

Priloga 3: Presoja vpliva posega na vodnem in priobalnem zemljišču na stanje površinskih voda

Uvod

Skladno z določili Navodila za pripravo presoje vpliva posega na vodnem in priobalnem zemljišču ter območju presihajočih jezer na stanje površinskih voda (delovno gradivo), ki je priloga 3 Splošnih smernic s področja upravljanja z vodami in ga je pripravila Direkcija RS za vode v novembru 2021 (v nadaljevanju »Navodilo«), se v nadaljevanju te priloge opredeljuje do velikosti in značilnosti vpliva posega na stanje površinskih voda (7).

V Preglednici 2 Navodila so navedene vrste posega z opredeljenimi velikostmi vpliva na stanje površinskih voda. V tabeli 1 povzemamo vrste posega, kamor se lahko uvršča obravnavani poseg.

Tabela 1: Vrste posega skladno s Preglednico 2 Navodila, kamor se lahko uvršča obravnavani poseg in velikost vpliva na stanje površinskih voda.

Vrsta posega	Velikost vpliva na stanje površinskih voda			Deli posega, ki se razvrščajo v navedene vrste posega skladno z Navodilom	Zmogljivost delov posega
	Velik	Srednji	Majhen		
suhi zadrževalnik, ki zadržuje pretoke večje od Q10 oziroma dolvodno ne preprečuje pojavljanje strugotornega pretoka in poplavljanje obrežnega pasu		+ ^{1,2}	+	Zadrževalnik poplavnih voda na Merinščici pod Praprečami za zadržanje in postopno odvajanje poplavnih voda Merinščice ob poplavnih dogodkih s 10-letno, 100-letno in 500-letno povratno dobo	160.000 m ³
ureditve struge ali obale v dolžini večji od 500 m (sprememba prečnega profila struge, obrežna zavarovanja, visokovodni zidovi in nasipi, valobrani, pomoli, idr.)	+ ²			Ureditev struge Podgrajščice z odstranitvijo treh premostitev in nadomestno gradnjo premostitev POD2, POD3 in POD4	720 m
ureditve struge ali obale v dolžini manjši od 500 m (sprememba prečnega profila struge, obrežna zavarovanja, visokovodni zidovi in nasipi, valobrani, pomoli, idr.)		+		Izvedba visokovodnih nasipov N1, N2 in N4 ob Podgrajščici	133 m + 146 m + 208 m = 487 m
				Ureditev struge Merinščice (odseka B1 in B2) z odstranitvijo treh premostitev in nadomestno gradnjo premostitev M14, M15 in M18	160 m + 110 m = 270 m
				Ureditev struge Merinščice na odseku južno od križišča Vransko – Prapreče (Lipa) – Podgrad z novim prepustom M13	160 m
				Ureditev visokovodnega nasipa (VV nasip N4) ob desni brežini urejene struge Merinščice	146 m
				Odstranitev obstoječega obrežnega zidu in izgradnja novega z višjo krono na odseku Merinščice za vtočnim objektom v naselje Vransko	70 m
ureditve v obrežnem pasu v dolžini manjši od 500 m				VV nasip ob Potočnici	102 m

Opombi:

1 – v določenih primerih je obvezna izvedba presoje vplivov na okolje skladno z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje glede na merila določena v Uredbi (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17 in 105/20)

2 – v določenih primerih je obvezna izvedba predhodnega postopka za izvedbo presoje vplivov na okolje skladno z Uredbo o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje glede na merila določena v Uredbi (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17 in 105/20)

Iz tabele 1 je razvidno, da je za dele posega eventualno potrebna izvedba predhodnega postopka. V vlogi za izvedbo predhodnega postopka, katere priloga je ta presoja, smo se

opredelili do potrebnosti izvedbe predhodnega postopka. V nadaljevanju smo izvedli presajo vpliva posega na stanje površinskih voda skladno z navodili poglavja II. Navodila.

Presoja vpliva posega na stanje površinskih voda

Skladno z določili Navodila je treba izvesti presajo vpliva posega na stanje površinskih voda po naslednjih vsebinah:

1. Opredelitev lokacije posega in vplivnega območja posega,
2. Utemeljitev ustreznosti izbrane možnosti za izvedbo posega,
3. Opis in grafični prikaz posega,
4. Ocena obstoječega stanja površinskih voda,
5. Povzetek okoljskih ciljev in dopolnilnih ukrepov za doseganje okoljskih ciljev na površinskih vodah,
6. Presoja vpliva posega na stanje površinskih voda,
7. Opredelitev omilitvenih ukrepov,
8. Ocena vpliva posega ob upoštevanju omilitvenih ukrepov,
9. Opis predvidenega izvajanja spremljanja stanja površinskih voda na vplivnem območju posega,
10. Povzetek ocene vpliva posega na stanje površinskih voda.

Presajo vpliva posega skladno z zgoraj naštetimi vsebinami navajamo v nadaljevanju.

1. Opredelitev lokacije posega in vplivnega območja posega

Poseg se nahaja na vodnem telesu površinskih voda SI164VT3 VT Bolska Trojane – Kapla, tip telesa je 4SMS, vrsta vodnega telesa je vodotok.

Zahodni del posega se nahaja na vodnem telesu podzemnih voda SIVTPODV1006 Kamniško Savinske Alpe, zahodni del posega na telesu podzemnih voda SIVTPODV1002 Savinjska kotlina.

Lokacija posega je prikazana na slikah 1.3.a, 1.3.b, 1.3.c vloge za predhodni postopek, katere priloga je ta presoja.

Poseg se omejen na območju, katerega skrajne ETRS koordinate so:

- S: X= 496493, Y=123079;
- J: X= 495198, Y=122114;
- V: X= 496540, Y=123061;
- Z: X= 493964, Y=122651.

Poseg se načrtuje na vodotokih Merinščica, Podgrajščica in Potočnica, ki so skladno z Zakonom o vodah vode 2. reda

Območje posega se razvršča v prispevno območje površinskih voda VT Savinja povirje - Letuš z velikostjo 407,76 km² (2). Skladno s preglednico 3 Navodila znaša skupna dolžina vplivnega območja (vključujoč gorvodni in dolvodni odsek) 3.000 m.

2. Utemeljitev ustreznosti izbrane možnosti za izvedbo posega

Načrtovani poseg se je v fazi priprave IDZ načrtoval v dveh variantnih rešitvah, pri čemer je prva varianta predvidevala regulacijo Podgrajščice na pretok $Q_{100proj} = 40 \text{ m}^3/\text{s}$ z menjavo/odstranitvijo določenih brvi in mostov, izgradnjo obrežnih zidov in visokovodnih

nasipov ter ureditev suhe struge med inundacijsko premostitvijo in Podgrajščico v dolžini 45 m, varianta 2 pa regulacijo Podgrajščice na pretok $Q_{100proj} = 20 \text{ m}^3/\text{s}$ z ohranjanjem povprečnega poteka današnjega dna (izravnava nivelete) ter izgradnjo zadrževalnika visokih vod na Merinščici pod Praprečami volumna 160.000 m^3 . Ostali predlagani manjši posegi za izboljšanje poplavne varnosti širšega območja Vranskega so bili po obeh variantah enaki.

Na podlagi analize hidroloških podatkov ter učinkov predlaganih variant 1 in 2 je bila kot boljša izbrana varianta 2 in obdelana v sklopu IDZ dokumentacije (16).

Tekom predhodnega postopka je Zavod za ribištvo podal mnenje, da bodo zaradi posega nastajali bistveni vplivi na upad populacij domorodnih vrst rib v vodotoku Merinščica in Podgrajščica ter bo kot posledica ureditev onemogočena nadaljnja sonaravna gojitev domorodnih vrst rib. S stališča ohranjanja rib in njihovih populacij so predlagali bolj sonaravno izvedbo protipoplavnih ukrepov (10). Na podlagi teh ugotovitev je dne 8.6.2022 potekal usklajevalni sestanek projektantov in Zavoda za ribištvo Slovenije, na katerem so predstavniki Zavoda za ribištvo Slovenije podali naslednje strokovne rešitve za zmanjšanje vplivov na ribje populacije (11):

- zavarovanje brežin ne sme biti izvedeno iz kamna v betonu, namesto tega naj se predvidi zavarovanje s skalometom, katerega površina ne sme biti povsem poravnana, temveč mora zagotavljati skrivališča za ribe v primeru poplavnih dogodkov,
- pragovi naj bodo izvedeni na način, da bo omogočen nastanek tolmunov tik za pragovi, hkrati pa bo zagotovljena stabilnost brežine,
- v strugi naj bodo položene večje skale, ki bodo omogočale nastajanje tolmunov in skrivališč za ribe,
- oblika kanala skozi talni izpust mora biti oblikovana na način, da posamezne grobe skale omogočajo razbijanje toka ob nizkih pretokih in s tem omogočajo lažji prehod za ribe,
- navezava struge na vtok v talni izpust pregrade (gorvodno od pregrade) naj bo izvedeno na sonaraven način, ki bo omogočal zasaditev in ozelenitev.

Na podlagi navedenih predlogov predstavnikov Zavoda za ribištvo Slovenije so bili med predstavniki navedenega Zavoda in projektanti z namenom zmanjšanja vplivov posega na habitate in populacije rib sprejeti naslednji sklepi, ki so se upoštevali pri pripravi PZI dokumentacije (12, 13, 14):

- Kjer prostor omogoča (naklon brežine), bo uporabljeno zavarovanje iz kamna v suho. Predvidene bodo grobe zložbe – skalomet. Podan bo tudi opis, kaj pomeni skalomet in v karakterističnih prerezih bo poudarjen pojem grobe zložbe, ki omogoča ozelenitev in dostop do vode za divje živali.
- Vsi pragovi (talni in stopenjski) bodo projektirani na način, da bodo imeli poglobljeno podslapje – tolmun. To bo zagotovljeno tako, da bo tlakovanje podslapja (groba zložba) v osrednjem delu (srednja polovica struge) in v dolžini cca. 2 m poglobljeno za 20-30 cm. Stalna omočenost in globina vode + rege med grobo zložbo, bodo omogočale skrivanje in počivanje rib.
- V projektu so predvidene skalne samice za povečanje pestrosti toka, formiranje manjših tolmunov in skrivališč za ribe.
- Tlak talnega izpusta bo oblikovan na način, da bo poglobitev v osi izvedena z grobih skal, ki bodo na razdalji 2 – 3 m (cikcak izvedba) ovirale tok v poglobitvi do polovice širine in do vrha poglobitve. S tem bo ob nizkih pretokih tok razbit in bo omogočen lažji prehod za ribe.

- Za navezavo struge na talni izpust je predvidena sonaravna struga s stopenjskimi pragovi (do 40cm), poglobljenimi podslapji in položnimi brežinami (1:1,5), ki bodo zavarovane s kamnom v suho – groba varianta, ki bo omogočala dostop do vode in ozelenitev.

V nadaljevanju obravnavamo aktualni obseg posega, načrtovan v sklopu PZI dokumentacije (12, 13, 14).

3. Opis in grafični prikaz posega

Poseg je opisan v poglavju 1 vloge za izvedbo predhodnega postopka, katerega priloga je ta presoja. Poseg je grafično prikazan v prilogi 1 vloge ter na slikah 1.3.a, 1.3.b, 1.3.c vloge za predhodni postopek.

4. Ocena obstoječega stanja površinskih voda

Opis površinskih voda

Območje posega sega na vodna in priobalna zemljišča vodotokov Merinščica, Podgrajščica in Potočnica. Potočnica je desni pritok, Podgrajščica pa levi pritok Merinščice, ki se severovzhodno od Vranskega izliva v reko Bolska. Navedeni vodotoki so površinske vode 2. reda, za katere skladno z določili Zakona o vodah velja, da je širina pasu priobalnih zemljišč 5 mod meje bregov vodotokov.

