

Zavod za
ribištvo
Slovenije

Fisheries Research
Institute of Slovenia

Sp. Gameljne 61a • SI-1211 Ljubljana - Šmartno
T 01 24 43 400 • F 01 24 43 405 • E info@zzrs.si
www.zzrs.si

Štev: 4202-112/2017/2

Datum: 29.11. 2017

VGB Maribor d.o.o.
ga. Tijana Mičić
Glavni trg 19c
2000 Maribor

VGB MARIBOR d.o.o.	
Delovodna št.:	037141
Prejeto dne:	01. 12. 2017
Rešuje:	

Zadeva: Projektni pogoji k novogradnji v okviru projekta »Ureditev visokovodnih razmer v Slovenj Gradcu«

Na podlagi vloge za izdajo projektnih pogojev vlagatelja VGB d.o.o., Glavni trg 19c, 2000 Maribor, daje Zavod za ribištvo Slovenije na podlagi 50. člena *Zakona o graditvi objektov* (Uradni list RS, št. 102/04 - uradno prečiščeno besedilo, 14/05 - popr., 92/05 - ZJC-B, 93/05 - ZVMS, 111/05 - odl. US, 126/07, 108/09, 61/10 - ZRud-1, 20/11 - odl. US, 57/12, 101/13 - ZdavNepr, 110/13 in 19/15) in na podlagi 2. točke 19. člena *Zakona o sladkovodnem ribištvu* (ZSRib; Uradni list RS, št. 61/2006) in na njegovi podlagi sprejetih predpisov naslednje

PROJEKTNE POGOJE K IDEJNI ZASNOVI (IDZ) ZA OBJEKT »Ureditev visokovodnih razmer v Slovenj Gradcu«

Na podlagi vaše vloge št. 036712 z dne 03.10. 2017 smo pripravili projektne pogoje k predloženi dokumentaciji, IDZ za izvedbo posegov za ureditev visokovodnih razmer v Slovenj Gradcu. Pri pripravi projektnih pogojev smo upoštevali naslednje predloženo gradivo:

- 0 – Vodilna mapa projekta št. 3720/17: Idejna zasnova (IDZ) za objekt »Ureditev visokovodnih razmer v Slovenj Gradcu«, vključno z risbami - prilogi št. 0.8.6.1, 0.8.6.2 (VGB d.o.o., Maribor, maj 2017)
- 3.1 – Načrt gradbenih konstrukcij, projekt št. 3720/17: Poročilo, načrta št. 3720 - 1/17, vključno z risbami št. G.1.1 do G.1.3 (situacije), G.2.1 do G.2.5 (vzdolžni profili) in G.3.1 karakteristični profili (VGB d.o.o., Maribor, maj 2017).

V predloženi idejni zasnovi so delno že vključene vsebine s področja sladkovodnega ribištva, ki jih je treba glede na posamezne posege dopolniti z vsebinami,

V predloženi dokumentaciji še niso vključene vsebine s področja pristojnosti ZZRS, zato v nadaljevanju podajamo vsebine, ki so pomembne s stališča varstva rib in njihovih habitatov.

Vse vsebinske dopolnitve projektne dokumentacije bo Zavod za ribištvo Slovenije (v nadaljevanju: ZZRS) ustrezno preučil in v skladu s svojimi pristojnostmi ob ugotovljeni usklajenosti s predpisi, ki urejajo sladkovodno ribištvo, v najkrajšem možnem času izdal soglasje k projektni dokumentaciji za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Območje urejanja

Predmet projekta so protipoplavne ureditve na območju zgornjega toka potoka Homšnica in delno na območju reke Mislinje v Mestni občini Slovenj Gradec. Oba vodotoka sta bila v preteklosti že regulirana. Načrtovani so sledeči posegi za ureditev visokovodnih razmer:

1. Izgradnja suhega zadrževalnika s pregradnim nasipom okoli 2 km nad izlivom Homšnice v Suhodolnico z retencijskim volumnom 106.000 m^3 ; vključno z izpustnim objektom zadrževalnika z zapornico s plavačem,
2. izgradnja razbremenilnika dela visokih vod proti Mislinji s padcem 0,1% v smeri proti Mislinji in z grobo drčo v profilu prečkanja opuščene železnice s padcem 2,26 oz. 2,6 % (v IDZ sta predlagani 2 varianti za izvedbo razbremenilnika), vključno z izpustnim objektom zadrževalnika z zapornico s plavačem,
3. ureditev struge Mislinje za prevajanje povečanih pretokov iz razbremenilnika v dolžini okoli 250 m.

Razbremenilnik bi zajel tudi poplavne vode, ki se na gorvodnem delu razlijejo iz struge Homšnice in tečejo po desni inundaciji proti mestu. V razbremenilnik se bi lahko prevajalo tudi visoke vode nad Q_{100} , ali visoke vode, ki bi nastopile v primeru okvare zapornice na izpustnem objektu iz zadrževalnika (varnostni preliv). Suhi zadrževalnik je načrtovan na način, da bi do pretoka Homšnice $Q = 200 \text{ l/s}$ celoten pretok normalno tekel po strugi Homšnice. Izpust iz zadrževalnika bo opremljen z zapornico in s plavačem, tako da bo možna regulacija pri naraščanju gladine s pripiranjem zapornice in pretok Homšnice ne bo naraščal preko $Q = 200 \text{ l/s}$.

