

Naročnik



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

**Pregled ocene vpliva posega na ekološko stanje Selške Sore po
izvedbi načrtovanih vodnogospodarskih ureditev za zagotavljanje
poplavne varnosti Železnikov (1. faza)**

Izvajalec



Ljubljana, november 2017

Naslov projekta: Pregled ocene vpliva posega na ekološko stanje Selške
Sore po izvedbi načrtovanih vodnogospodarskih ureditev
za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (1. faza)

Datum izdelave: avgust 2017, dopolnitev: september 2017, november 2017

Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor
Dunajska cesta 48
1000 Ljubljana

Izvajalec: Aquarius d.o.o. Ljubljana
Cesta Andreja Bitenca 68
1000 Ljubljana

Direktor: mag. Martin Žerdin

Izdelali: Leonida Šot Pavlovič, univ. dipl. biol.
Barbara Jerman, univ. dipl. geog. in prof. zgod.
mag. Lea Pačnik, univ. dipl. biol.
mag. Martin Žerdin, univ. dipl. biol.
mag. Rok Fazarinc (IZVO-R d.o.o.)

Pregled ocene vpliva posega na ekološko stanje Selške Sore po izvedbi načrtovanih vodnogospodarskih ureditev za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov (1. faza)

Pri presoji vpliva posega na ekološko stanje Selške Sore po izvedbi načrtovanih vodnogospodarskih ureditev za zagotavljanje poplavne varnosti Železnikov in preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt - Češnjica (1. faza) je ugotovljeno, da ureditev po izvedbi lahko vpliva predvsem na sledeče elemente kakovosti:

1. Hidromorfološke elemente kakovosti, ki podpirajo biološke elemente:

Hidrološki režim:

- a) količino in dinamiko vodnega toka,

Kontinuiteta toka:

- b) premeščanje sedimenta v okviru elementa kontinuiteta toka,
- c) prehodnost za ribe in ustreznost habitata za ribe,
- d) morfološke razmere: spreminjanje globine in širine reke,
- e) strukturo in substrat rečnega struge, vključno s prodišči,
- f) strukturo obrežnega pasu, vključno z zarastjo,

2. Kemijske in fizikalno kemijske elemente, ki podpirajo biološke elemente:

- g) posebna onesnaževala

V tabeli spodaj je vpliv na relevantne elemente kakovosti ovrednoten v 4. stolpcu, po točkah od a – g. Obravnavan je le trajni vpliv.

Vrednotenje trajnega vpliva je potekalo po sledeči vrednostni lestvici:

- **pozitiven vpliv**; po vzpostavitvi stabilnih razmer je pričakovati izboljšanje stanja oz. pozitiven vpliv na posamezen element kakovosti;
- **negativen vpliv**; po vzpostavitvi stabilnih razmer je pričakovati poslabšanje stanja oz. negativen vpliv na posamezen element kakovosti; predvideni so dodatni ali kompenzacijski ukrepi (v stolpcu skrajno desno), ki bodo negativne vplive preprečili ali omilili.
- **vpliva ne bo**; po vzpostavitvi stabilnih razmer bo vpliv enak obstoječemu ali pa bo vpliv tako majhen, da ga ni možno vrednotiti.

Posegi, ki zahtevajo globoko temeljenje niso predvideni, zato vpliva na povezavo s telesi podzemne vode ne bo. Izjema je gradnja mostnih opornikov (most na Trnju, most v Ovčji vasi), a bo kratkotrajen in majhen vpliv zaznan le med gradnjo. Pričakuje se, da bo med gradnjo opornikov nekoliko znižan nivo podzemne vode na območju gradbene jame, po končani gradnji pa se bo nivo podzemne vode izenačil z gorvodnim in dolvodnim odsekom in vpliva ne bo.

Za pridobitev okoljevarstvenega soglasja je izdelano Poročilo o vplivih na okolje (Aquarius d.o.o. Ljubljana, 2017) v katerem je ugotovljeno, da bo vpliv med gradnjo začasen. Možni so tudi kumulativni vplivi. Natančnejše so vplivi med gradnjo in kumulativni vplivi opisan v Poročilu o vplivih na okolje, v katerem so navedeni tudi omilitveni ukrepi in monitoring.