Skladno s kategorizacijo vodotokov se Merinščica na območju načrtovanega zadrževalnika razvršča v 2. razred – sonaravno urejeni vodotoki, prav tako Podgrajščica na območju urejanja struge Podgrajščice severno od Vranskega. Na območju načrtovane ureditve Merinščice pred vtokom v Vransko pa se Merinščica razvršča v 2-3. razred – sonaravno/tehnično urejeni vodotoki (1).

Skladno s popisom obstoječega stanja vodotokov v širšem območju Vranskega je ugotovljeno naslednje:

- Merinščica: Na območju naselja Prapreče Merinščica teče severno od vzpetine Blednik. Na tem območju je preko Merinščice izvedenih 5 premostitev. 3 izmed njih imajo svetlo odprtino približno enako povprečni ploščini pretočnega prereza Merinščice na tem odseku ($5,3-5,5 \text{ m}^2$), medtem, ko je svetla odprtina preostalih 2 mostov manjša ($3,4$ in $4,4 \text{ m}^2$) od prereza struge, kar ob visokih vodah povzroča hitrejši pojav razlivanja iz struge. Na polovici odseka med Vranskim in Praprečami se Merinščici priključi njen desni pritok Potočnica. Vodni režim Merinščice na območju naselja Vransko se izoblikuje že na samem vstopu v naselje – na cesti Vransko – Prapreče. Prečkanje Merinščice je namreč izvedeno s poddimenzioniranim mostom ($B/H=4,6/1 \text{ m}$), ki omejuje dotok visokih vod po osnovni strugi vodotoka v Vransko. Na odseku pod mostom je v strugi izvedenih nekaj stopenj, kjer je pretočni prerez na mestu preliva zelo majhen ($F=1,5 - 2 \text{ m}^2$). Na tem odseku lahko prihaja do prelivanja že pri pogostejših visokih vodah. Vode se razlivajo na levi (neposeljeni) breg – območje igrišč. Na območju stopenj je struga na obeh bregovih omejena z obrežnimi zidovi, v nadaljevanju pa se do osnovne šole izmenjujejo odseki z naravnimi poraščenimi brežinami, brežinami utrjenimi z lomljencem in obrežnimi zidovi. Po prehodu lokacije osnovne šole Merinščica teče po osrednjem delu Vranskega. Naselje se razteza po obeh bregovih, struga pa je pogosto utesnjena med stanovanjske in druge objekte. Preko nje so izvedene tudi raznovrstne premostitve in prekritja. Mostovi v ožjem mestnem jedru imajo v povprečju svetle odprtine velikosti $4-5 \text{ m}^2$, najmanjšo odprtino pa ima zgornja obokana premostitev na glavni cesti skozi Vransko – $F=3,5 \text{ m}^2$. Praktično vsi mostovi so izvedeni na način, da s svojo konstrukcijo segajo v pretočni profil reke in pri

določenem gladinskem stanju povzročajo oviro vodnemu toku. Vzdolž struge Merinščice skozi Vransko ni sistemsko izvedenih nobenih protipoplavnih ukrepov. Vrhovi brežin so v večini na nivoju okoliškega terena in tako je vodam omogočeno prosto prelivanje po prostoru. Povprečna ploščina pretočnega prereza struge na odseku skozi osrednji del naselja znaša 6-8 m². Na vzhodnem delu naselja Merinščica teče po sorazmerno ozki (povpr. $F=4-5$ m²) strugi vzdolž glavne ceste. Desni breg predstavlja obrežni zid, na levem bregu pa so brežine gosto zaraščene z drevesno in grmovno zarastjo (5). Na sliki 1. prikazujemo različne dele struge Merinščice od mostu poreko Merinščice na cesti Vransko – Prapreče do vzhodnega konca naselja Vransko (3).



Slika 1: Most preko Merinščice na cesti Vransko – Prapreče $F=3.5$ m² (zgoraj levo), struga Merinščice ob osnovni šoli v Vranskem (zgoraj desno), obokan most na glavni cesti ($F=3.5$ m²) (spodaj levo), struga Merinščice v osrednjem delu Vranskega (spodaj desno) (5).

- **Podgrajščica:** Podgrajščica izvira kot kraški izvir v zaledju dvorca Puštal v Podgradu pri Vranskem. Na izviru je izvedeno zajetje – betonski objekt s prelivom in stranskim odtokom proti ostankom mlinu. Struga je od izvira speljana po severni strani dvorca, od katerega jo loči 2,5-3 m visok obrežni zid. Na južni strani dvorca se z levega brega strugi Podgrajščice preko prepusta $\varnothing 115$ cm priključi struga Globočke. Dolvodno od Puštala do stika s strnjeno poselitvijo v Vranskem ima struga Podgrajščice naravni izgled, brežine oz. precejšen del pretočnega prereza je poraščen. Prevodnost struge dodatno zmanjšujejo posamezne poddimenzionirane oz. poškodovane in neustrezno podprte mostne konstrukcije. Ena takšnih je recimo premostitev v bližini zdravstvenega doma, kjer je betonska konstrukcija znotraj mostnega profila podprta z dodatno vitko leseno konstrukcijo. Tovrstno izboljševanje stabilnosti mostu je neprimerno, saj se ob visokih vodah na podporni konstrukciji nakopiči plavje, ki pa ga zaradi pomaknjenosti v mostno odprtino med poplavo praktično ni mogoče čistiti. V nadaljevanju je struga Podgrajščice

bolje vzdrževana, še vedno pa je ob strugi na posameznih odsekih prisotno mlajše grmičevje. Na odseku pod zdravstvenim domom so izvedene še 4 premostitve s svetlimi odprtinami $F = 6, 6,5, 7,8$ in 11 m^2 . Zanimivo oz. po drugi strani zaskrbljujoče je opažanje, da so premostitve na Podgrajščici večje oz. približno enakega velikostnega razreda, kot tiste na Merinščici skozi Vransko, pri čemer pa so merodajni pretoki Merinščice približno 3-krat večji od tistih, ki veljajo za Podgrajščico. Po zaključku toka skozi Vransko struga Podgrajščice zopet dobi naraven izgled, struga pa je obraščena z grmovno in drevesno vegetacijo (5). Na sliki 1.3.2.b prikazujemo različne dele struge Podgrajščice od premostitve preko Podgrajščice na cesti Vransko – Podgrad do mostu poreko Podgrajščice na cesti iz Vranskega proti naselju Tešova (3).



Slika 2: Premostitev preko Podgrajščice na cesti Vransko – Podgrad, most preko Podgrajščice z dodatno podporno konstrukcijo znotraj mostne odprtine (pri zdravstvenem domu) (zgoraj desno) in most poreko Podgrajščice na cesti iz Vranskega proti naselju Tešova (spodaj levo) (5).

- **Potočnica:** Potočnica je manjši potok, katerega prispevno področje predstavljajo južna pobočja Blednika in severna pobočja Rigla. Dolina Potočnice ima pred prehodom v dolino Merinščice izrazito razširjeno dolinsko dno. Osnovna struga je plitva, viški vod pa se razlivajo po celotnem dnu (pas širine 20-30 m). Tik pred prehodom v dolino Merinščice je prečno na dolino izveden nasip, ki preusmerja prelite vode nazaj v strugo. Le-ta v nadaljevanju poteka prečno na pobočje, njena globina pa znaša nekaj 10 cm. Zaradi majhnega pretočnega profila se praktično večji del visokovodnega vala razlije preko levega brega na nižje ležeči travnik, po njem pa lahko vode dosežejo tudi bližnja stanovanjska objekta.

Monitoring površinskih voda

Najbližje merilno mesto za monitoring površinskih vod državne mreže je merilno mesto Čeplje na reki Bolski po izlivu Merinščice v Bolško v min. oddaljenosti 1,9 km zračne razdalje vzhodno in dolvodno od posega (2). Podatke o kemijskem in ekološkem stanju površinske vode

za reko Bolsko na merilnem mestu Čeplje povzemamo iz Ocene kemijskega stanja vodotokov za leto 2020 (6). Podatke prikazujemo v tabeli 2.

Tabela 2: Rezultati monitoringa kakovosti površinske vode za reko Bolska v letu 2020 (6).

Ocena kemijskega stanja v letih 2019 in 2020	Merilno mesto Čeplje (vodotok Bolska)			
	Leto 2019		Leto 2020	
	Kemijsko stanje	Raven zaupanja*	Kemijsko stanje	Raven zaupanja
	dobro	-	-	-
Ocena ekološkega stanja vodotokov glede na posebna onesnaževala v letih 2019 in 2020	Kemijsko stanje	Raven zaupanja*	Kemijsko stanje	Raven zaupanja
	zelo dobro	-	-	-

Opomba: *Meritve za leto 2019 so podane brez ravni zaupanja.

Iz tabele 2 je razvidno, da je kemijsko stanje reke Bolske, kamor se izliva Merinščica, dobro, ekološko stanje pa zelo dobro.

Varstvo rib

Glede na določila Priloge 1, Pravilnika o določitvi odsekov površinskih voda, pomembnih za življenje sladkovodnih vrst rib, se odseki Merinščice, Podgrajščice in Potočnice na območju posega ne uvrščajo med odseke površinske vode, pomembne za življenje sladkovodnih vrst rib (1). Kljub temu se zgornji del reke Merinščice skladno z določili Vodne direktive razvršča v ribji tip E2 – zgornji srednji tok, spodnji del reke Merinščice mimo naselja Vransko pa v ribji tip M2 – srednji srednji tok (1). Skladno z navedenim je Zavod za ribištvo Slovenije podal projektne pogoje za poseg, v katerih je opisano ribiško upravljanje in varstvo rib na območju posega (4). Opise povzemamo v nadaljevanju.

Območje posega se razvršča v Šempetrski ribiški okoliš. Na območju posega se nahaja rezervat za ohranjanje ribjih populacij domorodnih vrst Merinščica in Podgrajščica, navedena vodotoka pa imata tudi status salmonidnega gojitvenega revirja (G1), kar pomeni, da sta vodotoka zaradi svojih naravnih značilnosti (hidromorfologija struge, zasenčenost, pretok) primerna za sonaravno gojitev rib (10). V tabeli 3 povzemamo vrstni sestav in varstveni status rib v revirjih Merinščica in Podgrajščica (4).

Tabela 3: Vrstni sestav in varstveni status rib v revirjih Merinščica in Podgrajščica (4)

Vrsta	Znanstveno ime	M	P	Uredba	Habitatna direktiva	Rdeči seznam	Pravilnik mera (cm)	Varstvena doba
potočna postrv	Salmo trutta fario, Linnaeus, 1758	✓	✓	-	-	E	25	01.10. - 28.02.
šarenka	Oncorhynchus mykiss, (Walbaum, 1792)	✓	✓	-	-	-	-	01.12. - 28.02.
klen	Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)	✓	✓	-	-	-	30	01.05. - 30.06.
lipan	Thymallus thymallus (Linnaeus, 1758)	✓	✓	-	5	V	30	01.12. - 15.05.
pohra	Barbus balcanicus Kotlik, Tsigenopoulos, Rab&Berrebi 2002	✓	✓	5	2,5	-	20	01.05. - 30.06.

Legenda:

M- revir Merinščica

P-revir Podgrajščica

Habitatna direktiva = Evropsko pomembna vrsta— Direktiva sveta Evrope 92/43/EGS o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst

2	Živalske vrste v interesu Evropske skupnosti, za ohranjanje katerih e treba določiti posebna ohranitvena območja
5	Živalske vrste v interesu Evropske skupnosti, pri katerih za odvzem iz narave in izkoriščanje lahko veljajo ukrepi upravljanja

Rdeči seznam - Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam

E	prizadeta vrsta
V	ranljiva vrsta

Pravilnik= Pravilnik o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah

V skladu z projektnimi pogoji Zavoda za ribištvo Slovenije točnih podatkov o lokacijah dristišč obravnavanih vrst rib ni. So pa v tabeli 3 navedene vrste rib litofilne drstnice, kar pomeni, da ikre odlagajo na ali med prod ali kamenje (4).

