprati opremu vrućom parom).

8. U slučaju pojave i/ili širenja invazivnih stranih biljnih vrsta na području zahvata, u suradnji sa stručnjakom biologom/ekologom ili agronomom, poželjno sa stručnim i/ili znanstvenim iskustvom vezanim uz invazivne biljne vrste, poduzeti uklanjanje svih jedinki invazivnih vrsta te ih pravilno zbrinuti. Koristiti mehaničke metode uklanjanja invazivnih vrsta, odnosno ne koristiti kemijske metode.

Mjere tijekom korištenja

1. U slučaju uočavanja invazivnih stranih biljnih ili životinjskih na području zahvata, u suradnji sa stručnjakom biologom/ekologom ili agronomom, poželjno sa stručnim i/ili znanstvenim iskustvom vezanim uz invazivne vrste, poduzeti uklanjanje svih jedinki invazivnih vrsta te ih pravilno zbrinuti. Koristiti mehaničke metode uklanjanja invazivnih biljnih vrsta, odnosno ne koristiti kemijske metode (herbicide).
2. Radove održavanja vegetacije duž regulirane dionice izvoditi tijekom jeseni i zime.

5.2 Prijedlog programa praćenja stanja ekološke mreže

Predlaže se sljedeći program praćenja stanja ekološke mreže:

1. Provesti praćenje stanje ihtiofaune za vrijeme izvođenja radova te u trajanju od 2 godine nakon izgradnje zahvata. Praćenje stanja ihtiofaune treba provoditi stručnjak ihtiolog.
2. Provesti praćenje uspostave riparijske vegetacije u trajanju od 2 godine nakon izgradnje. Praćenje provoditi 2 puta godišnje (proljeće i ljeto). Praćenje treba provesti stručnjak za floru i staništa.

Nakon svake godine praćenja potrebno je izraditi izvještaj o provedenom praćenju te ga predati nadležnom tijelu za zaštitu prirode.

6 Zaključak o utjecaju zahvata na ekološku mrežu

Utjecaj na ekološku mrežu sagledavan je za zahvat „Sanacija lijeve obale Une u Hrvatskoj Dubici“. Područje ekološke mreže na koje su mogući utjecaji planiranog zahvata regulacije je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR2000463 Dolina Une.

Prepoznati utjecaji tijekom pripreme i izgradnje predmetnog zahvata, koji mogu imati negativan utjecaj na pojedine ciljeve očuvanja te na cijelovitost područja ekološke mreže vezani su ponajprije uz pripremne radove i samu izgradnju planiranog zahvata te su ograničeni na užu i širu zonu utjecaja (obuhvat zahvata i šire utjecajno područje do 200 m udaljenosti od granice obuhvata).

Prilikom pripreme građevinskog pojasa, uklanjanja postojeće uzdužne kamene vodne građevine te stabilizacije servisnog puta doći će do trajnog gubitka manjih površina prisutnih kopnenih i vodenih staništa u obalnom pojusu rijeke Une. To će se potencijalno nepovoljno odraziti na ciljne vrste riba koje su životom vezane uz sediment u koritu. Izvođenje zahvata može se potencijalno negativno odraziti i na ciljne vrste šišmiša ako lokaciju zahvata pojedine jedinke koriste kao lovno područje. S obzirom na veličinu obuhvata zahvata i prisutnost sličnih staništa na širem području, utjecaj je ocijenjen kao umjeren ili malen i prihvatljiv. Nadalje, s obzirom na postojeći antropogeni utjecaj na lokaciji zahvata, prirodna i doprirodna staništa u obuhvatu zahvata su slabe kvalitete i vjerojatno malog značaja za očuvanje populacija ciljnih vrsta POVS HR2000463 Dolina Une. Utjecaji se mogu ublažiti pažljivim izvođenjem radova kako se ne bi oštećivala prirodna staništa izvan obuhvata zahvata.