1. Odsek od Alplesovega jezua do Domela, vključno s preureditvijo Alplesovega jezua

Predvidene ureditve	Obstoječi hidromorfološki elementi	V projektu predvideni ukrepi	Presoja vpliva na elemente kakovosti	Dodatni in kompensacijski ukrepi
1.1Rekonstrukcija (obnova) Alplesovega jezua	-obstoječ jez je neprehoden za ribe -jez otežuje premeščanje substrata 	-novi jez bo nižji -zasnovan je na isti lokaciji kot obstoječi jez, in sicer kot dvodelni jez -gibljiv preliv jezua (premeščanje proda), obložen z macesnovimi plohi. -površina spodnjega dela jezua se v celoti prekrijejo z olupljenimi poloblicami - predvidena betonska konstrukcija bo zakrita z lesenimi elementi, ki dajejo jezua videz starih lesenih kaštnih jezov - na čelni strani jezua bodo pod vodno gladino vgrajene vdolbine – ribja skrivališča, nad vodno gladino pa lesena kašna konstrukcija. - ob desnem boku jezua ribja steza iz 11. prekatov -na območju rekonstrukcije Alplesovega jezua	- izboljšana povezanost populacij vodnih organizmov, saj bo zagotovljena migracija rib - gibljiv preliv jezua bo bistveno izboljšal premeščanje substrata (sedimenta in plavin) -uporaba lesa bo pozitivno vplivala na številčnost vodnih organizmov, v medprostorih zapolnjenimi s prodniki bo možna vzpostavitev mikrohabitatov za vodne organizme. Na že predvideno ureditev bo imel dodaten ukrep pozitiven vpliv. -zaradi znižanja preliva jezua bo pri visokih vodah gorvodno od jezua manjša dolžina zaježitve, dolvodno pa zmanjša energija - sanacija poškodovanega gozdnega roba z avtohtono vegetacijo Vpliv na elemente kakovosti: a) pozitiven vpliv b) pozitiven vpliv c) pozitiven vpliv d) vpliva ne bo e) pozitiven vpliv f) vpliva ne bo g) vpliva ne bo	Dodatni ukrep: Obloga vertikalnih strani objekta Alplesovega jezua z oblicami, medprostori se zapolnijo s prodniki.

		predvidena sanacija posega v gozd z vzpostavitvijo novega gozdnega roba.		
1.2 Izravnava dna in prilagoditev širine struge od Alplesa do Domela	-ob levi brežini je med profili S48 in S52 že izveden obrežni zid -utrjene pete brežin -občasna prodišča, predvsem na konveksnih robovih -zarast brežin z obrežno vegetacijo, predvsem vrbovjem - v obrežni vegetaciji se na daljših odsekih pojavljajo tujerodne vrste, in sicer v največjem deležu tujeroden dresnik, v manjšem žlezasta nedotika in v zelo majhnem kanadska zlata rozga -poplavna površina na desnem bregu gorvodno od Alplesa	-poglobitev dna - razgibana utrditev brežine s skalami -med fugami skal, ki so v stiku z vodo se zasadi vrbove potaknjence -na brežinah je predvidena zasaditev avtohtone vegetacije (črna in siva jelša, beli jesen, krhlika, čremsa ipd) -ribja skrivališča, ki se izvedejo z dodatnim pilotiranjem in zložbo iz skal -dno struge se stabilizira s talnimi pragovi iz razgibano zloženih skal -ključne skale se sidrajo s piloti, tako da bodo pod pragovi nastali tolmoni, na zatišnih legah pa manjša prodišča - kamnita zložba na desnem bregu (med S47 in S52) iz lomljenca v	-omogočeno bo premeščanje substrata in posledično nastanek prodnega dna, zaradi česar se stanje trajno ne bo spremenilo -omogočeno bo oblikovanje prodišč, kar pomeni, da se struktura rečnega dna v primerjavi z današnjim ohranja -omogočena bo zarast brežin z obvodno vegetacijo in posledično senčenje struge (preprečevanje segrevanja vode) -poraslost z avtohtono vegetacijo bo prispevala k utrditvi rečnega brega, senčila strugo in preprečevala segrevanje vode (ribe), koreninski prepleti pa služili kot skrivališče vodnim živalim -predvideno je, da se prva leta vegetacijo 1-2 krat letno vzdržuje (košnja, čiščenje), s čimer se prepreči razrast invazivnih vrst. Ob ustreznem vzdrževanju (glej dodaten ukrep) bo tujerodni dresnik izkoreninjen, kar bo trajno pozitivno vplivalo na	Dodaten ukrep: Med profili S35–S37 ter S21–S23 preveriti možnost ohranitve posameznih starejših dreves, ki tvorijo habitatni tip HT 44.12 Vrbovja nižavja in gričevij. Dodaten ukrep: V primeru ponovne razrasti tujerodnih invazivnih vrst (predvsem tujerodnega dresnika) je treba nove poganjke v času vegetacijske sezone redno,



		betonu dolžine 171m; del zložbe se podaljša v jezbi (odbijače) - podbetoniranje obstoječih mostnih opornikov, objekta, ograje in obstoječih zavarovanj v dolžini 65 m	ponovno vzpostavitev kompleksne obrežne vegetacije - izgradnja ribjih skrivališč v bregovih in omogočanje nastanka tolmunov bo pozitivno vplivalo na številčnost ribje favne -razgibani talni pragovi bodo prispevali k večji pestrosti habitatov in vodnih organizmov -ohranjena bo obstoječa poplavna površina na desnem bregu gorvodno od Alples -dolgoročno je pričakovati intenzivnejše zaraščanje in tvorbo površinsko večjih prodišč, in sicer zaradi večje širine struge in večjega padca gladine (zaradi razširitve se bo zmanjšal aktivni del pretočnega prereza z večjo premestitveno zmogljivostjo) Vpliv na elemente kakovosti: a) vpliva ne bo b) vpliva ne bo c) vpliva ne bo d) vpliva ne bo e) pozitiven vpliv f) negativen vpliv g) vpliva ne bo	vsaj dvakrat mesečno kositi.
1.3Izvedba protipoplavnih montažnih sten	-	- izvedba dveh montažnih tovarniško pripravljenih	Vpliva ne bo.	/

med objekti na levem bregu Alpesovega jezua		protipoplavnih sten z vodili		
1.4 Izvedba dviga VV zidu na levem bregu med Alpesom in mostom v pr. 30	-obstoječ betonski zid na levem bregu med nasipom pri deponiji lesa (pr. S21) do objekta oziroma mostu v pr. S30	-dograditev zidu je predvidena z odstranitvijo dela sedanje krone in dozidavo (dobetoniranjem)	Vpliva ne bo.	/