5. Povzetek okoljskih ciljev in dopolnilnih ukrepov za doseganje okoljskih ciljev na površinskih vodah

Načrtovani poseg se nahaja na vodnem območju Donave, zato smo pri določitvi okoljskih ciljev in dopolnilnih ukrepov za doseganje okoljskih ciljev na površinskih vodah upoštevali Načrt upravljanja voda na vodnem območju Donave za obdobje 2016 – 2021 (8).

V tabeli 4 povzemamo relevantne okoljske cilje in dopolnilne ukrepe za doseganje okoljskih ciljev na površinskih vodah (8).

Tabela 4: Relevantni okoljski cilji in ukrepi za doseganje okoljskih ciljev na površinskih vodah (8)

Okoljski cilji	Temeljni ukrepi za doseganje okoljskih ciljev
Varovanje, izboljšanje in obnavljanje vodnih teles površinskih voda tako, da se doseže dobro ekološko in kemijsko stanje površinske vode v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja - preprečitev poslabšanja stanja VT.	-
Za optimalno izvajanje sladkovodnega ribiškega upravljanja in doseganje dobrega ekološkega stanja na območjih z ribiškim upravljanjem so zastavljeni naslednji varstveni cilji: • ohranjanje in varovanje naravnih populacij rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti ter njihovih habitatov, • vzpostavljanje ugodnega stanja populacij ogroženih vrst rib, • varovanje in ohranjanje značaja salmonidnih in ciprinidnih voda, • načelo celovitosti, ki upošteva naravne procese in dinamiko vodnih ekosistemov kot habitatov rib, • ohranjanje kakovosti vodnega ekosistema.	HM7a - Ukrepi za zagotavljanje prehodnosti za ribe preko prečnih objektov
Območje Vranskega je skladno z izdelano karto razvrstitve poplavno ogroženih območij razvrščeno med poplavno ogrožena območja, zato so relevantni naslednji okoljski cilji za zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda: • zmanjševanje ali preprečevanje ogroženosti zaradi škodljivega delovanja voda in odpravljanje posledic njihovega škodljivega delovanja izogibanje novim tveganjem pred poplavami; • zmanjševanje obstoječe poplavne ogroženosti; - • zmanjševanje obstoječe poplavne ogroženosti med in po poplavih • ohranjanje in uravnavanje vodnih količin, med drugim tudi z povečanjem sposobnosti zadrževanja površinskih in podzemnih voda in oceno funkcionalnosti, obratovanja in vzdrževanja obstoječih zadrževalnikov ter njihovo izboljšavo.	U1a - Varstvo pred škodljivim delovanjem voda U2a - Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin U3a - Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč

Dopolnilni ukrepi, navedeni v poglavju 6.3 Načrta upravljanja voda na VO Donave za poseg niso relevantni (8).

6. Presoja vpliva posega na stanje površinskih voda in opredelitev omilitvenih ukrepov ter njihovih učinkov

V tabeli 5 skladno z določili Priloge 2 Navodila ocenjujemo vplive posega na stanje površinskih voda, pri čemer smo za potrebe ocene vpliva posega določili naslednje relevantne dele posega, kjer bo možen vpliv na stanje površinskih voda:

- gradnja zadrževalnika visokih vod na Merinščici južno od Prapreč,
- ureditev struge Merinščice:
 - ureditev struge na odsekih B1 in B2 z odstranitvijo in nadomestno gradnjo premostitev M14, M15 in M18,
 - ureditev struge na odseku južno od križišča Vransko – Prapreče (Lipa) – Podgrad) z novim prepustom M13,
 - ureditev visokovodnega nasipa (VV nasip N4) ob desni brežini urejene struge Merinščice,
 - odstranitev obstoječega obrežnega zidu in izgradnja novega z višjo krono na odseku Merinščice za vtočnim objektom v naselje Vransko,
- ureditev struge Podgrajščice na odseku severno od naselja Vransko hkrati z naslednjimi deli na tem odseku:
 - odstranitev in nadomestna gradnja treh premostitev POD1, POD2 in POD4,
 - gradnja visokovodnih nasipov N1, N2 in N4,
- gradnja VV nasipa ob Potočnici.

V tabeli 5 smo upoštevali dolžino vplivnega območja posega 3.000 m. Za vrednotenje smo upoštevali kriterije za oceno in Ocene skladno s 3. točko Priloge 2 Navodila, pri čemer smo za potrebe vrednotenja vplivov posega na površinske vode v sklopu vloge za predhodni postopek upoštevali, da številčne ocene, določene na podlagi kriterijev za oceno v skladu s točko 3 Priloge 2 Navodila pomenijo naslednje kvalitativne ocene:

+ - vpliv je pozitiven

1 – Vpliv je skoraj nezaznaven/vpliva ni

2 – Vpliv je majhen/nebistven

3 – Vpliv je velik/dokaj bistven

4 – Vpliv je zelo velik/bistven

5 - Vpliv je uničujoč

Tabela 5: Ocena vplivov posega na stanje površinskih voda skladno s prilogo 2 Navodila

Elementi kakovosti	Odsek vodotoka	Obstoječe stanje	Opredelitev vpliva posega ne elemente kakovosti v času gradnje	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi	Ocena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov
Količina in dinamika vodnega toka	Odsek Merinščice J od Prapreč - zadrževalnik visokih voda	Na vodotokih ni odvzemov ali izpustov vod ali podeljenih vodnih pravic. Obstoječih zadrževalnikov ni prisotnih. Spremenjene pretočne hitrosti so posledica zmanjšanja profila struge zaradi plavin in poddimenzioniranih premostitev ter že izvedenih antropogenih ureditev brežin (strugi obeh vodotokov sta na obravnavanih odsekih deloma kanalizirani).	S posegom se ne načrtuje odvzemov vod ali izpustov odpadnih vod. Poseg bo lahko začasno vplival na fizikalne in kemijske značilnosti navedenih površinskih voda v času gradnje posega, zlasti na motnost vode. V času obratovanja posega ocenjujemo, da se bodo fizikalno kemične značilnosti površinskih vod izboljšale, saj bo vodni tok v primeru visokih vod kontroliran zaradi obratovanja zadrževalnika visokih vod. Dinamika vodnega toka se zaradi posega ne bo bistveno spremenila, saj bodo brežine vodotokov v čimvečji meri izvedene s skalometom, pragovi bodo omogočali nastanek tolmunov za pragovi, v strugah bodo položene večje skale samice, talna izpusta iz zadrževalnika pa bosta urejena z grobimi skalami za razbijanje toka ob nizkih pretokih voda. Struga Merinščice	Gradnja: 5 Obratovanje: 3	- Gradnja mora biti načrtovana tako, da se ne poslabšuje oziroma ne preprečuje izboljšanja stanja vodotoka. Ohranjata naj se zgradba in delovanje vodnega in obvodnega ekosistema (4). - Začasne deponije (v času izvajanja posegov) morajo biti urejene na način, da je preprečeno onesnaževanje vode. Načrtovana mora biti odstranitev vseh ostankov gradbenega materiala in kakršnih koli odpadkov na primerno deponijo (4). - Med gradnjo in obratovanjem protipoplavnih objektov ter pri izvajanju rednih vzdrževalnih del mora biti preprečeno izcejanje goriva, olj, zaščitnih premazov, organsko obremenjenih fekalnih voda in drugih škodljivih oziroma strupenih snovi v vodotok ali na območje vodnega zemljišča (4). - Preprečeno mora biti vsakršno onesnaženje vodotoka na območju načrtovanih gradbenih del, pri izgradnji in obratovanju objektov ter pri izvajanju rednih vzdrževalnih del. Preprečeno mora biti tudi pronicanje organsko ali kemično obremenjenih voda v podtalnico (4). - Reguliranje delov (razširitev omočenega dela struge) vodotokov, ki bi pomenilo znižanje nivoja vode, ni dopustno (4). - Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le-teh ne sme zajemati vode iz vodotoka (4). - Dela naj se v čim večji meri izvajajo v času nizkih pretokov (4). - Pri izvajanju del, kjer je betoniranje neizogibno, naj se le-to izvaja »v suhem«, kar pomeni vodotesno opaženje prostorov, kjer se bo vgrajeval beton (4). - V strugo Merinščice izven najožjega območja prepustov pod zadrževalnikom je prepovedano posegati. Struge Merinščice na območju zadrževalnika ni dovoljeno regulirati. Brežin in dna ni dovoljeno utrjevati z uporabo betona (4). - V času izvajanja načrtovanih posegov je potrebno kontinuirano spremljati povečanje kalnosti oz. motnosti vode na območju, kjer se bodo posegi izvajali. Načrtovani naj bodo ukrepi, katerih namen je znižanje kalnosti vode med izvajanjem posegov. Priporočena vrednost za suspendirane snovi v salmonidnih in ciprinidnih vodah, ki je navedena v Uredbi, je $\leq 25 \text{ mg/l}$ (4). - Zavarovanje brežin ne sme biti izvedeno iz kamna v betonu, namesto tega naj se predvidi zavarovanje s skalometom, katerega površina ne sme biti	Gradnja: 3 Obratovanje: 1
	Merinščica					
	Podgrajščica					

Elementi kakovosti	Odsek vodotoka	Obstoječe stanje	Opredelitev vpliva posega na elemente kakovosti v času gradnje	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi	Ocena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov
			v talna izpusta pregrade bo izvedena na sonaraven način z zasaditvijo in ozelenitvijo, ki bo prispevala k umirjanju vodnega toka.		povsem poravnana, temveč mora zagotavljati skrivališča za ribe v primeru poplavnih dogodkov (10). • Pragovi naj bodo izvedeni na način, da bo omogočen nastanek tolmunov tik za pragovi, hkrati pa bo zagotovljena stabilnost brežine (10). • V strugi naj bodo položene večje skale, ki bodo omogočale nastajanje tolmunov in skrivališč za ribe (10). • Oblika kanala skozi talni izpust mora biti oblikovana na način, da posamezne grobe skale omogočajo razbijanje toka ob nizkih pretokih in s tem omogočajo lažji prehod za ribe (10). • Navezava struge na vtok v talni izpust pregrade (gorvodno od pregrade) naj bo izvedeno na sonaraven način, ki bo omogočal zasaditev in ozelenitev (10).	
Povezava s podzemno vodo	Merinščica Podgrajščica	Ni relevantno				
Količina in dinamika plavin	Odsek Merinščice J od Prapreč - zadrževalnik visokih voda	Poddimenzionirane premostitve ovirajo pretok plavin. Desni breg Merinščice je nestabilen, kar pomeni, da so na tem delu pogosti zdrsi in usadi preperine, kar povečuje količino plavin.	V sklopu zadrževalnika visokih voda bodo pred talnima izpustoma izvedene grobe kovinske rešetke za prestrezanje plavin.	Gradnja: 3 Obratovanje: +	• V času odstranjevanja obstoječih mostov in gradnje objektov je treba preprečiti padanje gradbenega materiala (okruškov in malte) v vodotok. V primeru, da gradbeni material nenačrtovano pade v strugo vodotoka, se ga nemudoma odstrani (4). • Razširitev dna struge Merinščice ni dovoljena, prav tako ni dovoljeno odstranjevanje naplavin (prod, pesek) (4).	Gradnja: 1 Obratovanje: +
	Merinščica – odseka B1 in B2	Poddimenzionirane premostitve ovirajo pretok plavin. Redna vzdrževalna dela se ne izvajajo.	Z načrtovanim posegom se bo pretok plavin izboljšal, saj se bodo premostitve vodotokov ustrezno dimenzionirale.			
	Podgrajščica	Poddimenzionirane premostitve zlasti most preko Podgrajščice z dodatno podporno konstrukcijo znotraj mostne odprtine				