Tijekom pripreme radnog pojasa i same izgradnje, zbog oštećivanja staništa, uklanjanja vegetacije, zamućenja, buke te općenito rada i kretanja mehanizacije doći će do uznemiravanja pojedinih jedinki ciljnih vrsta koje mogu biti prisutne u užoj i široj zoni utjecaja. Radi se o ciljnim vrstama riba koje mogu biti prisutne ili jesu prisutne na lokaciji (vijuni su utvrđeni terenskim istraživanjem u obuhvatu zahvata). Ove utjecaje moguće je ublažiti ili potpuno izbjegći pažljivim planiranjem vremenske dinamike izvođenja radova izvan razdoblja mrijesta ciljnih vrsta riba.

Tijekom korištenja i održavanja zahvata ne očekuju se izraženiji utjecaji na prisutne ciljne vrste niti će biti dodatne promjene njihovih povoljnih staništa. Radi se o utjecajima koji su posljedica povremenog prisustva ljudi i mehanizacije u slučaju manjih popravaka servisne ceste.

Degradacija postojećih staništa te korištenje kontaminirane mehanizacije može dovesti do nenamjernog unosa i/ili širenja invazivnih stranih vrsta (biljnih i životinjskih), što se može negativno odraziti na ciljne vrste ekološke mreže prisutne na rijeci Uni i njihova pogodna staništa. Utjecaj se može ublažiti povećanim oprezom prilikom izvođenja radova na izgradnji zahvata te uz poštivanje mjera ublažavanja predloženih predmetnom Studijom.

Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih događaja prilikom izgradnje zahvata, npr. u slučaju izlijevanja većih količina štetnih kemijskih tvari u tlo ili vodotoke (osobito rijeku Unu) potencijalno su značajni i velikog prostornog dosega. Iako je utjecaj u slučaju akcidenta negativan s mogućim dugotrajnim posljedicama znatnog prostornog dosega, s obzirom na vrlo malu vjerojatnost takve nezgode, rizik od značajnog negativnog utjecaja zbog akcidenta ocijenjen kao prihvatljiv, uz pretpostavku projektiranja, građenja, održavanja planiranog zahvata uz primjenu svih potrebnih mjera predostrožnosti, sustava osiguranja te dobre inženjerske prakse, kao i poštivanje predloženih mjera ublažavanja.

S obzirom na izvedene i planirane zahvate na širem području predmetnog zahvata te izvedene i planirane zahvate na području ekološke mreže, a koji bi mogli imati za posljedicu slične utjecaje na ciljne vrste i staništa,

ocijenjeno je da provedba predmetnog zahvata, uz primjenu mjera ublažavanja, neće značajno doprinijeti skupnim utjecajima na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže HR2000463 Dolina Une.

Sagledavanjem samostalnih i skupnih utjecaja zahvata sanacije lijeve obale rijeke Une na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja HR2000463 Dolina Une može se zaključiti da je zahvat prihvatljiv uz primjenu mjera ublažavanja štetnih posljedica zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te provedbu programa praćenja stanja.

7 Izvori podataka

Propisi

Direktiva 92/43/EEZ o zaštiti prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta (SL L 206, 22. 7. 1992.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Direktivom Vijeća 2013/17/EU o prilagodbi određenih direktiva u području okoliša zbog pristupanja Republike Hrvatske (SL L 158, 10. 6. 2013.)

Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20)

Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/2021)

Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije (Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije 4/01, 12/10, 10/17)

Prostorni plan uređenja Općine Hrvatska Dubica („Službeni vjesnik“ Općine Hrvatska Dubica – broj 20/03)

Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)

Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)

Zakon o vodama (66/19)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)

Literatura

Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I. i Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Sanacija lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici, na k.č.br. 5799/1, 764, 763 i 706 k.o. Dubica, Općina Hrvatska Dubica, Sisačko – moslavačka županija, za naručitelja IZVOR – ING d.o.o., J.J. Strossmayera 5, 31550 Valpovo

Elektroprojekt d.d., VPB d.d., Oikon d.o.o. (2013): Studija „Smjernice za okolišno prihvatljivo reguliranje i uređenje vodotoka“.