2. Odsek od Domela do Dermotovega jezua

Predvidene ureditve	Obstoječi hidromorfološki elementi	V projektu predvideni ukrepi	Presoja vpliva na elemente kakovosti	Dodatni in kompenzacijski ukrepi
2.1 Poglobitve dna Sore Podbetoniranje temeljev obstoječih zidov	- obojestranski obrežni zid - nerazgibane brežine -prodišča so vidna samo v sušnem obdobju in so posledica neravnega dna zaradi vpliva krivin -na višjih prodiščih se v poletnem obdobju razraščajo predvsem invazivne vrste (nedotika, dresnik) in posamično tudi vrba -v obstoječem stanju je večina ribjih skrivališč porušениh - širina na večjem delu trase je okoli 11 m (potrebna širina za današnje stanje bi bila med 18 in 22 m; ključna ovira so poddimenzionirani trije mostovi	- na celotni trasi med obrežnimi zidovi od pr. S52 pri Domelu do profila S105 izpod sedanjega Dermotovega jezua je predvidena poglobitev struge Sore -povprečna poglobitev presega 1 m -v prečni smeri se vzpostavi stopničasto dno, z osrednjim delom širine ~4 m na koti načrtovane nivelete, robovi pa so 30 cm višji -zaradi poglobitve je treba zagotoviti stabilnost obstoječim	-zaradi rekonstrukcije Dermotovega jezua bo omogočeno premeščanje substrata, kar bo sčasoma po poglobitvi omogočilo nastanek prodnega dna, zaradi česar bo vrstna sestava v vodotoku ohranjena -zaradi izgradnje podestov bo dno zožano in nerazgibano, kar bo zmanjšalo pestrost habitatov na odseku -zaradi obojestranskih podestov bo osrednji del struge ca 30cm višji, kar bo ob nizkih pretokih zagotovilo dovolj globoko vodo za ribe - predvidena je izgradnja ribjih skrivališč in zatočišč v podestu-	Dodaten ukrep: Skale na vodni strani naj se v podest vgradijo v razgibani obliki, s čim globljimi fugami. (30 do 40 cm) in praznimi vmesnimi prostori (obokana zložba skal). Čim globlje fuge naj se mestoma izvedejo tudi v podestu.

		zidovom z izvedbo novega temelja s pohodnim podestom širine od 1,2 do 1,8 m -v podeste se vgradijo ribja skrivališča -dozidava obstoječih zidov v dolžini 124 m -izvedba 16 talnih pragov iz lomljenca v betonu, ohranjanje globokih fug na prelivu -sanacija posegov v gozdni rob predvidena med profili S117 in novim Dermotovim jezom	talni pragovi bodo nameščeni bolj razgibano kot v obstoječem stanju, - talni pragovi bodo prehodni za ribe -verjetnost nastanka manjših prodišč na konveksnih robovih bo zaradi globljega vodostaja manjša oz. je ne bo. Ker prodišč ne bo, se invazivne vrste ne bodo pojavljale. -z gradnjo prizadet gozdni rob ob brežini bo saniran s krajevno značilnimi drevesnimi vrstami Vpliv na elemente kakovosti: a) vpliva ne bo b) vpliva ne bo c) vpliva ne bo d) negativen vpliv e) negativen vpliv f) vpliva ne bo g) vpliva ne bo	
2.2Rekonstrukcija kanalizacije	-nad niveleto struge položena kanalizacija, ki cik-caka po strugi (iz ene na drugo stran brežine)	-obstoječa kanalizacija odpadnih vod se ukine in v oba podesta se	-kanalizacijski vodi bodo obojestransko skriti v podest, zaradi česar se zmanjša možnost poškodb cevi, kar ima za	/

	-velika možnost poškodb v času čiščenja vegetacije, proda, izrednih dogodkov in posledično vpliv na kakovost vode -iztok v javno kanalizacijo in na ČN	- vzpostavi 2 nova kanalizacijska voda -iztok v javno kanalizacijo in na ČN (kot že v obstoječem stanju).	- posledico iztekanje komunalne vode v vodotok in onesnaženje (posebna onesnaževala) -zaradi boljše kontrole kanalizacijskega sistema bo verjetnost onesnaženja s fekalnimi odpadnimi vodami bistveno manjša Vpliv na elemente kakovosti: a-f) vpliva ne bo g) pozitiven vpliv	
2.3Rekonstrukcija (porušitve in novogradnja) mostu na Trnju (imenovan tudi most na Klovžah)	-obojestransko obrežni zid -poddimenzioniran most (kulturna dediščina) 	-predvidena je porušitev obstoječega mostu in izvedba novega -novi most ima v ob podestih razpon $b = 11,80$ m in višino h med niveleto in najvišjo točko oboka $\sim 5,8$ m	Vpliva ne bo.	/
2.4Podbetoniranje opornikov mostu proti Racovniku (imenovan tudi most na Grivi)	-obojestransko obrežni zid -poddimenzioniran most (kulturna dediščina)	-zaradi poglobitve dna Sore je treba podbetonirati (zagotoviti stabilnost) most na Racovnik -za zagotovitev stabilnosti je predvidena izvedba podestov	Vpliva ne bo.	/