Elementi kakovosti	Odsek vodotoka	Obstoječe stanje	Opredelitev vpliva posega na elemente kakovosti v času gradnje	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi	Ocena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov
		ovirajo pretok plavin. Redna vzdrževalna dela se ne izvajajo.				
Prehodnost za ribe	Odsek Merinščice J od Prapreč - zadrževalnik visokih voda	Prehodno, brez ovir.	Zadrževalnik visokih voda bo suh ter bo omogočal normalen pretok Merinščice kot v obstoječem stanju, zato ne bo oviral migracij rib. Tlak talnega izpusta bo oblikovan na način, da bo poglobitev v osi izvedena z grobih skal, ki bodo na razdalji 2-3 m (cikcak izvedba) ovirale tok v poglobitvi do polovice širine in do vrha poglobitve. S tem bo ob nizkih pretokih tok razbit in bo omogočen lažji prehod za ribe. Za navezavo struge na talna izpusta je predvidena sonaravna struga s stopenjskimi pragovi (do 40 cm), poglobljenimi podslapji in položnimi brežinami (1:1,5), ki bodo zavarovane s kamnom v suho.	Gradnja: 3 Obratovanje: 3	- Vsak poseg v ribiški okoliš mora biti načrtovan in izveden na način, ki v največji možni meri zagotavlja ohranjanje rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti tako, da se struge, obrežja in dna vodotokov ohranjajo v čim bolj naravnem stanju, da se ohranja obstoječa dinamika, hidromorfološke lastnosti in raznolikost vodotokov, da se objekti gradijo na način, ki ribam omogoča prehod ter da se ohranja naravna osenčenost oz. osončenost struge in brežin (4) - Gradbena dela na vodnih zemljiščih in v priobalnem pasu naj se izvedejo po principih sonaravnega urejanja voda. Dela naj bodo načrtovana in izvedena tako, da se ohranja povezanost oziroma celovitost vodnega prostora. Investitor oz. izvajalec mora na lokacijah posegov v vodotok zagotoviti dolgoročno prehodnost vodotoka za ribe, ki bo ribam omogočala prehajanje in prosto razporejanje (4). - Med gradnjo in po njej se na območju vodnega zemljišča ali v sami strugi vodotoka ne sme odlagati nobena vrsta materiala, ki se uporabljajo pri gradnji, ali onesnažene vode s kakršno koli snovjo z območja delovišča, ki je strupena za ribe (4) - Investitor oz. izvajalec mora na lokaciji posega v vodotoke zagotoviti prehodnost vodotoka za ribe, ki bo ribam omogočala prehajanje in prosto razporejanje. Po končanih delih mora biti zagotovljena prehodnost vodotoka za ribe pri vseh pretokih tekom celega leta (4). - Dela, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, se mora načrtovati in opraviti izven drstnih dob ribjih vrst, ki poseljujejo Merinščico, Podgrajščico, Bolsko in Cerknico (4). - O predvidenih delih na območju vodnih ali priobalnih zemljišč, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, je potrebno vsaj 14 dni pred začetkom gradnje obvestiti Ribiško družino Šempeter v Savinjski dolini, da ta lahko izvede ali organizira izvedbo intervencijskega odlova rib na predvidenem območju posega oziroma predelu, kjer je ta vpliv še lahko prisoten. Če bodo dela potekala etapno in daljše časovno obdobje, mora izvajalec obvestiti Ribiško družino Šempeter v Savinjski dolini ob vsakem novem posegu v strugo, tako da se lahko intervencijski odlovi po potrebi opravijo pred vsakim novim posegom v strugo vodotoka (4).	Gradnja: 1 Obratovanje: 1
	Merinščica	Prehodno, brez ovir.	Poseg bo lahko začasno vplival na populacije sladkovodnih rib, živečih v navedenih			
	Podgrajščica	Prehodno, brez ovir.				

Elementi kakovosti	Odsek vodotoka	Obstoječe stanje	Opredelitev vpliva posega na elemente kakovosti v času gradnje	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi	Ocena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov
			površinskih vodah v času gradnje posega. V primeru neustrezne izvedbe dna in brežin vodotokov bi poseg lahko tudi v času obratovanja negativno vplival na populacije prisotnih ribjih vrst. Brežine obeh vodotokov se bodo v čimvečji meri (tam kjer širina to dopušča) izvedle s skalometom, pragovi bodo omogočali nastanek tolmunov za pragovi, v strugah pa bodo položene večje skale samice. V strugi Merinščice in Podgrajščice se zaradi drsti rib gradbena dela ne bodo izvajala med 01.10. in 28.02. Zaradi variabilnosti časa drsti ribjih vrst in lokacij drstišč se bo izvajanje del uskladilo s pristojno ribiško družino.		• Predvidena dela naj se na območju vodnih in priobalnih zemljišč struge Merinščice in Podgrajščice zaradi drsti rib ne izvajajo med 01.10. in 28.02., na območju dela struge Bolske pa med 1.10. in 30.6. Zaradi variabilnosti časa drsti ribjih vrst in lokacij drstišč se mora izvajanje del uskladiti s pristojno ribiško družino. V kolikor se ribje vrste v vodotokih začnejo drstiti kasneje od začetka predpisane varstvene dobe, se dela v sodelovanju s pristojno ribiško družino lahko izvajajo do začetka drsti (4). • Zaradi večjega posega v vodno območje Merinščice, Podgrajščice, Bolske in Cerknice se naj dela izvedejo v koordinaciji s pristojno ribiško družino (RD Šempeter v Savinjski dolini) (4). • Zavarovanje brežin ne sme biti izvedeno iz kamna v betonu, namesto tega naj se predvidi zavarovanje s skalometom, katerega površina ne sme biti povsem poravnana, temveč mora zagotavljati skrivališča za ribe v primeru poplavnih dogodkov (10). • Pragovi naj bodo izvedeni na način, da bo omogočen nastanek tolmunov tik za pragovi, hkrati pa bo zagotovljena stabilnost brežine (10). • V strugi naj bodo položene večje skale, ki bodo omogočale nastajanje tolmunov in skrivališč za ribe (10). • Oblika kanala skozi talni izpust mora biti oblikovana na način, da posamezne grobe skale omogočajo razbijanje toka ob nizkih pretokih in s tem omogočajo lažji prehod za ribe (10). • Navezava struge na vtok v talni izpust pregrade (gorvodno od pregrade) naj bo izvedeno na sonaraven način, ki bo omogočal zasaditev in ozelenitev (10).	
Spreminjanje globine in širine reke	Odsek Merinščice J od Prapreč - zadrževalnik visokih voda	V obstoječem stanju se nahaja sonaravno urejena struga Merinščice.	Talni izpust zadrževalnika je predviden na J polovici zadrževalnika, S od sedanje struge Merinščice. Za	Gradnja: 2 Obratovanje: 1	• Vožnja z gradbeno mehanizacijo po strugi vodotoka ni dopustna. Vsa načrtovana dela se morajo z gradbenimi stroji v čim večji meri izvajati na kopnem, z brežin, izven struge vodotoka ali z ustreznega izvedenega dostopnega nasutja v strugi (4).	Gradnja: 1 Obratovanje: 1

Elementi kakovosti	Odsek vodotoka	Obstoječe stanje	Opredelitev vpliva posega ne elemente kakovosti v času gradnje	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi	Ocena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov
			vzpostavitev navezave vodotoka Merinščice na talni izpust je gor- in dol-vodno od pregrade na krajšem odseku predvidena regulacija struge, ki pa bo urejena sonaravno s skalometom ter skalami samicami na dnu struge.			
	Merinščica	Na obeh vodotokih je spremenjen prečni profil (delno kanaliziranje struge), na Podgrajščici tudi vzdolžni profil vodotoka (izvedene stopnje).	Prečni in vzdolžni profil vodotokov se s posegom ne bosta bistveno spremenila. Na Podgrajščici je na dolvodnem koncu (na lokaciji mostu POD1) predvideno znižanje nivelete in vgradnja grobe drče. Na odseku B1 Merinščice je predviden širši prečni prerez struge ob ohranjanju nivelete dna struge, na odseku B1 pa znižanje nivelete dna struge z oblikovanjem novega prečnega prereza.			
	Podgrajščica					
Dno struge	Odsek Merinščice J od Prapreč - zadrževalnik visokih voda	Dno obeh vodotokov je deloma antropogeno urejeno (izravnano, izvedeno s prodrom). Na mestih so prisotna prodišča in manjše brzice ter	V sklopu posega je načrtovano urejanje strug Merinščice in Podgrajščice. V največji možni meri je struga Podgrajščice urejena sonaravno s položnimi brežinami,	Gradnja: 4 Obratovanje: 2	- Vožnja z gradbeno mehanizacijo po strugi vodotoka ni dopustna. Vsa načrtovana dela se morajo z gradbenimi stroji v čim večji meri izvajati na kopnem, z brežin, izven struge vodotoka ali z ustrezno izvedenega dostopnega nasutja v strugi (4). - Dno struge vodotokov ne sme biti nikjer poravnano ali razširjeno, zato, da se lahko v najnižjem vodostaju ribe umaknejo v globlji del struge. Prav tako se ne sme dna struge tlakovati ali oblagati s kamnom v betonu, dno mora ostati naravno. Reguliranje vodotokov na način, ki bi pomenilo	Gradnja: 2 Obratovanje: 1
Merinščica						
Podgrajščica						

Elementi kakovosti	Odsek vodotoka	Obstoječe stanje	Opredelitev vpliva posega na elemente kakovosti v času gradnje	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi	Ocena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov
		tolmuni. Vodna vegetacija je sekundarna.	dvojnimi dnovi, ki bo omogočilo stano omočenost dna tudi v obdobju z nizkimi pretoki. V sami strugi se bo s časom pojavila nizka (grmovna) zarast na terasi, ki jo bo potrebno redno pomlajevati (ohranjanje gibkosti grmovja).		znižanje nivoja vode v času srednjih in nizkih pretokov, ni sprejemljivo. Dno mora biti razgibano in ne poravnano, enostransko ali sredinsko poglobljeno za vsaj 30 cm (4). • Če je kjerkoli na območju urejanja vodotokov potrebna stabilizacija dna, se lahko izvede z nepravilnim kamnom brez uporabe betona, talni prag mora biti v dnu nivelete in brez stopnje. Med posameznimi kamni v pragu naj bodo luknje (poglobitve) širine 20-30 cm, ki omogočajo ribam prehajanje v času nizkih pretokov (4). • Mostna konstrukcija naj bo načrtovana tako, da se bo za izvedbo gradnje minimalno posegalo v dno in brežine struge vodotoka (4). • V primeru križanja komunalnih vodov z vodotokom se prečkanje vodotoka izvede s podprtvanjem ali z obežanjem na mostno konstrukcijo (4). • Za stabilizacijo nivelete dna na območju mostov naj se prednostno načrtuje izvedba talnega pragu, izvedenega v grobi nepravilni obliki oz. na sonaraven način (npr. borova oblika). Prag naj bo poravnani z niveleto vodotoka (brez stopnje), da ne ovira prehodnosti za ribe (4). • Vertikalne stopnje pragov (pregrada) v strugi potoka v Merinščici ne smejo presegati višine 0,5 m. Če je višina pragu med 0,4 in 0,5 m, se naj prag izvede v 2 stopnjah. Izvedba višjega enostopenjskega pragu v strugi je dopustna le, če se uredi prehod za ribe. Prehod se lahko izvede kot groba drča (4). • Podslapja ustaljenih in talnih pragov v vseh profilih morajo biti oblikovana s tolmunom (ne s kamnom v betonu). Tolmun ustaljenega pragu mora biti pri stopnji 0,4 m globok najmanj 0,4 m. Prelivna polja pragov naj se izvede na način, da se voda ne bo enakomerno prelivala preko celotne širine pragu ("neenaki gabariti") (4). • Gradnja jaškov v strugi ali na brežinah vodotokov ni dovoljena (5).	
Brežine struge	Merinščica Podgrajščica	Ob obeh vodotokih je prisotna sekundarna obrežna zarast z grmovno vegetacijo, ki se mestoma redno odstranjuje (zlasti na odsekih, kjer vodotoka mejita na območja hiš).	Pas obrežne vegetacije ob Podgrajščici bo tekom izvajanja gradnje posega možno dopustiti na zgornjem delu brežine. Izvedel se bo selektivni posek vegetacije, ki bo minimalen, ostala vegetacija se bo	Gradnja: 3 Obratovanje: 1	• Z gradbenimi stroji naj se posega v vodni in obvodni prostor le, kolikor je to nujno potrebno; zemeljska dela, izkopavanja na območju brežin je treba tehnično izpeljati tako, da se v čim večji možni meri zmanjša vpliv kaljenja vode. Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le-teh ne zajema vode iz vodotokov (4). • V nadaljnjih fazah projektne dokumentacije morajo biti natančno opisana in grafično prikazana dela, ki se bodo za potrebe zmanjšanja poplavne ogroženosti Vranskega izvajala na območju omenjenih vodotokov (utrjevanje brežin, odstranjevanje vegetacije, načrti premostitev, gradnja nasipov, itd.) (4).	Gradnja: 2 Obratovanje: 1