HAOP (2016): Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM). Hrvatska agencija za okoliš i prirodu.

HAOP (2015): Stručne smjernice – upravljanje rijekama; Stručne smjernice za izabrane tipove zahvata s ciljem unaprijeđenja kvalitete OPEM-a, naročito za infrastrukturne zahvate i ostale javne zahvate.

Lončar, G., Vranješ, D., Tomašević, I., Čović, K., Buj, I., Dašić, G., Korica L. (2017): Mogućnost ublažavanja utjecaja regulacijskih i zaštitnih vodenih građevina na vodene ekosustave. Inženjerstvo okoliša 4(2): 121-128

Mihinjač, T., Sučić, I., Špelić, I., Vucić, M., Ješovnik, A. (2019): Strane vrste slatkovodnih riba u Hrvatskoj. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Udruga Hyla, Zagreb

Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture (2017): Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske (2017.-2030.)

Mrakovčić, M., Brigić, A., Buj, I., Ćaleta, M., Mustafić, P., Zanella, D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Mrakovčić, M., Ćaleta, M., Mustafić, P., Marčić, Z., Zanella, D., Buj, I. (2010): Izvješće za potrebe izrade prijedloga potencijalnih Natura 2000 područja, Slatkovodne rive. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

Mustafić, P., Zanella, D., Ćaleta, M., Marčić, Z. (2016): Završno izvješće za skupine Actinopterygii i Cephalaspidomorpha. U: Mrakovčić M., Mustafić P., Jelić D., Mikulić K., Mazija M., Maguire I., Šašić Kljajo M., Kotarac M., Popijač A., Kučinić M., Mesić Z. (ur.): Projekt integracije u EU Natura 2000 - Terensko istraživanje i laboratorijska analiza novoprikupljenih inventarizacionih podataka za taksonomske skupine: Actinopterygii i Cephalaspidomorpha, Amphibia i Reptilia, Aves, Chiroptera, Decapoda, Lepidoptera, Odonata, Plecoptera, Trichoptera. Zagreb

MZOE (2016): Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske, Dodatak 6b: Verzija V NKS-a. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike

Oikon d.o.o. (2020): Studija procjene rizika za ključne invazivne vrste na području Republike Hrvatske. Zagreb

Plišo Vusić, I., Šapić, I., Vukelić, J. (2019): Prepoznavanje i kartiranje šumskih staništa Natura 2000 u Hrvatskoj (I) – 91E0*, Aluvijalne šume s crnom johom *Alnus glutinosa* i običnim jasenom *Fraxinus excelsior* (Alno-padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

Šašić, M., Mihoci, I., Kučinić, M. (2015): Crvena knjiga danjih leptira Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Hrvatski prirodoslovni muzej, Zagreb

Internetski izvori podataka

Fishbase (2019): FishBase. Dostupno na: <https://www.fishbase.se/>. Pristupljeno u travnju 2021.

Hrvatsko društvo za biološka istraživanja, HDBI (2020): Popis vrsta – slatkvodne rive. Dostupno na: http://www.ribehrvatske.com/demo/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=190&Itemid=11. Pristupljeno u travnju 2021.

EU SDF obrazac (2015): HR2000463 Dolina Une. Dostupno na:

<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=HR2000463>. Pristupljeno u travnju 2021.

OpenStreetMap contributors (2020): OSM Standard. Dostupno na:

<https://www.openstreetmap.org/#map=7/44.523/16.460>. Pristupljeno u travnju 2021.

Nikolić T. (2015): Flora Croatica baza podataka. Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu. Dostupno na: <http://hirc.botanic.hr/fcd>. Pristupljeno u prosincu 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (2020): Bioportal WMF/WMS servis. Dostupno na: <http://www.bioportal.hr/gis/>. Pristupljeno u prosincu 2020.