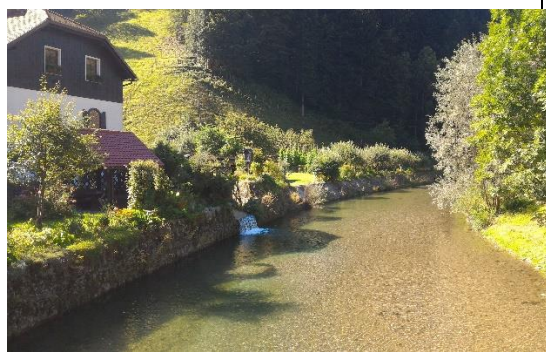
				
--	--	--	--	--

3. Odsek od obstoječega Dermotovega jezua do izpod Dolenčevega jezua

Predvidene ureditve	Obstoječi hidromorfološki elementi	V projektu predvideni ukrepi	Presoja vpliva na elemente kakovosti	Dodatni in kompenzacijski ukrepi
3.1 Porušitev obstoječega Dermotovega jezua Izvedba novega Dermotovega jezua z ribjo stezo	-obstoječi Dermotov jez narejen iz betona in skal -betonske brežine -ribja steza na območju Dermotovega jezua je neprehodna -z Dermotovega jezua je speljana mlinščica proti mHE Niko - otežkočeno premeščanje substrata in plavin	-porušitev obstoječega Dermotovega jezua -izgradnja novega Dermotovega jezua ca 300m gorvodno -Nov Dermotov jez je zasnovan kot prečni objekt sestavljen iz 3 delov. Tik ob vtočnem objektu v mlinščico je predviden prodni izpust z manjšo zapornico » na utež«. -Drugi del jezua je polje s fiksnim prelivom. Telo jezua se izvede iz betona,	-nov Dermotov jez bo zgrajen gorvodno od obstoječega, na lokaciji obstoječega jezua bo vzpostavljena prehodna struga - nov jez bo nižji od obstoječega, zato bo izboljšana prehodnost za plavine in povezanost populacij vodnih organizmov -zaradi nižjega jezua bo pri visokih vodah gorvodno od jezua manjša dolžina zajezitve, dolvodno pa manjša dinamika toka -omogočeno bo lažje premeščanje substrata (sedimenta in plavin) - predvidena betonska konstrukcija bo zakrita z lesenimi elementi, ki	Dodatni ukrep: Obloga vertikalnih strani objekta Dermotovega jezua z oblicami, medprostori se zapolnijo s prodniki.

	 	ki se dopolni s skalami (do 30 %). Masivni betonski temelj je širok 3,0 m in se izvede v klinasti obliki. V temelj se vgradijo 3 cevi fi 100 cm kot ribja skrivališča. Jez se prekrije z lesenimi poloblicami, ki se na vrhu zaključijo s prečno oblico. -Ob skrajnem levem robu je predvidena ribja steza iz 3 prekatov. Prekati so tlorisnih dimenzij 2,0/2,0 m. Globina prekatov je 1,6 m, globina vode pa minimalno 0,9 m. Prelivi med prekati so široki 0,4 m. Prelivi se uravnavajo z lesenimi plohi, ki se umestijo v vodila. Prekati so prekriti s pohodno rešetko.	dajejo jezu videz starih lesenih kašnih jezov. Na že predvideno ureditev bo imel dodaten ukrep pozitiven vpliv. -uporaba lesa ter vzpostavitev vmesnih prostor med prodniki bo pozitivno vplivala na številčnost vodnih organizmov Vpliv na elemente kakovosti: a) pozitiven vpliv b) pozitiven vpliv c) pozitiven vpliv d) vpliva ne bo e) pozitiven vpliv f) vpliva ne bo g) vpliva ne bo	
3.2 Izvedba začasne obvoznice v Ovčjo vas mimo pokopališča	-	-ni posega v vodotok	Vpliva ne bo.	/
3.3 Porušitev in izvedba novega mostu v Ovčjo vas v profilu S110	-obstoječi most s sredinskim opornikom	-novi most, ki omogoča dovolj veliko pretočno odprtino za pretok visokih vod Sore in izvedbo AB korita	Vpliva ne bo.	/