Elementi kakovosti	Odsek vodotoka	Obstoječe stanje	Opredelitev vpliva posega na elemente kakovosti v času gradnje	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi	Ocena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov
			zavarovala pred poškodbami med gradnjo. Brežine vodotokov se bodo po zaključku del zasadile z avtohtono vegetacijo (potaknjenci v zgornjih 2/3 zavarovanja s kamnom v suho, višje druga avtohtona drevesna in grmovna vegetacija). Avtohtona vegetacija grmovja in dreves: vrba, črna jelša, siva jelša, trdoleska, dobrovita, brogovita, rdeči dren, črni bezeg, veliki jesen in navadna leska.		• Na obravnavanem območju vodotokov se mora obstoječa obrežna vegetacija na brežinah ohraniti v največji možni meri. Popolna odstranitev obrežne vegetacije ni dopustna. V primeru nujnega odstranjevanja vegetacije ob vodotoku je treba odstranjeno vegetacijo takoj nadomestiti z avtohtono drevesno in grmovnato zarastjo, in sicer z dovolj velikimi lesnimi vrstami, ki so na obravnavanem odseku že prisotne. Zgolj zatravitev z avtohtonimi vrstami trave na območju brežin ne zadostuje (4). • Pri vseh morebitnih utrjevanjih brežin se v temelje zložbe, izmenično na levi, desni strani, na razdalji 5-10 m, na nivoju nizkih vod v suho vgradi motilce vodnega toka in hkrati skrivališča za ribe (npr. večje kamne, ki morajo biti 2/3 vtisnjeni v dno, 1/3 pa naj gleda ven; segajo naj proti sredini struge – do tretjine širine omočenega dela struge). Nikakor se špranj in lukenj v omočenem delu struge ne zalije z betonom. Na celotnem območju posegov se ohranja drevesne panje v brežini (skrivališča za ribe) (4). • V kolikor se bo brežine na omenjenih vodotokih utrjevalo na novo, naj se le to izvede z naravnim kamnom brez betoniranja v kombinaciji s hlodovino. Uporaba betona je sprejemljiva le na tistih delih kjer, uporaba sonaravnih materialov (v suho) ne zagotavlja dovoljšnjega zavarovanja. Izvedba novih ravnih in gladkih betoniranih površin, ki bi imele dodatne negativne vplive na hidromorfologijo vodotoka, ni sprejemljiva. Reguliranje struge na način, ki bi pomenil razširitev struge in s tem znižanje nivoja vode, ni dopustno. Pri izvedbi utrjevanja morajo biti vzdolžna zavarovanja izvedena v neopravni obliki. Kamni naj bodo v brežino vtisnjeni izrazito neopravno in neenakomerno in naj ne bodo ploščati oziroma obrnjeni s ploščato stranjo navzgor. Poravnana zložba na območju stalne vodnatosti struge ni sprejemljiva. Fuge med kamni naj bodo globoke 15 cm, humusirane in ne le zatravljene, ampak obvezno zasajene s potaknjenci avtohtonih drevesnih in grmovnih vrst do nivoja srednjih pretokov. Posamezni kamni v spodnjem (stalno omočenem delu) brežine naj štrlijo iz zložbe v strugo. Skale naj se v spodnjem delu zložbe (peta) polagajo na način, da bodo med njimi luknje (skrivališča za ribe). Med večjimi skalami v peti naj ne bo manjših skal, da se ustvarijo prostori za skrivališča. Predlagamo skale velikosti 0,8-1,2 m. Bistveno je, da regulacija ni toga in da omogoča ohranjanje hidromorfološke razgibanosti (4).	

Elementi kakovosti	Odsek vodotoka	Obstoječe stanje	Opredelitev vpliva posega na elemente kakovosti v času gradnje	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi	Ocena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov
					- Zavarovanje brežin je potrebno predvideti na ustrezni dolžini brez lokalnih zožitev ali razširitev oziroma tako, da bo zagotovljena postopna navezava na obstoječe brežine, da ne bo posegov v obstoječe profile vodotokov in, da se ne bo zmanjšala pretočna sposobnost strug (5). - Obrežno zavarovanje mora biti ustrezno dimenzionirano, da bo odporno proti erozijskemu delovanju naraslih voda, pri čemer je potrebno upoštevati danes veljavne ekološko naravnane zahteve povezane s posegi v površinske vodotoke. Pri načrtovanju in izvedbi zavarovanja brežin morajo biti v čim večji možni meri uporabljeni naravni materiali, kot so kamen, les in vegetativna zavarovanja. V primeru, da je predvideno zavarovanje s polaganjem lomljenca v beton, je to potrebno izvesti s poglobljenimi fugami oz. na tak način, da beton ne bo viden. Dimenzioniranje in način izvedbe zavarovanja mora biti v projektni dokumentaciji tekstualno in grafično ustrezno prikazano (5).	
Obrežni pas (5 m ob vodotokih 2. reda)	Merinščica	Merinščica in Podgrajščica sta deloma tehnično urejena vodotoka (glej slike 1 in 2). Sekundarno obvodno rastje. Mestoma visokovodni zidovi. Potočnica je naravno ohranjen hudourniški vodotok.	Ob Podgrajščici, Merinščici in Potočnici so predvideni dodatni visokovodni nasipi, ki bodo zatravljeni in zasajeni z avtohtono grmovno in drevesno vegetacijo.	Gradnja: 3 Obratovanje: 1	- Odstranjevanje avtohtone drevesne in grmovne obrežne vegetacije v zgornjih dveh tretjinah brežine ni sprejemljivo (4). - Predvidena gradnja posega na vodna in priobalna zemljišča Merinščice, Podgrajščice in Potočnice. Ker gre za ureditev javne infrastrukture, je skladno s 37. členom ZV-1, poseg na priobalno zemljišče dovoljen. V dokumentaciji mora biti označen in kotiran pas priobalnega zemljišča v območju predvidenih urediti skladno z določbami Pravilnika o podrobnejšem načinu določanja meje vodnega zemljišča celinskih voda (5).	Gradnja: 1 Obratovanje: 1
	Podgrajščica					
	Potočnica					
Priobrežni pas (15 m ob vodotokih 2. reda)	Merinščica	Prelivne vode v obdobju pogostejših intenzivnih padavin.	Ob Podgrajščici, Merinščici in Potočnici so predvideni dodatni visokovodni nasipi, ki bodo zatravljeni in zasajeni z avtohtono grmovno in drevesno vegetacijo.	Gradnja: 3 Obratovanje: 1	- Odstranitev vodne vegetacije in plavin v strugah vodotokov v okviru vzdrževalnih del naj se izvaja izven drstnih dob ribjih vrst, ki naseljujejo Merinščico in Podgrajščico, torej na Merinščici v pomladnih mesecih po 28.2. - Obvodna vegetacija naj se ne odstranjuje kot golosek, temveč sonaravno. - Med gradnjo ni dovoljeno odlagati gradbenega in izkopanega materiala na vodna ali priobalna zemljišča, na brežine in v pretočne profile vodotokov, na poplavno ogrožena območja, na nestabilna mesta ali na mesta, kjer bi lahko prišlo do splazitve ali erodiranja. Iz dokumentacije	Gradnja: 1 Obratovanje: 1
	Podgrajščica					
	Potočnica					

Elementi kakovosti	Odsek vodotoka	Obstoječe stanje	Opredelitev vpliva posega na elemente kakovosti v času gradnje	Ocena vpliva	Omilitveni ukrepi	Ocena vpliva ob upoštevanju omilitvenih ukrepov
					mora biti jasno razvidno, da bodo vse z gradnjo prizadete površine utrjene in protierozijsko zaščitene. Po končani gradnji je potrebno odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine je potrebno krajinsko ustrezno urediti.	
Splošno	Merinščica	Med obema vodotokoma so na celotni dolžini obravnavanih odsekov prisotne razlivne površine, kjer so prisotne poplavne vode v primeru 10-letnih do 100-letnih padavinskih dogodkov.	S posegom se bo prelivanje visokih voda zmanjšalo tako, da do prelivanja voda v primeru 10-letnih do 100-letnih padavinskih dogodkov na območju naselja Vransko ne bo več prihajalo.	Gradnja: 1 Obratovanje: +	Gradnja bo potekala na erozijskem območju (vir: GIS iObcina). Pred nadaljnjim načrtovanjem mora investitor pridobiti mnenje geomehanika in zaključke geomehanskega poročila dosledno upoštevati. Pri načrtovanju, Izgradnji in uporabi objektov je treba upoštevati prepovedi in omejitve v skladu z določili 87. člena ZV-1. Gradnjo je treba načrtovati tako, da ne bo negativnega vpliva na stabilnost zemljišč in v skladu z ugotovitvami strokovnega mnenja geomehanika, kar mora biti iz DGD jasno razvidno. Odvod odpadnih voda mora biti načrtovan in izveden tako, da ne bo prišlo do zamakanja zemljišč, do nenadzorovanega odvajanja vode po erozivnih zemljiščih in tako, da ne bo ogrožena stabilnost zemljišč.	Gradnja: 1 Obratovanje: +
	Podgrajščica					

Opomba:

1 - Ocene vplivov povzemamo po točki 3 priloge 2 Navodila

Iz tabele 6 je razvidno, da bodo vplivi posega na stanje površinskih voda v času gradnje brez upoštevanja omilitvenih ukrepov bistveni, v času obratovanja pa nebitveni ob upoštevanju omilitvenih pogojev, podanih v sklopu projektnih pogojev DRSI in Zavoda za ribištvo Slovenije ter dodatnih omilitvenih ukrepov, podanih s strani predstavnikov Zavoda za ribištvo Slovenije (10).

Dodatni projektni pogoji Direkcije RS za vode so vezani na pripravo ustrezne dokumentacije za načrtovani poseg in jih hkrati z obrazložitvami navajamo v tabeli 6.

Tabela 6: Dodatni projektni pogoji Direkcije RS za vode in obrazložitev njihovega upoštevanja v sklopu načrtovanja posega.