8 Prilog 1 Rješenje u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš


REPUBLICA HRVATSKA
SISAČKO-MOSLAVAČKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje,
graditeljstvo i zaštitu okoliša
Rimska 28, 44000 Sisak
Tel. 044 540 022

*SISAK
PETARAC
KARDAT*

HRVATSKE VODE - 374	
Primljenio:	21.11.2019. 09:06:02
Klasifikacijska oznaka	Org. jed.
351-03/19-01/0000180	374-3110-1/182
Urudžbeni broj:	Prilog
2176-19-4	



074565707

KLASA: UP/I-351-03/19-03/02
URBROJ: 2176/01-08/14-19-13
Sisak, 06. studenog 2019. godine

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije na temelju članka 84. stavka 1. i članka 90. stavka 1. i 4. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), članka 27. stavka 1. i članka 30. stavka 9. i 10. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18 i 14/19), te članka 6. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat "SANACIJA LIJEVE OBALE RIJEKE UNE U HRVATSKOJ DUBICI", nositelja zahvata Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, Šetalište braće Radića 22, Slavonski Brod, OIB: 28921383001, donosi

RJEŠENJE

I.

Za namjeravani zahvat "SANACIJA LIJEVE OBALE RIJEKE UNE U HRVATSKOJ DUBICI", na k.č.br. 5799/1, 764, 763 i 706 u k.o. Dubica na području Općina Hrvatska Dubica u Sisačko-moslavačkoj županiji, nije potrebno provoditi postupak procjene utjecaja na okoliš.

II.

Za namjeravani zahvat "SANACIJA LIJEVE OBALE RIJEKE UNE U HRVATSKOJ DUBICI", na k.č.br. 5799/1, 764, 763 i 706 u k.o. Dubica na području Općine Hrvatska Dubica u Sisačko-moslavačkoj županiji, potrebno je provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

III.

Ovo Rješenje prestaje važiti ukoliko nositelj zahvata Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu iz Slavonskog Broda, Šetalište braće Radića 22, u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnesu zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.

IV.

Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu iz Slavonskog Broda, Šetalište braće Radića 22, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.

V.

Ovo rješenje se objavljuje na internetskim stranicama Sisačko-moslavačke županije.

Obrazloženje

Dana 03. lipnja 2019. godine, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša je zaprimio zahtjev nositelja zahvata Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, Šetalište braće Radića 22, Slavonski Brod, OIB: 28921383001 zastupanih po trgovackom društvu IZVOR-ING d.o.o. za građenje, nadzor i projektiranje iz Valpova, J. J. Strossmayera 5, OIB: 10991393848, za provođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat "SANACIJA LIJEVE OBALE RIJEKE UNE U HRVATSKOJ DUBICI", na k.č.br. 5799/1, 764, 763 i 706 u k.o. Dubica na području Općina Hrvatska Dubica u Sisačko-moslavačkoj županiji.

Uvidom u dostavljenu dokumentaciju utvrđeno je da zahtjev sadrži sve potrebne dokumente propisane člankom 25. stavkom 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, te da je dostavljeni Elaborat zaštite okoliša iz svibnja 2019., izrađen od strane ovlaštenika Promo eko d.o.o. iz Osijeka, Dobriše Cesarića 34, OIB: 83510860255, koji ima suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i energetike za izradu dokumentacije potrebne za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/17-08/09, URBROJ: 517-03-1-2-18-6 od 24. listopada 2018.). Voditelj izrade Elaborata je Nataša Uranjek, mag. ing. agr.

Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš su odredbe članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), dalje u tekstu: Uredba. Naime, za zahvate navedene u točki 2.2. *Kanal, nasip i druge građevine za obranu od poplave i erozije obale* Priloga III. Uredbe, nadležno upravno tijelo županije provodi postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18 i 14/19) utvrđeno je da se za zahvate za koje je odredena provedba ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, provodi prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu u okviru postupka ocjene o potrebi procjene.