		Mlinščice ob njegovem desnem oporniku -talni prag		
3.4 Izvedba poglobitev struge Selške Sore od Dermotovega jezua do zaključka odseka pod Dolenčevim jezum z izvedbo zavarovanja leve brežine na celotni trasi ter izvedba zavarovanja desne brežine od novega Dermotovega jezua do izpod Dolenčevega jezua	- celoten odsek je bil v preteklosti reguliran -brežine so ponekod obložene s skalami in betonom - v obrežni vegetaciji se na daljših odsekih pojavljajo tujerodne vrste, in sicer v največjem deležu tujeroden dresnik, v manjšem žlezasta nedotika in v zelo majhnem kanadska zlata rozga - sedanji Dermotov jeza ima negativni vpliv na hidromorfološke elemente spodnje polovice odseka	- Ob desni brežini se na spodnjem odseku pripravi območje za izvedbo temelja zidu med Mlinščico in Soro (med pr. S109 in pr S122). Pred zidom je načrtovan pohodni podest iz lomljenca v betonu. Pred izvedbo zidu je potrebno odstraniti obstoječo brežino iz poravnanih kamnov, ki so povezani z betonom. -Na začetku odseka (med pr. S106 in pr. S109) je predvidena izvedba stopničasto oblikovane desne brežine iz lomljenca v betonu. - Pri pr. 109.1 stopničasto brežino prekine prodni izpust iz Mlinščice. -Na odseku nad novim Dermotovim jezum se ob desni brežini dopolnijo obstoječa obrežna zavarovanja. Na mestih, kjer je pobočje nestabilno, je predvideno	-poglobitev struge bo začasno fizično uničila habitate, a bo premeščanje proda omogočeno, kar bo zagotovilo postopno obnovo strukture dna in obnovo habitata -na odseku bo zagotovljeno premeščanje plavin in substrata, kar bo trajno omogočalo tvorbo protišč -predvideni so razgibani talni pragovi, ki bodo prispevali k večji pestrosti habitatov, predvideni so na način, ki ne ovira migracije -obrežna vegetacija se vzdržuje (košnja, čiščenje) 1-2 krat letno - izgradnja ribjih skrivališč in omogočanje nastanja tolmunov bo pozitivno vplivalo na številčnost ribje favne -globoke fuge omogočajo skrivališča ribam in ukoreninjanje vegetacije -brežine se zavaruje z razgibanimi zložbami, nad gladino srednjega yodostaja se v skladu z Načrtom krajinske arhitekture zasadi raznoliko obvodno vegetacijo -poraslost z avtohtono vegetacijo bo prispevala k utrditvi rečnega brega, senčila strugo in preprečevanje segrevanja vode	Dodaten ukrep: V primeru ponovne razrasti tujerodnih invazivnih vrst (predvsem tujerodnega dresnika) je treba nove poganjke v času vegetacijske sezone redno, vsaj dvakrat mesečno kositi. Dodaten ukrep: V podestu naj se izvedejo čim globlje fuge. Dodaten ukrep: Dno struge se stabilizira s talnimi pragovi iz razgibano zloženih skal (ločna tlorisna oblika, globoke fuge med skalami – dodatni ozki preliv,



		varovanje brežine z zložbo iz lomljenca v betonu. Površina zložb mora biti izvedena z globokimi fugami (vsaj 25 do 30 cm). Poleg naštetih zavarovanj se dodatno vgradi še večje skale. -Nad pr. S136 se desna brežina Sore zaradi poglobitve dodatno zavaruje z razgibano zložbo iz skal. Ključne skale se sidrajo z lesenimi piloti. Skale se zasuje s prodrom, ki ga bo Sora postopoma odplavila. Nad gladino srednje vode se omogoči zarast. -Na območju mostu na regionalni cesti se desna polovica prereza oblikuje kot prodišče na koti današnjega dna. -Leva brežina med pr.106 in mostom na regionalni cesti pri Tehtnici se ob vznožju utrdi s podestom iz lomljenca v betonu. Podest je prekinjen med pr. S134 in S 137. Podest je v povprečju širok 1,5	(ribe), koreninski prepleti pa služili kot skrivališče vodnim in obvodnim živalim -predvideno je, da se prva leta vegetacijo vzdržuje (košnja, čiščenje) 1-2 krat letno, s čimer se prepreči razrast invazivnih vrst. Ob ustreznem vzdrževanju (glej dodaten ukrep) bo tujerodni dresnik izkoreninjen, kar bo pozitivno vplivalo na ponovno vzpostavitev kompleksne obrežne vegetacije - nova obrežna zavarovanja ne bodo vplivala na morfološke razmere, saj je bil ta odsek v preteklosti že reguliran -izvedba podesta in stabilizacija dna lahko vplivata na poslabšanje morfoloških razmer, zato sta predvidena dodatna ukrepa. Na odseku med sedanjim in novim Dermotovim jezo bo: -zmanjšanje pretokov voda zaradi podaljšanja Mlinščice, -večja pestrost vodnega toka zaradi pragov in posameznih skal v strugi potoka (tolmuni, manjša prodišča in podobno), -večja dinamika zaradi povečanega vzdolžnega padca. Vpliv na elemente kakovosti:	skoncentriran tok na sredini prereza).
--	--	--	---	---