Projektni pogoj Direkcije RS za vode (5)	Obrazložitev upoštevanja projektnega pogoja
V projektni dokumentaciji za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD) mora biti tekstualno in grafično ustrezno obdelane in v ustreznem merilu prikazane vse ureditve, naveden mora biti seznam parcel, na katerih je načrtovana gradnja, nasipov, zidov, črpališča in drugih protipoplavnih ukrepov, vključno z zagotavljanjem odvodnje vseh vrst odpadnih vod (zalednih, precejnih in padavinskih odpadnih vod naselja) in ureditev iztočnih objektov na območju gradnje ukrepov. Razviden mora biti tudi potek Podgrajščice in Merinščice ter vseh potokov in jarkov na območju ureditev, ki mora biti odraz dejanskega stanja v naravi. V DGD morajo biti izdelane risbe na geodetsko kotirani in katastrski situaciji, iz katere bo razvidna dispozicija obstoječih in predvidenih objektov, ureditev okolice in vsa obstoječa in nova komunalna infrastruktura, predvsem ustrezen odvod padavinskih vod	Vse zahtevane vsebine bodo ustrezno obdelane in prikazane v dokumentaciji za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD).
Iz projekta mora biti torej tudi jasno razviden sedanj in projektiran način odvajanja padavinskih in zalednih vod z območja izza visokovodnih zidov oziroma nasipov in ovrednoten vpliv izvedbe objektov za varovanje pred visokimi vodami na poplavno varnost območja pred padavinskimi in zalednimi vodami.	Obstoječe in novo stanje poplavne varnosti je obdelano v hidrološkem elaboratu (3, 9, 15) in opisano v vlogi za izvedbo predhodnega postopka, katerega priloga je ta presoja. Iz hidrološko hidravličnega elaborata je razvidno, da načrtovani objekti ne bodo imeli škodljivih vplivov na škodljivo delovanje površinskih voda na območja gor in dolvodno od posegov, skladno s četrtem odstavkom 90. člena ZV-1. Posegi so namenjeni zmanjšanju poplavne nevarnosti območja Vranskega in okolice (3, 9, 15).
Vse ureditve oziroma ukrepi morajo biti načrtovani z upoštevanjem danes veljavnih ekološko naravnanih zahtev povezanih s posegi v površinske vode. V čim možni meri morajo biti uporabljeni naravni materiali, kot so kamen, les in vegetativna zavarovanja. Izgradnja protipoplavnih zidov je možna le na odsekih, kjer so prostorske možnosti omejene. Lokacija teh mora biti usklajena z veljavnimi prostorskimi akti.	Načrtovani posegi bodo izvedeni ob upoštevanju hidroloških razmer vodotokov Merinščica, Podgrajščica in Potočnica s čimvečjo uporabo naravnih in sonaravnih materialov. Gradnja visokovodnega zidu je predvidena le ob Podgrajščici ob novi premostitvi POD4 zaradi omejenih prostorskih možnosti (obstoječa pozidava). Poseg bo izveden skladno s projektnimi pogoji Direkcije RS za vode. Lokacija posega je usklajena z OPN Vransko. Usklajenost posega s prostorskimi akti in zakonodajo bo utemeljena v dokumentaciji za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD).
Vsi posegi v prostor morajo biti načrtovani tako, da ne pride do poslabšanja stanja voda, kar mora biti v projektni dokumentaciji ustrezno prikazano in dokazano (5. člen ZV-1).	V sklopu načrtovanja posega je bil izdelan Hidrološko hidravlični elaborat z namenom iskanja optimalnih rešitev izboljšanja poplavne varnosti na območju Vranskega (3). V sklopu navedenega elaborata je bila modelirana poplavna nevarnost na širšem območju Vranskega v obstoječem stanju in po izvedbi posega, kar je razvidno iz slik 1.1.b in 1.1.c v vlogi za začetek predhodnega postopka, katerega priloga je ta presoja. Hidrološko hidravlične razmere pred in po posegu so se ponovno preverile v sklopu priprave PZI dokumentacije, pri čemer so se potrdile ugotovitve predhodnih analiz (15). Izboljšanje stanja voda je torej prikazano v projektni dokumentaciji.
V projektni dokumentaciji morajo biti obdelani in ustrezno prikazani vsi ukrepi, s katerimi bodo preprečeni škodljivi vplivi na vode in vodni režim, na poplavno varnost območja, na predvidene objekte in okolje nasploh. Iz hidrološko hidravlične analize mora biti jasno razvidno, da načrtovani objekti ne bodo imeli škodljivih vplivov na območja gor in dolvodno, skladno s četrtem odstavkom 90. člena ZV-1.	V Hidrološko hidravličnem elaboratu je razvidno, da načrtovani objekti ne bodo imeli škodljivih vplivov na območja gor in dolvodno, temveč bodo imeli pozitiven vpliv na poplavno varnost območja. Vse zahtevane vsebine bodo ustrezno obdelane in prikazane v dokumentaciji za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD).

Projektni pogoji Direkcije RS za vode (5)	Obrazložitev upoštevanja projektnega pogoja
Skladno s prejšnjo točko mora biti v projektu jasno razviden vpliv izvedbe predvidenih protipoplavnih ukrepov na območje površin dolvodno. Rezultati hidravličnih izračunov gladin visokih voda za obstoječe in predvideno stanje morajo biti prikazani v grafičnih prilogah, pri čemer je treba preveriti vpliv visokovodnega zidu na razlivanje in odtokanje visokih voda in ukrepe načrtovati tako, da ne bo negativnega vpliva na vodni režim in stanje voda. Del hidrološko hidravlične presoje morata biti tudi karti razredov poplavne nevarnosti, ki prikazujeta stanje pred izvedbo načrtovanih ureditev ter stanje po izvedbi ureditev.	
Predmetni posegi v vodna in priobalna zemljišča morajo biti načrtovani v skladu s 84. členom ZV-1, in sicer tako, da ne bo ogrožena stabilnost vodnega in priobalnega zemljišča, da bo zagotovljena varnost pred škodljivim delovanjem voda, da ne bo oviran normalen pretok vode, plavin in plavja, ter da ne bo onemogočen obstoj in razmnoževanje vodnih in obvodnih organizmov.	Načrtovani poseg je načrtovan tako, da ne bo ogrožena stabilnost vodnega in priobalnega zemljišča, da bo zagotovljena varnost pred škodljivim delovanjem voda, da ne bo oviran normalen pretok vode, plavin in plavja, ter da ne bo onemogočen obstoj in razmnoževanje vodnih in obvodnih organizmov.
Korekcija trase vodotoka Merinščica je dopustna le v primeru, da gre za izboljšanje hidrološko hidravličnih razmer na obravnavanem območju, kar mora biti jasno razvidno iz projektne dokumentacije.	Trasa vodotoka Merinščica se na območju Vranskega ne bo spremenila. Minimalna prilagoditev poteka struge Merinščice je načrtovana le na območju izgradnje zadrževalnika poplavnih voda, in sicer na dotočni strani v dolžini 55 m, na iztočni strani pa na dolžini 30 m. projektna rešitev je utemeljena v hidrološko hidravličnem elaboratu (3).
V primeru izvedbe novih prečkanj vodotokov z infrastrukturnimi vodi, je potrebno upoštevati naslednje usmeritve: - o teme zaščitne cevi mora biti na globini minimalno 1m pod dnom vodotoka, - o na tej globini mora zaščitna cev potekati na razdalji med spodnjima robovoma brežin in še 3 do 5 m na vsako stran pri urejenih vodotokih, - o v primeru posega v brežino vodotoka z izvedbo križanja, morajo biti dno struge in brežine vodotoka ustrezno zavarovane. - o Križanje vodotoka mora biti v dokumentaciji za pridobitev gradbenega dovoljenja (DGD) jasno označeno in obdelano. Projekt mora vsebovati: - o opis križanja, - o pregledno situacijo z vrisanim križanjem, - o geodetski posnetek struge vodotoka v območju križanja z vrisanim kablovodom v ustreznem merilu, - o podolžni profil vodotoka na dolžini 25 m do 50 m pri vodotokih širine v dnu več kot 1 m (do 25 m gorvodno in do 25 m dolvodno), - o prečni profil vodotoka na območju križanja z vrisanim kablovodom v ustreznem merilu, - o prikaz zavarovanja struge v območju križanja, v primeru posega v brežino.	Vse zahtevane vsebine bodo ustrezno upoštevane, obdelane in prikazane v dokumentaciji za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD).
V primeru prečkanja kablovoda po mostni konstrukciji je potrebno prevideti obešanje na mostno konstrukcijo v zaščitni cevi na dolvodni strani	V primeru prečkanja kablovoda po mostni konstrukciji je predvideno obešanje na mostno konstrukcijo v zaščitni cevi na dolvodni strani
Na odsekih, kjer je trasa voda GJI predvidena vzporedno z vodotokom ali na območju objektov vodne infrastrukture (w nasipi, ..), je potrebno zagotoviti minimalni odmik od zgornjega roba brežine 3 m, za potrebe izvajanja javne vodnogospodarske službe. Dokumentacija mora vsebovati detajlni posnetek struge vodotoka na vseh mestih, kjer se trasa približa vodotoku na manj kot 10 m.	Vse zahtevane vsebine bodo ustrezno upoštevane, obdelane in prikazane v dokumentaciji za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD).
V projektu DGD je potrebno predvideti tudi trajna točkovna obeležja območij križanj po končanih delih na terenu.	V projektu DGD se predvidi trajna točkovna obeležja območij križanj po končanih delih na terenu.
Na odsekih, kjer bo trasa kablovoda potekala po priobalnem zemljišču, je potrebno upoštevati tudi prometno obremenitev in predvideti tudi ustrezno zaščito kablovoda,	Na odsekih, kjer bo trasa kablovoda potekala po priobalnem zemljišču, se upošteva prometna obremenitev, predvidena

Projektni pogoji Direkcije RS za vode (5)	Obrazložitev upoštevanja projektnega pogoja
za čas uporabe strojne mehanizacije za potrebe vzdrževanja vodotokov Sestavni del grafičnih prilog projektne dokumentacije DGD morajo biti: - o pregledna situacija v M 1 :5000 - o geodetski posnetek območja gradnje s prikazom sedanjega stanja in predvidenih ureditev v ustreznem merilu (M 1: 500, M 1: 250 ...), ki mora obvezno vsebovati posnetek strug in brežin vodotokov na obravnavanem odseku, - o situacija predvidenega stanja z vrisanimi ukrepi (protipoplavnimi nasipi, zidovi, nadvišanji brežin in ureditvami. ..), - o situacija načrtovanih ureditev vodnega korita in visokovodnega nasipa, v ustreznem merilu, - o vzdolžni profil načrtovanih ureditev vodnega korita in visokovodnega nasipa na obravnavanem odseku v ustreznem merilu, ter gladino visokih voda v koritu, - o prečne profile načrtovanih ureditev vodnega korita in visokovodnega nasipa, v ustreznem merilu in potekom gladine visokih voda, - o podrobnejše prikaze, vezane na ureditve vodotokov (način priključitve na obstoječo strugo, zavarovanja brežin in dna, hasipi, objekti zavarovanja brežin in stabilizacije dna vodotoka ...), - o prečne prereze opornih zidov, - o risbe, vezane na načrt odvodnje vseh vrst odpadnih vod (zalednih in predvsem padavinskih odpadnih vod poseljenega območja), črpališča, ureditev iztočnih objektov. Izpustne glave ne smejo segati v svetli profil vodnih korit. Oblikovane morajo biti pod naklonom brežin. Na območju iztokov mora biti struga ustrezno zavarovana pred vodno erozijo. Detajli iztokov morajo biti v DGD tekstualno in grafično ustrezno obdelani in prikazani.	je ustrezna zaščita kablovoda, za čas uporabe strojne mehanizacije za potrebe vzdrževanja vodotokov Vsi navedeni grafični prikazi bodo del projektne dokumentacije DGD. Izpustne glave ne bodo segale v svetli profil vodnih korit. Oblikovane bodo pod naklonom brežin. Na območju iztokov bo struga ustrezno zavarovana pred vodno erozijo. Detajli iztokov bodo v DGD tekstualno in grafično ustrezno obdelani in prikazani.

Iz tabele 7 je razvidno, da bodo vsi dodatni projektni pogoji upoštevani v sklopu projektne dokumentacije DGD.