Izpust iz suhega zadrževalnika v razbremenilnik je načrtovan na način, da bo do pretoka $Q = 5,7 \text{ m}^3/\text{s}$ ves pretok odtekal v novo načrtovani razbremenilnik. Izpust v razbremenilnik bo na višji koti kot izpust v Homšnico in bo aktiviran šele, ko bo v Homšnico že odtekal pretok $Q = 200 \text{ l/s}$.

Ker lahko v primeru zadržanega ali razbremenjenega celotnega odtoka zadrževalnika preko Homšnice do izliva v Suhodolnico pritečejo stoletne visoke vode $Q_{100} = 5,7 \text{ m}^3/\text{s}$, je v IDZ ugotovljeno, da bi bilo treba na ta pretok dimenzionirati strugo Homšnice in kanalizirani odsek izlivnega dela Homšnice.

V IDZ ravnanje z obrežno vegetacijo ni posebej obravnavano, zato v nadaljevanju podajamo tudi pogoje, ki se nanašajo na ozelenitev struge Homšnice in Mislinje ter ravnanje z vegetacijo.

Ribiško upravljanje in varstvo rib

Iz prejete dokumentacije in iz podatkov Ribiškega katastra je razvidno, da se glede na *Uredbo o določitvi meja ribiških območij in ribiških okolišev v Republiki Sloveniji (Uradni list RS, št. 52/2007)* vodotoka Homšnica in Mislinja nahajata v slovenjegraškem ribiškem okolišu. V skladu s koncesijsko pogodbo za izvajanje ribiškega upravljanja v slovenjegraškem ribiškem okolišu in Ribiškogojitvenim načrtom 2006-2010 Koroške ribiške družine, ki ga je potrdila pristojna upravna enota, ter Letnim programom 2017, ki ga je potrdil Zavoda za ribištvo Slovenije (v nadaljevanju ZZRS), ribiško upravljanje v tem ribiškem okolišu izvaja Koroška ribiška družina.

Obravnava potok Homšnica je od izvira do izliva v Suhodolnico varstveni revir *Homšnica*, in sicer rezervat za ohranjanje populacij domorodnih vrst (R3). Odsek reke Mislinje, kjer je načrtovan iztok iz razbremenilnika za visoke vode, ima od mostu v Šmartnem gorvodno do mostu v Bukovski vasi status ribolovnega revirja *Mislinja 3*. Predmetna revirja poseljujejo ribje vrste, navedene v *Preglednici 1*.

Za sladkovodne vrste rib se varstvo izvaja po Uredbi o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/2004, 109/2004, 84/2005, 115/2007, 96/2008, 36/2009, 102/2011, 15/2014 in 64/2016), Pravilniku o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah (Uradni list RS, št. 99/2007, 75/2010), Pravilniku o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/2002, 42/2010) in Habitatni direktivi Sveta Evropske skupnosti o ohranjanju naravnih habitatov ter divje favne in flore, Aneks II in V (92/43/EEC z dne 21.5.1992).

Preglednica 1: Vrstni sestav in varstveni status rib v ribiških revirjih Homšnica in Mislinja 3.

Vrsta	Znanstveno ime	Ho	Mi3	Uredba	Habitatna direktiva	Rdeči seznam	Pravilnik mera (cm)	Varstvena doba
potočna postrv	<i>Salmo trutta fario</i> Linnaeus, 1758	✓	✓	-	-	E	25	01.10. - 28.02.
šarenka	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792)	-	✓	-	-	-	/	01.12. - 28.02.
lipan	<i>Thymallus thymallus</i> (Linnaeus, 1758)	-	✓	-	5	V	30	01.12. - 15.05.
klen	<i>Squalius cephalus</i> (Linnaeus, 1758)	-	✓	-	-	-	30	01.05. - 30.06.

Legenda:

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

5	živalske vrste v interesu Evropske skupnosti, pri katerih za odvzem iz narave in izkoriščanje lahko veljajo ukrepi upravljanja
---	--

Uredba = Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Uradni list RS, št. 46/2004, 109/2004, 84/2005, 115/2007, 96/2008, 36/2009, 102/2011, 15/2014 in 64/2016)

Rdeči seznam = Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Uradni list RS, št. 82/2002, 42/2010)

E	prizadeta vrsta
V	ranljiva vrsta

Pravilnik = Pravilnik o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah (Uradni list RS, št. 99/2007, 75/2010)

Po podatkih Ribiškega katastra Homšnico in Mislinjo na območju ribiških revirjev *Homšnica* in *Mislinja* 3 poseljujejo 4 vrste rib. Razen šarenke so navedene vrste rib domorodne v donavskem povodju. Lipan je zavarovan po *Habitatni direktivi* sveta EU o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst; uvrščena je v prilogo Vnpredmetne direktive. Na *Rdeči seznam ogroženih živalskih vrst* sta uvrščena potočna postrv in lipan, in sicer potočna postrv v kategorijo prizadeta vrsta (E), lipan v kategorijo ranljiva vrsta (V).