		m. Ta del se izvede kot izrazito razgibana zložba, v katero se vgradi ribja skrivališča. Podest se temelji približno 1,2 m pod koto nivelete. - izvedba talnih pragov	a) vpliva ne bo b) vpliva ne bo c) vpliva ne bo d) vpliv bo negativen e) vpliva ne bo f) negativen vpliv g) vpliva ne bo	
3.5 Izgradnja desnobrežnega zidu med strugo Sore in Mlinščico	-obstoječi Dermotov jez je v betonu, prav tako iztok v Mlinščico	Ob poglobitvi Sore nad pr. S108 je potrebno izvesti težnostni zid ob Sori, ki predstavlja temelj leve bočne stene Mlinščice. Zid se izvede z izkopom v temeljna tla.	Vpliva ne bo.	/
3.6 Izgradnja nove struge Mlinščice od novega Dermotovega jez do priključka na obstoječi vtok v Mlinščico Izvedba vtočnega objekta s peskolovom na vtoku v Mlinščico pri novem Dermotovem jez	-obstoječi priključek Mlinščice je že betonski -obstoječi betonski vtočni objekt -struga Mlinščice v naravnem koritu, dno je muljasto, brežine poraščene s travnato in zelnato vegetacijo (tudi dresnik in nedotika)	-Mlinščica je zasnovan kot AB kanal s padcem 1‰ od vtočnega objekta do priključka na obstoječo Mlinščico. Kanal je širok 3 m in globok do 1,4 m -Novi vtok z bočnim prelivom. Objekt skupaj s prodnim izpustom je dolg 23,5 m. Širina kinete je 3,0 m. Višina kinete je 3,0. -Na območju stika z novim Dermotovim jezum je preko vtoka predvidena AB ploščad. Pod jezumom je predviden iztok iz peskolova.	-podaljšanje Mlinščice se bo izvedlo od novega Dermotovega jez do sedanjega vtočnega objekta, vpliva na Soro ne bo -odvzem vode bo enak kot je danes (samo na drugi lokaciji), zato vpliva na vodne organizme ni pričakovati -v staro strugo Mlinščice (dolvodno) se ne posega -vgradnja novega tehničnega elementa bo zagotovila premeščanje voda Vpliv na elemente kakovosti: a-g) vpliva ne bo	/

				
3.7 Izvedba premostitev izliva Prednje Smoleve preko Mlinščice	-obstoječi izliv Prednje Smoleve v Soro je objekt iz lomljenca v betonu v obliki stopnje z višinsko razliko ~ 1 m 	Predvidena je AB konstrukcije v obliki nepravilne kinete z vertikalnimi stenami na zunanji strani. Med mostičkom in Mlinščico se izvede prehod normalnega profila kinete na izlivni odsek. Višina sten se spreminja od 1,7 m pri mostičku do 0,3 m na izlivu v Soro. Zaradi obrusa je celotna kineta obložena z lomlencem v betonu.	-vgradnja novega tehničnega elementa -prehodnost za vodne organizme med Soro in Prednjo Smolevo se bo poslabšala (poglobitev struge Sore za ~1m) -tehnično je zaradi ostalih objektov v prostoru dokazano, da funkcionalnega objekta, ki bi zagotovil povezanost Prednje Smoleve s Soro ni možno zgraditi Vpliv na elemente kakovosti: a) vpliva ne bo	Kompenzacijski ukrep: V obstoječem stanju migracija rib čez Alplesov in Dermotov jez ni možna. Po rekonstrukciji bosta oba jezova prehodna za ribe, kar se upošteva kot kompenzacijski ukrep za poslabšanje

			b) vpliva ne bo c) negativen vpliv d) vpliva ne bo e) vpliva ne bo f) vpliva ne bo g) vpliva ne bo	stanja prehodnosti za vodne organizme na Prednji Smolevi.
3.8 Preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt - Češnjica	- celoten odsek je bil v preteklosti reguliran -brežine so ponekod obložene s skalami in betonom - v obrežni vegetaciji se na daljših odsekih pojavljajo tujerodne vrste, in sicer v največjem deležu tujeroden dresnik, v manjšem žlezasta nedotika in v zelo majhnem kanadska zlata rozga Na lokaciji PZ-1 je skoraj na celotni dolžini že kot vodnogospodarski ukrep načrtovana ureditev podpore vznožja brežin z zložbo iz skal in betona. Na lokaciji PZ-2 je na celotni dolžini že kot vodnogospodarski ukrep načrtovana terasa lomljenca v betonu. Na lokaciji PZ-3 je že bil predviden podest za podbetoniranje obstoječih zidov.	Zaradi preložitve regionalne ceste so na levi brežini Selške Sore predvideni trije novi podporni zidovi, na zunanji strani obloženih s kamni: -PZ-1: km 7,775 do km 8,339 (AB težnostni zid dolžine 571 m) -PZ-2: km 8,369 do km 8,514 (AB težnostni zid dolžine 144 m) PZ-3: km 8,515 do km 8,576 (AB nadvišanje obstoječega kamnitega zidu v dolžini 60 m)	-Brežine bodo po načrtovanih vodnogospodarskih ureditvah (glej točko 3.4) zavarovane z razgibanimi zložbami. Podporni zidovi bodo postavljeni za njimi, zato bo stik med brežino in dnem struge ostal enak kot je to predvideno z vodnogospodarskimi ureditvami -Načrt krajinske arhitekture za vodnogospodarske ureditve predvideva, da se nad gladino srednjega vodostaja zasadi raznoliko obvodno vegetacijo. Zasaditev vegetacije med brežino in podpornimi zidovi ni možna, zaradi česar bo na lokacijah podpornih zidov zmanjšana pestrost obvodnih habitatov in posledično senčenje struge. -Zaradi vertikalno umeščenih podpornih zidov bo vodotok bolj tog. Širina pasu med cesto in protipoplavnimi zidovi je cca 1,2 m. Zato je v tem pasu načrtovana zasaditev nižjih grmovnic v neenakomernih z daljšimi	Kompenzacijski ukrep: V obstoječem stanju sta Alplesov in Dermotov jez neugledni betonski konstrukciji, zato se njuna rekonstrukcija (predvidena sta v videzu kašnega jezu) upošteva kot kompenzacijski ukrep, zaradi izgradnje podpornih zidov za potrebe obvoznice. Prav tako so že po projektu na odseku od Domela do Dermotovega