7. Opis predvidenega izvajanja spremljanja stanja površinskih voda na vplivnem območju posega

Način spremljanja stanja površinskih voda na vplivnem območju posega bo določen v skladu z usmeritvami DRSV in Zavodom za ribištvo Slovenije in bo skupaj z načrtom vzdrževalnih del opisan v projektni dokumentaciji DGD. V tabeli 8 povzemamo ukrepe za spremljanje stanja površinskih voda na vplivnem območju posega ter odgovorne osebe za izvedbo ukrepov.

Tabela 8: Ukrepi za spremljanje stanja površinskih voda na vplivnem območju posega ter odgovorne osebe za izvedbo ukrepov

Ukrep za spremljanje stanja površinskih voda na vplivnem območju posega	Način izvajanja ukrepa	Odgovorna oseba
Začasne deponije v času gradnje posega se morajo locirati izven obvodnega pasu vodotokov. Gradbeni odpadki se skladiščijo po vrstah odpadkov. Eventualni nevarni odpadki se skladiščijo v zaprtih posodah, ki morajo biti urejene na način, da je preprečeno onesnaževanje vode.	Načrt gradbišča Redni nadzori način začasnega skladiščenja gradbenih odpadkov.	Vodja gradbišča
Po končani gradnji je treba zagotoviti predajo gradbenih odpadkov pooblaščenim obdelovalcem tovrstnih odpadkov.	Ukrep se vnese v pogodbo o izvajanju gradbenih del.	Vodja gradbišča
Med gradnjo in po njej v vplivnem območju vodotokov ni dovoljeno pretakati motornih goriv v gradbene in delovne stroje. Pretakanje goriv se lahko izvede na gradbišču, v kolikor je prelivanje goriv iz premičnih rezervoarjev v gradbene stroje organizirano tako, da onesnaženje tal ni možno (polnjenje goriva ob postavitvi ustreznih lovilnih posod).	Vizualni nadzor. Vnos ukrepa v pogodbe o izvajanju gradbenih in vzdrževalnih del.	Vodja gradbišča Investitor
Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le-teh ne sme zajemati vode iz vodotoka.	Načrt gradbenih del. Vizualni nadzor.	Vodja gradbišča.
Dela naj se v čim večji meri izvajajo v času nizkih pretokov. Zlasti predvidena dela v vodnem in priobalnem zemljišču ter v samih strugah vodotokov naj se izvajajo v poletnih mesecih.	Načrt gradbenih del. Vizualni nadzor.	Vodja gradbišča.
Pri izvajanju del, kjer je betoniranje neizogibno, naj se le-to izvaja »v suhem«, kar pomeni uporabo vodotesnih opažev.	Načrt gradbenih del. Vizualni nadzor.	Vodja gradbišča.
Pri izvajanju del, kjer je betoniranje neizogibno, naj se le-to izvaja »v suhem«, kar pomeni vodotesno opaženje prostorov, kjer se bo vgrajeval beton.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
V času izvajanja načrtovanih posegov je potrebno kontinuirano spremljati povečanje kalnosti oz. motnosti vode na območju, kjer se bodo posegi izvajali. V primeru vizualno opažene kalnosti vode se dela nemudoma prekinejo in nadaljujejo takrat, ko bo voda v vodotoku znova brez vidnih mineralnih delcev.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
Zavarovanje brežin ne sme biti izvedeno iz kamna v betonu, namesto tega naj se predvidi zavarovanje s skalometom, katerega površina ne sme biti povsem poravnana, temveč mora zagotavljati skrivališča za ribe v primeru poplavnih dogodkov.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
Pragovi naj bodo izvedeni na način, da bo omogočen nastanek tolmunov tik za pragovi, hkrati pa bo zagotovljena stabilnost brežine.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
V strugi naj bodo položene večje skale, ki bodo omogočale nastajanje tolmunov in skrivališč za ribe.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
Oblika kanala skozi talni izpust mora biti oblikovana na način, da posamezne grobe skale omogočajo razbijanje toka ob nizkih pretokih in s tem omogočajo lažji prehod za ribe.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
Navezava struge na vtok v talni izpust pregrade (gorvodno od pregrade) naj bo izvedeno na sonaraven način, ki bo omogočal zasaditev in ozelenitev.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
V času odstranjevanja obstoječih mostov in gradnje objektov je treba preprečiti padanje gradbenega materiala (okruškov in malte) v vodotok. V primeru, da gradbeni material nenačrtovano pade v strugo vodotoka, se ga nemudoma odstrani. Za preprečitev padanja gradbenega materiala v vodotoke se nad vodno gladino namestijo premične lovilne mreže.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
Med gradnjo in po njej se na območju vodnega in priobalnega zemljišča ter v sami strugi vodotoka ne smejo odlagati gradbeni materiali in odpadki. Deponije gradbenega materiala in odpadkov morajo biti umeščene izven priobalnega zemljišča vodotokov.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.

Ukrep za spremljanje stanja površinskih voda na vplivnem območju posega	Način izvajanja ukrepa	Odgovorna oseba
Investitor oz. izvajalec mora na lokaciji posega v vodotoke zagotoviti prehodnost vodotoka za ribe, ki bo ribam omogočala prehajanje in prosto razporejanje. Po končanih delih mora biti zagotovljena prehodnost vodotoka za ribe pri vseh pretokih tekom celega leta.	Načrt gradbenih del. Nadzor predstavnika Ribiške družine Šempeter tekom izvajanja del v strugah vodotokov.	Vodja gradbišča. Predstavniki Ribiške družine Šempeter
Predvidena dela naj se na območju vodnih in priobalnih zemljišč struge Merinščice in Podgrajščice zaradi drsti rib ne izvajajo med 01.10. in 28.02., na območju dela struge Bolske pa med 1.10. in 30.6. Zaradi variabilnosti časa drsti ribjih vrst in lokacij drstišč se mora izvajanje del uskladiti s pristojno ribiško družino. V kolikor se ribje vrste v vodotokih začnejo drstiti kasneje od začetka predpisane varstvene dobe, se dela v sodelovanju s pristojno ribiško družino lahko izvajajo do začetka drsti	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
Zaradi večjega posega v vodno območje Merinščice, Podgrajščice, Bolske in Cerknice se naj dela izvedejo v koordinaciji s pristojno ribiško družino (RD Šempeter v Savinjski dolini). O predvidenih delih na območju vodnih ali priobalnih zemljišč, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, je potrebno vsaj 14 dni pred začetkom gradnje obvestiti Ribiško družino Šempeter v Savinjski dolini, da ta lahko izvede ali organizira izvedbo intervencijskega odlova rib na predvidenem območju posega oziroma predelu, kjer je ta vpliv še lahko prisoten. Če bodo dela potekala etapno in daljše časovno obdobje, mora izvajalec obvestiti Ribiško družino Šempeter v Savinjski dolini ob vsakem novem posegu v strugo, tako da se lahko intervencijski odlovi po potrebi opravijo pred vsakim novim posegom v strugo vodotoka	Načrt gradbenih del. Nadzor predstavnika Ribiške družine Šempeter tekom izvajanja del v strugah vodotokov.	Vodja gradbišča. Predstavniki Ribiške družine Šempeter
Vožnja z gradbeno mehanizacijo po strugi vodotoka ni dopustna. Vsa načrtovana dela se morajo z gradbenimi stroji v čim večji meri izvajati na kopnem, z brežin, izven struge vodotoka ali z ustrezno izvedenega dostopnega nasutja v strugi.	Načrt gradbenih del. Nadzor predstavnika Ribiške družine Šempeter tekom izvajanja del v strugah vodotokov.	Vodja gradbišča. Predstavniki Ribiške družine Šempeter
Dno struge vodotokov ne sme biti nikjer poravnano ali razširjeno, zato, da se lahko v najnižjem vodostaju ribe umaknejo v globlji del struge. Prav tako se ne sme dna struge tlakovati ali oblagati s kamnom v betonu, dno mora ostati naravno. Reguliranje vodotokov na način, ki bi pomenilo znižanje nivoja vode v času srednjih in nizkih pretokov, ni sprejemljivo. Dno mora biti razgibano in ne poravnano, enostransko ali sredinsko poglobljeno za vsaj 30 cm.	Načrt gradbenih del. Nadzor predstavnika Ribiške družine Šempeter tekom izvajanja del v strugah vodotokov.	Vodja gradbišča. Predstavniki Ribiške družine Šempeter
Če je kjerkoli na območju urejanja vodotokov potrebna stabilizacija dna, se lahko izvede z neoprananim kamnom brez uporabe betona, talni prag mora biti v dnu nivelete in brez stopnje. Med posameznimi kamni v pragu naj bodo luknje (poglobitve) širine 20-30 cm, ki omogočajo ribam prehajanje v času nizkih pretokov	Načrt gradbenih del. Nadzor predstavnika Ribiške družine Šempeter tekom izvajanja del v strugah vodotokov.	Vodja gradbišča. Predstavniki Ribiške družine Šempeter
Z gradbenimi stroji naj se posega v vodni in obvodni prostor le, kolikor je to nujno potrebno; zemeljska dela, izkopavanja na območju brežin je treba tehnično izpeljati tako, da se v čim večji možni meri zmanjša vpliv kaljenja vode. Med izvajanjem gradbenih del se za izvedbo le-teh ne zajema vode iz vodotokov.	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.
Na obravnavanem območju vodotokov se mora obstoječa obrežna vegetacija na brežinah ohraniti v največji možni meri. Popolna odstranitev obrežne vegetacije ni dopustna. V primeru nujnega odstranjevanja vegetacije ob vodotoku je treba odstranjeno vegetacijo takoj nadomestiti z avtohtono drevesno in grmovnato zarastjo, in sicer z dovolj velikimi lesnimi vrstami, ki so na	Načrt gradbenih del.	Vodja gradbišča.

Ukrep za spremljanje stanja površinskih voda na vplivnem območju posega	Način izvajanja ukrepa	Odgovorna oseba
obravnavanem odseku že prisotne. Zgolj zatravitev z avtohtonimi vrstami trave na območju brežin ne zadostuje		

8. Povzetek ocene vpliva posega na stanje površinskih voda.

V sklopu posega, ki je predmet te presoje vpliva posega na vodnem in priobalnem zemljišču na stanje površinskih voda, se načrtujejo naslednje ureditve:

- Odsek A - Vodnogospodarske ureditve na Merinščici in Podgrajščici na območju naselja Vransko, v okviru katerih se načrtujejo naslednji posegi:
 - o regulacija 160 m odseka struge Merinščice nad vtočnim objektom (premostitev M13) in makadamsko potjo čez njo pred vtokom v naselje Vransko ter ureditev levega bočnega preliva za pretoke Merinščice večje od 6 m³/s,
 - o ureditev visokovodnega nasipa v dolžini 146 m (VV nasip N4) ob desni brežini urejene struge Merinščice,
 - o odstranitev obstoječega obrežnega zidu in izgradnja novega z višjo krono na dolžini 70 m na odseku Merinščice za vtočnim objektom v naselje Vransko,
 - o ureditev novega 150 m razbremenilnega kanala s škatlastim in cevni prepustom pod rekonstruirano cesto v nasipu, za odvajanje visokovodnih pretokov Q100 brez prelivanja lokalnih cest z namenom odvajanja visoke vode Merinščice proti Podgrajščici,
 - o ureditev 720 m odseka Podgrajščice na prevajanje pretoka Q100 (Merinščica+ Podgrajščica) skozi naselje Vransko,
 - o odstranitev treh mostov na Podgrajščici in nadomestna gradnja mostov POD2, POD3 in POD4,
 - o nadvišanje cest LC 490111, LC 490123, JP 992631 v nasipu z vlogo VV nasipa v skupni dolžini 622,6 m,
- Odsek B - Vodnogospodarske ureditve na Merinščici na odseku od zadrževalnika do sotočja s Potočnico, v okviru katerih se načrtujejo naslednji posegi:
 - o ureditev 110 m odseka Merinščice ob stanovanjskem objektu Prapreče 21B – regulacija na predvideni Q100 = 11m³/s (iztok iz pregrade pri Q100 dogodku),
 - o ureditev 160 m odseka Merinščice ob objektih Prapreče 20B in 20A – regulacija na predvideni Q100 = 11m³/s (iztok iz pregrade pri Q100 dogodku),
 - o odstranitev treh premostitev na Merinščici in nadomestna gradnja novih premostitev M14, M15 in M18,
- Odsek C - Vodnogospodarske ureditve na Potočnici, v okviru katerih se načrtuje naslednji poseg:
 - o gradnja VV nasipa, ki bo preprečeval razlivanje poplavnih voda Potočnice proti naselju Vransko.