O zahtjevu opunomoćenika nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Sisačko-moslavačke županije je 07. lipnja 2019. godine objavljena Informacija o zahtjevu za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat "SANACIJA LIJEVE OBALE RIJEKE UNE U HRVATSKOJ DUBICI" (KLASA: UP/I-351-03/19-03/02, URBROJ: 2176/01-08/14-19-2 od 06. lipnja 2019.)

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće:

Predmet ovog zahvata je sanacija lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici koja obuhvaća katastarske čestice broj 5799/1, 764, 763 i 706 k.o. Dubica. U sklopu zahvata planirano je uklanjanje postojeće paralelne hidrotehničke građevine u duljini od oko 460 m. Kameni materijal iz postojeće građevine koja će biti uklonjena iskoristit će se za stabilizaciju tijela servisnog puta postojećeg nasipa uz naselje Hrvatska Dubica, čime će se poboljšati stabilnost nožice postojećeg nasipa. Planiranim zahvatom neće se zadirati u korito maticе rijeke Une.

Temeljem članka 26. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša je dopisom od 10. lipnja 2019. godine KLASA: UP/I-351-03/19-03/02, URBROJ: 2176/01-08/14-19-4 zatražio mišljenje od sljedećih tijela:

1. Općina Hrvatska Dubica, Vjekoslava Venka 4, 44450 Hrvatska Dubica,
2. Sisačko-moslavačka županija, Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu i ruralni razvoj, Rimska 28, 44000 Sisak,
3. Hrvatske šume, UŠP Sisak, Josipa Runjanina 12, 44000 Sisak,
4. Hrvatske ceste, Tehnička ispostava Sisak, Lađarska ulica 28c, 44000 Sisak,
5. Županijska uprava za ceste Sisačko-moslavačke županije, Antuna Cuvaja 16, 44000 Sisak,
6. Javna ustanova Zaštita prirode SMŽ, Trg grofova Erdödyja 17, 44317 Popovača,
7. Hrvatske vode, VGI za mali sliv „Banovina“, Obala Ruđera Boškovića 10, 44000 Sisak.

U zakonom određenom roku, Upravni odjel je primio mišljenja sljedećih tijela:

1. Sisačko-moslavačka županija, Upravni odjel za gospodarstvo, poljoprivredu i ruralni razvoj (KLASA: 023-01/19-01/02, URBROJ: 2176/01-05-2-19-62 od 14.06.2019.) - zahvat neće imati štetni utjecaj na okoliš, te nije potrebno provoditi postupak procjene utjecaja na okoliš,
2. Hrvatske šume, UŠP Sisak, Odjel za uređivanje šuma (KLASA: SI/19-01/729, URBROJ: 08-00-05/05-19-02 od 26.06.2019.) – smatraju da nije potrebno provesti postupak procjene

- utjecaja na okoliš, jer namjeravani zahvat nema značajnog utjecaja na šumu i šumsko zemljište,
- 3. Županijska uprava za ceste Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 351-03/19-01/06, URBROJ: 2176-80-31-19-2 od 18.06.2019.) – zahvat nije u nadležnosti ŽUC SMŽ-a i nema potrebe provođenja postupka procjene utjecaja na okoliš,
 - 4. Hrvatske vode, VGO za srednju i donju Savu (KLASA: 351-03/19-01/0000180, URBROJ: 374-21-1-19-3 od 17.07.2019.) – s obzirom na provedene analize i rezultate Stručne podloge može se zaključiti da uz provođenje posebnih mjera tijekom pripremnih radova, izvođenja i korištenja predmetni zahvat neće imati značajniji utjecaj na stanje površinskih i podzemnih voda te da stoga, a po ovoj osnovi, nije potrebno raditi Studiju utjecaja zahvata na okoliš,
 - 5. Općina Hrvatska Dubica, Općinska načelnica (KLASA: 351-03/19-01/04, URBROJ: 2176/10-01-19-2 od 19.06.2019.) - smatraju da nije potrebno provoditi postupak procjene utjecaja na okoliš za zahvat "Sanacija lijeve obale rijeke Une u Hrvatskoj Dubici".
 - 6. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 351-01/19-01/01, URBROJ: 2176-134-19-50 od 05.07.2019.) – uvidom u Elaborat zaštite okoliša za predmetni zahvat utvrđeno je da je obuhvat zahvata ograničen na postojeća tijela (građevine), odnosno da se zahvatom planira stabilizacija tijela postojećeg servisnog puta uz nožicu postojećeg obrambenog nasipa.