			presledki prekinjenih potezah, ki členijo desni rob ceste in rahljajo ravno in togo linijo protipoplavnih zidov. K zmanjšanju togosti bo prispevala tudi kamnita obloga zunanje strani zidov. Vpliv na elemente kakovosti: a) vpliva ne bo b) vpliva ne bo c) vpliva ne bo d) vpliva ne bo e) vpliva ne bo f) vpliva ne bo g) negativen vpliv	jezu predvidene ureditve, ki bodo razgibali danes relativno enolično dno in toge brežine (nastanek tolmunov, prodišč, zasaditev slabo poraščene desne brežine nad novim Dermotovim jezum).
--	--	--	--	---

4. Območje Dolenčevega jezu

Predvidene ureditve	Obstoječi hidromorfološki elementi	V projektu predvideni ukrepi	Presoja vpliva na elemente kakovosti	Dodatni in kompenzacijski ukrepi
4.1 Rekonstrukcija Dolenčevega jezu z ribjo stezo in hrapavo drčo	V letu 2006 je bil jez preoblikovan v prelivno strmo drčo z višinsko razliko ~ 1.3 m. - dolvodno od jezu se tvorijo prodišča - zarast brežin z vrbami	-Rekonstruirani jez je zasnovan s podaljškom desnega roba v obliki črke J (zrcalna slika). Prečni prerez jezu je načrtovan v obliki starih kaštnih zidov. Širina betonskega dela jezu je 4,0 m. maksimalna višina pa 5,1 m.	-stanje glede prehodnosti rib se ne poslabša, saj bo migracija rib zagotovljena - fuge med skalami hrapave drče bodo globoke in bodo predstavljale zatočišča vodnim organizmom -omogočeno bo tvorjenje prodišč pod jezum, kar pomeni, da se struktura rečnega dna v primerjavi z današnjim ohranja	Dodaten ukrep - Dolenčev jez je načrtovan z masivnim jedrom in oblogo v obliki kašt. Osrednji preliv se obloži s poloblicami, bočni pa s plohi. Čelna stran jezu se obloži z oblicami, ki so

		- Na levi polovici je načrtovana ribja steza in drča. -Betonski del jezu se prekrije z macesnovim lesom, in sicer se na prodnem izpustu in prelivu za nizke vode vgradi poloblice fi 40 cm, na preostalih delih pa plohe debeline 10 cm. - Ribja skrivališča se izvedejo z vgradnjo 4 cevi Ø 80 cm dolžine 2 m. -Podslapje jezu se dodatno ne varuje, saj je interes, da se v podslapju tvorijo tolmun. Na gorvodno stran se zaledna stena podaljša v težnostni zid dolžine 17,3 m. Enak profil zidu je predviden tudi v dolvodno smer v dolžini 3,7 m. -Ob Dolenčevem jezu oz. ribji stezi je predvidena obvodna zasaditev s krajevno značilnimi vrstami.	- izgradnja ribjih skrivališč v telo jezu in omogočanje tvorjenja tolmunov v podslapju bo pozitivno vplivalo na številčnost ribje favne -predvidena betonska konstrukcija bo zakrita z lesenimi elementi, ki dajejo jezu videz starih lesenih kašnih jezov. Na že predvideno ureditev bo imel dodaten ukrep pozitiven vpliv. - Dinamik in kontinuiteta se pod jezum ne bosta opazno spremenili. Višinska razlika gladin med spodnjo in zgornjo vodo pa bo približno 1 m (enaka kot danes pri hrapavi drči). Ob levem boku je pričakovati tvorbo tolmunov, ob desnem pa prodišča. - sanacija prizadetih brežin se izvede s krajevno značilnimi lesnimi vrstami - Zadrževalnik ima premajhen volumen za zadrževanje vseh plavin. Prodonosni bo ohranjen, vendar z manjšo intenziteto. Debeli prodniki načeloma zastajajo tudi na dolvodnem odseku. Vpliv na elemente kakovosti: a) vpliva ne bo b) vpliva ne bo	med seboj povezane na način gradnje kašt (križna vezava vzdolžnikov in prečnikov). Vmesni prostora med oblicami se zapolnijo s prodniki.
--	--	---	---	---