Skladno s Preglednico 2 Navodila se nekateri deli posega razvrščajo med posege, za katere je treba izvesti predhodni postopek, zato smo za poseg izvedli presojo vplivov na stanje površinskih voda skladno z Navodilom za pripravo presoje vpliva posega na vodnem in priobalnem zemljišču ter območju presihajočih jezer na stanje površinskih voda (delovno gradivo), ki je priloga 3 Splošnih smernic s področja upravljanja z vodami in ga je pripravila Direkcija RS za vode v novembru 2021.

Območje posega se razvršča v prispevno območje površinskih voda VT Savinja povirje - Letuš z velikostjo 407,76 km². Skladno s preglednico 3 Navodila znaša skupna dolžina vplivnega območja (vključujoč gorvodni in dolvodni odsek) 3.000 m.

Poseg se načrtuje na vodotokih Merinščica, Podgrajščica in Potočnica, ki so skladno z Zakonom o vodah vode 2. reda. Skladno s kategorizacijo vodotokov se Merinščica na območju načrtovanega zadrževalnika razvršča v 2. razred – sonaravno urejeni vodotoki, prav tako Podgrajščica na območju urejanja struge Podrajščice severno od Vranskega. Na območju načrtovanega bočnega preliva na Meriščici pa se Merinščica razvršča v 2-3. razred – sonaravno/tehnično urejeni vodotoki. Najbližje merilno mesto za monitoring površinskih vod državne mreže je merilno mesto Čeplje na reki Bolski po izlivu Merinščice v Bolsko v min. oddaljenosti 1,9 km zračne razdalje vzhodno in dolvodno od posega. Kemijsko stanje površinskih voda na merilnem mestu Čeplje je bilo v letu 2019 ocenjeno kot dobro, ekološko stanje pa zelo dobro.

Glede na določila Priloge 1, Pravilnika o določitvi odsekov površinskih voda, pomembnih za življenje sladkovodnih vrst rib, se odseki Merinščice, Podgrajščice in Potočnice na območju posega ne uvrščajo med odseke površinske vode, pomembne za življenje sladkovodnih vrst rib. Kljub temu se zgornji del reke Merinščice skladno z določili Vodne direktive razvršča v ribji tip E2 – zgornji srednji tok, spodnji del reke Merinščice mimo naselja Vransko pa v ribji tip M2 – srednji srednji tok. . Na območju posega se nahaja rezervat za ohranjanje ribjih populacij domorodnih vrst Merinščica in Podgrajščica, navedena vodotoka pa imata tudi status salmonidnega gojitvenega revirja (G1), kar pomeni, da sta vodotoka zaradi svojih naravnih značilnosti (hidromorfologija struge, zasenčenost, pretok) primerna za sonaravno gojitev rib.

Poseg se nahaja na vodnem območju Donave. Skladno z Načrtom upravljanja voda na vodnem območju Donave za obdobje 2016 – 2021 so relevantni okoljski cilji in ukrepi za doseganje okoljskih ciljev na površinskih vodah za poseg naslednji:

Cilji:

- Varovanje, izboljšanje in obnavljanje vodnih teles površinskih voda tako, da se doseže dobro ekološko in kemijsko stanje površinske vode v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja - preprečitev poslabšanja stanja VT.
- Za optimalno izvajanje sladkovodnega ribiškega upravljanja in doseganje dobrega ekološkega stanja na območjih z ribiškim upravljanjem so zastavljeni naslednji varstveni cilji:
 - ohranjanje in varovanje naravnih populacij rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti ter njihovih habitatov,
 - vzpostavljanje ugodnega stanja populacij ogroženih vrst rib,
 - varovanje in ohranjanje značaja salmonidnih in ciprinidnih voda,
 - načelo celovitosti, ki upošteva naravne procese in dinamiko vodnih ekosistemov kot habitatov rib,
 - ohranjanje kakovosti vodnega ekosistema.
- Območje Vranskega je skladno z izdelano karto razvrstitve poplavno ogroženih območij razvrščeno med poplavno ogrožena območja, zato so relevantni naslednji okoljski cilji za zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda:
 - zmanjševanje ali preprečevanje ogroženosti zaradi škodljivega delovanja voda in odpravljanje posledic njihovega škodljivega delovanja izogibanje novim tveganjem pred poplavami;
 - zmanjševanje obstoječe poplavne ogroženosti; -
 - zmanjševanje obstoječe poplavne ogroženosti med in po poplavih
 - ohranjanje in uravnavanje vodnih količin, med drugim tudi z povečanjem sposobnosti zadrževanja površinskih in podzemnih voda in oceno funkcionalnosti, obratovanja in vzdrževanja obstoječih zadrževalnikov ter njihovo izboljšavo.

Temeljni ukrepi za doseganje okoljskih ciljev:

- HM7a - Ukrepi za zagotavljanje prehodnosti za ribe preko prečnih objektov
- U1a - Varstvo pred škodljivim delovanjem voda
- U2a - Ohranjanje in uravnavanje vodnih količin
- U3a - Vzdrževanje vodnih in priobalnih zemljišč

Za vrednotenje vplivov posega na stanje površinskih voda smo določili naslednje relevantne dele posega, kjer bo možen vpliv na stanje površinskih voda:

- gradnja zadrževalnika visokih vod na Merinščici južno od Prapreč,
- ureditev struge Merinščice:
 - ureditev struge na odsekih B1 in B2 z odstranitvijo treh premostitev in nadomestno gradnjo premostitev M14, M15 in M18,
 - ureditev struge na odseku južno od križišča Vransko – Prapreče (Lipa) – Podgrad) z novim prepustom M13,
 - Ureditev visokovodnega nasipa (VV nasip N4) ob desni brežini urejene struge Merinščice,
 - odstranitev obstoječega obrežnega zidu in izgradnja novega z višjo krono na odseku Merinščice za vtočnim objektom v naselje Vransko,
- Ureditev struge Podgrajščice na odseku severno od naselja Vransko hkrati z naslednjimi deli na tem odseku:
 - Odstranitev treh premostitev in nadomestna gradnja premostitev POD1, POD2 in POD4,
 - gradnja visokovodnih nasipov N1, N2 in N4,
- gradnja VV nasipa ob Potočnici.

Ugotovili smo, da bodo vplivi posega na stanje površinskih voda v času gradnje brez upoštevanja omilitvenih ukrepov bistveni, v času obratovanja pa nebistveni, ob upoštevanju omilitvenih pogojev, podanih v sklopu projektnih pogojev DRSI in Zavoda za ribištvo Slovenije ter dodatnih omilitvenih ukrepov.

Način spremljanja stanja površinskih voda na vplivnem območju posega bo določen v skladu z usmeritvami DRSV in Zavoda za ribištvo Slovenije in bo skupaj z načrtom vzdrževalnih del opisan v projektni dokumentaciji DGD.

S posegom se uresničujejo temeljni ukrepi HM7a, U1a, U2a in U3a za doseganje okoljskih ciljev na površinskih vodah, zato je poseg skladen z Načrt upravljanja voda na vodnem območju Donave za obdobje 2016 – 2021.

Viri:

1. Atlas okolja, Agencija RS za okolje
http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso (11.1.2022)
2. Atlas voda, DRSV,
<https://gisportal.gov.si/portal/apps/webappviewer/index.html?id=11785b60acdf4f599157f33aac8556a6> (3.2.2022)
3. Hidrološko hidravlični elaborat za Ureditev Merinščice, Podgrajščice in Cerknice do vtoka v Bolsko ter izvedba suhega zadrževalnika na Merinščici, št. elaborata H19-HH/FR/15, IZVO-R d.o.o., Ljubljana, september 2015

4. Projektni pogoji k objektu »Ureditev Merinščice, Podgrajščice in Cerknice do vtoka v Bolsko ter izvedba suhega zadrževalnika na Merinščici, št. 4202-43/2015-4, Zavod za ribištvo Slovenije, Ljubljana, januar 2022
5. Projektni pogoji za projekt, št. 35506-3630/2021-2, MOP, Direkcija RS za vode, Ljubljana, december 2021
6. Kemijsko stanje površinskih voda v Sloveniji, Poročilo za leto 2020, ARSO, Ljubljana, november 2021
7. Priloga 3 Splošnih smernic s področja upravljanja z vodami, Navodilo za pripravo presoje vpliva posega na vodnem in priobalnem zemljišču ter območju presihajočih jezer na stanje površinskih voda (delovno gradivo), Direkcija RS za vode, Ljubljana, november 2021
8. Načrt upravljanja voda na vodnem območju Donave za obdobje 2016 – 2021, Vlada RS, Ljubljana, oktober 2016, https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOP/Dokumenti/Voda/NUV/63dbe4066b/NUV_VOD.pdf (4.2.2022)
9. Hidrološko hidravlični elaborat za Ureditev Merinščice, Podgrajščice in Cerknice do vtoka v Bolsko ter izvedba suhega zadrževalnika na Merinščici, št. elaborata H19-HH/ps-FR/15, IZVO-R d.o.o., Ljubljana, november 2015
10. Ureditev Merinščice in Podgrajščice ter izvedba zadrževalnika na Merinščici, mnenje, št. 4206-1/2022-3, Zavod za ribištvo Slovenije, Ljubljana, april 2022
11. Lista sklepov, usklajevalni sestanek z mnenjedajalcem – ZZRS, z dne 8.6.2022, Zavod za ribištvo Slovenije in Geoportal d.o.o., Tempos d.o.o., Geoportal d.o.o., Ljubljana, junij 2022
12. 2/04 Načrt vodnogospodarskih ureditev za Ureditev Merinščice, Podgrajščice in Cerknice do vtoka v Bolsko ter izvedba zadrževalnika na Merinščici, PZI, 134/2022, TEMPOS, okoljsko gradbeništvo, d.o.o., Ljubljana, junij 2022
13. 2/05 Načrt cest za Ureditev Merinščice, Podgrajščice in Cerknice do vtoka v Bolsko ter izvedba zadrževalnika na Merinščici, PZI, 134/2022, TEMPOS, okoljsko gradbeništvo, d.o.o., Ljubljana, junij 2022
14. 2/06 Načrt premostitev in drugih objektov za Ureditev Merinščice, Podgrajščice in Cerknice do vtoka v Bolsko ter izvedba zadrževalnika na Merinščici, PZI, 134/2022, TEMPOS, okoljsko gradbeništvo, d.o.o., Ljubljana, junij 2022
15. EL/03 Hidrološko hidravlični elaborat s kartami poplavne nevarnosti in karto razredov poplavne nevarnosti za novo načrtovano stanje za Ureditev Merinščice, Podgrajščice in Cerknice do vtoka v Bolsko ter izvedba zadrževalnika na Merinščici, PZI, 136/2022, TEMPOS, okoljsko gradbeništvo, d.o.o., Ljubljana, junij 2022
16. Vodilna mapa, Ureditev Merinščice, Podgrajščice in Cerknice do vtoka v Bolsko ter izvedba suhega zadrževalnika na Merinščici, IDZ, št. H19-FR/15, Ljubljana, november 2015, april 2016, IZVO-R, d.o.o., Ljubljana, november 2015, april 2016