U primjerenom roku Hrvatske ceste nisu dostavile svoje očitovanje pa se smatra da za predmetni zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Informacija o zahtjevu za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/19-03/02, URBROJ: 2176/01-08/14-19-2 od 06. lipnja 2019.) je 07. lipnja 2019. objavljena na internetskim stranicama Sisačko-moslavačke županije s Elaboratom zaštite okoliša predmetnog zahvata. U primjerenom roku nije pristigla niti jedna primjedba, odnosno mišljenje javnosti.

- 1) Sukladno odredbama članka 26. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, dana 07. lipnja 2019. godine dopisom KLASA: UP/I-351-03/19-03/02, URBROJ: 2176/01-08/14-19-3, Upravni odjel je zatražio, a Ministarstvo zaštite okoliša i energetike je izdalo mišljenje 23. listopada 2019. godine, KLASA: 612-07/19-38/47, URBROJ: 517-19-2 (dostavljeno poštom 31. listopada 2019. godine) provedbom predmetnog zahvata će doći do degradacije i gubitka staništa pogodnih za ciljne vrste riba. Izgradnjom planiranog zahvata doći će do trajnog gubitka od oko 0,5 % obalnih staništa rijeke Une, odnosno kumulativno s drugim provedenim i planiranim zahvatima do gubitka od oko 2%, što predstavlja značajan gubitak staništa pogodnih za ciljne vrste riba područja ekološke mreže POVS "HR2000463 Dolina Une". S obzirom na to da su na rijeci Uni provedeni radovi obaloutvrđivanja na pojedinim dionicama, provedbom planiranog zahvata dodatno bi se smanjio udio prirodnih staništa u rijeci koja su nužna za opstanak ciljnih vrsta riba. Ove vrste izuzetno su osjetljive na regulaciju kojom se trajno uništavaju njihova staništa. Kumulativni utjecaji gradnje obaloutvrdala duž toka rijeke Une već su u znatnoj mjeri doveli do gubitka pogodnih staništa za ove ciljne vrste.

Pored navedenih utjecaja, utvrde od lomljenog kamena predstavljaju povoljna staništa za brojne strane invazivne vrste riba (npr. invazivnih vrste glavoča – *Neogobius* sp.), invazivne vrste rakova i ostalih beskralježnjaka, čime potiču njihovo širenje. Uklanjanjem prirodne vegetacije s obala nastaju otvorena staništa koja postaju idealna mjesta za naseljavanje stranih invazivnih vrsta biljaka. S obzirom na navedeno, ne može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja predmetnog zahvata na ciljne vrste riba, predmetnog područja ekološke mreže. S obzirom da se Prethodnom ocjenom ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, smatramo da je potrebno provesti Glavnu ocjenu zahvata.

U slučaju kada ne postoje adekvatni recentni terenski podaci, sukladno metodologiji i kriterijima prihvaćenim u zemljama EU (Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM), IPA program Europske unije za Hrvatsku, Twinning Light projekt EU HR/2011/IB/EN/02 TWL "Jačanje stručnih znanja i tehničkih kapaciteta svih relevantnih ustanova za Ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM)", HAOP, 2016.)" prilikom izrade studije o ocjeni prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu/Glavne ocjene potrebno je napraviti terenska istraživanja populacija ciljnih vrsta područja ekološke mreže na lokaciji zahvata i šire, ovisno o tipu zahvata, koji potencijalno mogu biti utjecani zahvatom, što je ključno prilikom ocjene utjecaja, kao i za buduće praćenje stanja učinkovitosti mjera ublažavanja na populacije. Prilikom procjene utjecaja potrebno je kvantificirati mogući gubitak staništa povoljnijih za ciljne vrste za područje ekološke mreže, za što je potrebno angažirati odgovarajuće stručnjake. Osim provedbe novih istraživanja (ukoliko ne postoje odgovarajući recentni stručni i znanstveni podaci) ili ustupanja postojećih recentnih podataka o ciljnim vrstama područja ekološke mreže, stručnjak treba interpretirati prikupljene podatke i dati svoje mišljenje o značajnosti utjecaja predmetnog zahvata te predložiti odgovarajuće mjere ublažavanja ukoliko postoje.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš su sljedeći:

Obzirom na lokaciju, obilježja i mogući utjecaj zahvata, sukladno članku 24. i Prilogu V. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, te uzimajući u obzir zaprimljena mišljenja javno/pravnih tijela, ovaj Upravni odjel smatra da uz primjenu mjera koje su propisane postojećim relevantnim propisima iz područja zaštite okoliša i prirode, voda i održivog gospodarenja otpadom, predmetni zahvat neće imati značajan utjecaj na okoliš.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je ovaj Upravni odjel sukladno članku 78. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša i članku 24. stavku 1. Uredbe ocijenio, a na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativni utjecaj na okoliš i stoga nije potrebno provoditi postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. Ovog rješenja temelji se na tome da je ovaj Upravni odjel sukladno odredbama članka 90. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš proveo postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, te nije isključio mogućnost značajnijeg negativnog utjecaja na ekološku mrežu i stoga je potrebno provoditi Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III. ovog rješenja, rok važenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovog rješenja, mogućnost produljenja važenja rješenja, propisana je u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. ovog rješenja o obvezi objave rješenja na internetskim stranicama Sisačko-moslavačke županije, je utvrđena na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

Slijedom navedenog, a na temelju članka 84. i članka 90. stavka 1. i 4. Zakona o zaštiti okoliša, članka 6. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode, rješeno je kao u izreci.

Uputa o pravnom lijevu

Protiv ovog Rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike u roku od petnaest (15) dana od dana dostave Rješenja. Žalba se predaje Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Sisačko-moslavačke županije, Rimska 28 u Sisku, pisano,

neposredno ili poštom, a može se izjaviti i usmeno u zapisnik.

Uz žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 35,00 kuna po Tar.br. 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi, Prilog 1A („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17 i 129/17).

Sukladno članku 5. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16), upravna pristojba u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar.br. 1. i 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi, Prilog 1A, uplaćena je na račun Sisačko-moslavačke županije o čemu je dokaz priložen u spis.



DOSTAVITI:

1. HRVATSKE VODE, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, Šetalište braće Radića 22, 35000 SLAVONSKI BROD
2. IZVOR-ING d.o.o. za građenje, nadzor i projektiranje, J.J. Strossmayera 5, 31550 VALPOVO
3. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb
4. Ministarstvo zaštute okoliša i energetike, Uprava za zaštitu prirode, Radnička cesta 80, 10000 Zagreb
5. U spis predmeta

9 Prilog 2 Suglasnost ovlašteniku za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode

PRIMLJEN: 1115-0
05-11-2020



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I
ODRŽIVOG RAZVOJA
Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/13-08/139

URBROJ: 517-03-1-2-20-20

Zagreb, 30. listopada 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika OIKON d.o.o., Trg Senjskih uskoka 1-2, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku OIKON d.o.o., Trg Senjskih uskoka 1-2, Zagreb, OIB: 63588853294, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:
 1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana ili programa za ekološku mrežu.
 2. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.
 3. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja: KLASA: UP/I 351-02/13-08/139, URBROJ: 517-03-1-2-19-16 od 21. studenoga 2019. godine kojim je ovlašteniku OIKON d.o.o., Trg Senjskih uskoka 1-2, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očeviđnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrázloženje

Tvrтka OIKON d.o.o., Trg Senjskih uskoka 1-2, iz Zagreba (u dalnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/139; URBROJ: 517-03-1-2-19-16 od 21. studenog 2019. godine izdanom od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, u dalnjem tekstu Ministarstvo), a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. U zahtjevu se traži da se stručnjaci dr.sc. Alen Berta, mag.ing.silv., dr.sc. Zrinka Mesić, mag.biol. i Nataša Obrić, mag.ing.geoing., koji više nisu zaposleni kod ovlaštenika, brišu sa popisa zaposlenika. Za djelatnike Tenu Birov, mag.ing.prosp.arch., Anu Đanić, mag.biol., Nikolina Bakšić Pavlović, dipl.ing.geol. i Nelu Jantol, mag.oecol.et.prot.nat. traži se uvrštanje u popis kao voditelje stručnih poslova. Za novozaposlene Ivonu Žižu, mag.ing.agr. i Martu Mikulčić mag.oecol. traži se uvrštanje na popis kao stručnjake za poslove zaštite prirode. Za Zorana Poljanca mag.educ.biol. traži se uvrštanje na popis kao voditelja stručnih poslova za posao izrade poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu dok se za ostale poslove traži stavljanje među stručnjake. U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni za zaposlenike Tenu Birov, mag.ing.agr. i Anu Đanić, mag.biol. koje ispunjavaju uvjete za prelazak u voditelje stručnih poslova što je potvrđeno referencama odnosno izrađenim dokumentima te mišljenjem Uprave za zaštitu prirode (KLASA: 612-07/19-75/03; URBROJ: 517-05-2-3-20-4 od 9.rujna 2020. godine). Nikolina Bakšić Pavlović, dipl.ing.geol. i Marta Mikulčić, mag.oecol. zadovoljavaju uvjete stručnjaka. Istim mišljenjem Uprava za zaštitu prirode ustanovila je da Nela Jantol mag.oecol. et.prot.nat. sukladno članku 7. Pravilnika o uvjetima za izдавanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“ broj 57/10, u dalnjem tekstu: Pravilnik) ne ispunjava uvjete za voditeljicu stručnih poslova zaštite prirode dok Ivona Žiža, mag.ing.agr. sukladno članku 11. Pravilnika nema dovoljno potrebnog radnog iskustva za rad na stručnim poslovima zaštite prirode.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnog suda u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapismku ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika

DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg Senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Evidencija, ovdje

1

4

P O P I S		
zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva		
KLASA: UP/I 351-02/13-08/139, URBROJ: 517-03-1-2-20-20 od 30. listopada 2020.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i> prema članku 40. stavku 2. Zakona	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>STRUČNJACI</i>
3. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategije, plana ili programa za ekološku mrežu	dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. Medeja Pistornik, dipl.ing.biol. Edin Lugić, mag.biol. Tena Birov, mag.ing.prosp.arch. Ana Đanić, mag.biol.	dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Željko Koren, dipl.ing.grad. Nela Jantol, mag.oecol.et.prot.nat. dr.sc. Goran Gužvica, dipl.ing.geol. Dalibor Hatić, dipl.ing.šum. Nikolina Bakšić Pavlović, dipl.ing.geol. Marta Mikulčić, mag.oecol. Zoran Poljanec, mag.educ.biol.
Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu	Zoran Poljanec, mag.educ.biol. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. Medeja Pistornik, dipl.ing.biol. Edin Lugić, mag.biol. Tena Birov, mag.ing.prosp.arch. Ana Đanić, mag.biol.	dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Željko Koren, dipl.ing.grad. Nela Jantol, mag.oecol et prot.nat. dr.sc. Goran Gužvica, dipl.ing.geol. Dalibor Hatić, dipl.ing.šum. Marta Mikulčić, mag.oecol. Nikolina Bakšić Pavlović, dipl.ing.geol.
4. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	voditelji navedeni pod točkom 3.	stručnjaci navedeni pod točkom 3.