			c) vpliva ne bo d) vpliva ne bo e) vpliva ne bo f) vpliva ne bo g) vpliva ne bo	
4.2 Izvedba usedalnika proda nad Dolenčevim jezero z uvažalnim pragom		Usedalnik proda (prodna jama) je načrtovan nad Dolenčevim jezero, ki predstavlja njen dolvodni rob. Usedalnik je razširjeni in poglobljeni del struge Sore. Površina usedalnika ob normalni gladini je 2620 m². Dolžina usedalnika je ~100 m. -Brežine usedalnika se na območju stalne vode gladine utrdijo s skalami, ki se sidrajo z lesenimi piloti. Brežina nad vodno gladino se zasadi. -Med obratovanjem je predvideno praznjenje usedalnika ca en krat letno in po izrednih dogodkih. -usedalnik bo služil tudi za potrebe zajema vode v primeru gašenja s helikopterjem	Zadrževalnik proda ima ključno nalogo, da ublaži sunke dotoka proda na območje urbanega dela Železnikov, ki je eden ključnih vzrokov. Zadrževalnik ima premajhen volumen za zadrževanje vseh plavin. Prodonosni bo ohranjen, vendar z manjšo intenziteto. Debeli prodniki načeloma zastajajo tudi na dolvodnem odseku. -skale se sidra z lesenimi piloti -brežino se utrdi s skalami in nad vodno gladino zasadi z avtohtono obvodno vegetacijo -v času praznjenja usedalnika bo povišana kalnost, zato se praznjenje, v izogib vplivu na vodne organizme, izvaja izven drstitvene dobe -prodonosnost vodotoka bo zmanjšana, kljub temu pa bo omogočen dotok proda (plavin) v dolvodne odseke, saj bo usedalnik dotok proda le dušil (ne prekinil)	Dodaten ukrep: Praznjenje usedalnika naj se izvede v najkrajšem možnem času po izrednem dogodku (npr. takoj po poplavih, preden se združbe na novo vzpostavijo).

			- globina se ob praznjenju in polnjenju spreminja. A tudi v obstoječem stanju se je prod iz Sore odvezal, kar je prav tako imelo vpliv na substrat in globino vode na celotnem odseku nad sedanjim Dermotovim jezo. Prod se po letu 2007 zadržuje v novozgrajenih prodnih zadrževalnikih na pritokih Sore, ki bodo ostali v funkciji. Vpliv na elemente kakovosti: a) vpliva ne bo b) vpliva ne bo c) vpliva ne bo d) vpliva ne bo e) negativen vpliv f) vpliva ne bo g) vpliva ne bo	
4.3 Izvedba visokovodnega nasipa za preusmeritev poplavnih vod z dvigom regionalne ceste preko nasipa		Na kopnem je predviden visokovodni nasip dolžine 255 m. - Ob visokovodnem nasipu je predvidena mešana drevesno-grmovna zasaditev ob vznožju nasipa na zunanji strani. -Preko nasipa se spelje regionalno cesto.	Vpliv bo izjemoma ob ekstremnih pretokih – pri Q100, ko bo nasip usmerjal poplavne vode s poplavnega območja nazaj v strugo in s tem preprečil poplavljanje hiš nad zgornjim mostom. Vpliva ne bo	/

Povzetek ocene vplivov ukrepov na posamezne elemente kakovosti

Št. odseka	Predvideni ukrepi	Ocena vplivov ukrepov na elemente kakovosti						
		Hidromorfološki elementi kakovosti						Kemijski in fi-ke elementi
		Hidrološki režim	Kontinuiteta toka		Morfološke razmere			
		Količina in dinamika vodnega toka	Premeščanje sedimenta	Prehodnost za ribe	Spreminjanje širine in globine	Struktura in substrat	Struktura obrežnega pasu	Posebna onesnaževala
1	Rekonstrukcija Alplesovega jezua	+	+	+	/	+	/	/
	Izravnavna dna in prilagoditev širine struge	/	/	/	/	+	-	/
	Izvedba protipoplavnih montažnih sten	/	/	/	/	/	/	/
	Izvedba dviga VV zidu	/	/	/	/	/	/	/
2	Poglobitve dna Sore, podbetoniranje temeljev obstoječih zidov	/	/	/	-	-	/	/
	Rekonstrukcija kanalizacije	/	/	/	/	/	/	+
	Rekonstrukcija mostu na Trnju	/	/	/	/	/	/	/
	Podbetoniranje opornikov mostu	/	/	/	/	/	/	/
3	Porušitev in izvedba novega Dermotovega jezua	+	+	+	/	+	/	/
	Izvedba začasne obvoznice	/	/	/	/	/	/	/
	Porušitev in izvedba novega mostu	/	/	/	/	/	/	/
	Izvedba poglobitev struge Selške Sore in izvedba zavarovanj	/	/	/	-	/	-	/
	Izgradnja desnobrežnega zidu	/	/	/	/	/	/	/
	Izgradnja nove struge Mlinščice	/	/	/	/	/	/	/
	Izvedba vtočnega objekta	/	/	/	/	/	/	/
	Izvedba premostitev izliva Prednje Smoleve	/	/	-	/	/	/	/
	Preložitve regionalne ceste R2-402/1075 Podrošt - Češnjica	/	/	/	/	/	-	/
4	Rekonstrukcija Dolenčevega jezua	/	/	/	/	/	/	/
	Izvedba usedalnika proda nad Dolenčevim jezo	/	/	/	/	-	/	/
	Izvedba visokovodnega nasipa za preusmeritev poplavnih vod z dvigom regionalne ceste preko nasipa	/	/	/	/	/	/	/