S *Pravilnikom o ribolovnem režimu v ribolovnih vodah*, ki določa lovno mero in varstveno dobo, so zavarovane vse 4 lovne vrste rib.

Po podatkih Zavoda za ribištvo Slovenije se v Mislinji na obravnavanem območju posegov nahajajo evidentirana drstišča potočne postrvi in lipana. Navedeni ribji vrsti sta litofilni, kar pomeni, da ikre odlagata na prodnato in kamnito podlago.

Ugotovitve in opredelitev do načrtovanih posegov

Glede na lokacijo načrtovanih posegov za izvedbo protipoplavnih ureditev za ureditev visokovodnih razmer v Slovenj Gradcu in glede na podatke o populacijah rib, ki živijo v Homšnici in Mislinji na območju posegov, menimo, da lahko imajo načrtovana dela na območju vodnih in priobalnih zemljišč kratkoročne negativne vplive na ribje populacije v času izvajanja gradbenih del, dolgoročne pa v primeru za ribe neustrezne izvedbe. Problematični so lahko kaljenje vode in morebitni izpusti onesnaževal v vodotok v času gradnje, časovno neustrezno izvajanje del (v času drsti rib) ali neustrezno izvedeni posegi v strugo in brežine vodotokov (poravnana oblika brežine v vodnatem delu, izvedba za ribe slabo prehodnih prečnih objektov, ipd.).

Največji neposredni negativni vpliv na populacije rib in njihove habitate lahko imajo:

- vpliv posegov na drstišča v času drsti rib,
- kaljenje vode zaradi izvajanja del na brežinah vodotokov ali v primeru odlaganja izkopanega materiala na območje struge in brežin,
- izvedba obrežnih zavarovanj in posegov v dno struge v območju vodnatega dela struge vodotoka,
- izvedba načrtovanega razbremenilnika na način, ki bi lahko predstavljal past za ribe, ki bi po umiku visokih voda ostale ujete v kanalu razbremenilnika,
- izvedba za ribe selektivno prehodnih ali neprehodnih objektov (npr. poravnava dna struge z razširitvijo, izvedba prelivnih pragov ali drč s preveliko stopnjo),
- zmanjšanje prehodnosti ali prekinitev zveznosti Homšnice zaradi izvedbe pregrade (npr. na lokaciji križanja nasipa in struge),
- odstranjevanje obrežne vegetacije – t.i. čiščenje zarasti (zmanjševanje površine skrivališč za ribe in osenčenosti struge),
- odstranjevanje rečnega sedimenta (npr. pri izkopih - posebej problematično je v času drsti rib in njihovega juvenilnega razvoja),
- spreminjanje hidromorfoloških lastnosti vodotokov, npr. razširitev struge vodotokov; posledica razširitve struge je prevelika izpostavljenost vodnih habitatov soncu, plenilcem in ostalim dejavnikom,

- poravnava dna struge, ki onemogoča tvorjenje različnih habitatov za ribe in dinamiko vodnega toka, ki ustreza ribam in je del njihovega habitata,
- vpliv na zveznost vodotoka s stališča zagotavljanja prehodnosti za ribe (npr. pri izvedbi talnih pragov in drč),
- onesnaževanje vodotoka.

Posebej problematično je lahko poseganje v vodotok ter umeščanje okoljsko obremenjujočih objektov in dejavnosti na območje vodnih površin. Med negativnimi vplivi na ribe izpostavljam, da je lahko motena drst potočne postrvi, ki se drsti v zimskem času, in drst lipana, ki se drsti v zimsko spomladanskem času. Posebej poudarjamo občutljivost populacije potočne postrvi v času drsti, to je od 01.10. do 28.02. Zaradi navedenega je treba izvajati dela na način, da ne bo negativnih vplivov na ribe, ki se lahko pojavljajo na daljšem odseku v dolvodni smeri. Preprečiti je treba dolgoročno kaljenje vode in onesnaženje Homšnice z nevarnimi snovmi in dolvodne vplive na Suhodolnico.

Bistvenega pomena je ohranjanje in varovanje vodnih habitatov ribjih vrst na območju, kjer bo prihajalo do posegov ter omogočanje prehajanja ribam po vodotoku. Izpostavljam pomen prehodnosti načrtovanih objektov, ki morajo ribam omogočati prehajanje pri vseh pretokih; običajno je prehodnost prečnih objektov problematična v času nizkih pretokov.

Pri morebitnem načrtovanju izvedbe stabilizacijskih pragov naj se načrtuje manjši podslapni tolmun, katerega globina naj bo dvakratnik stopnje pragu (globina tolmana = 2x stopnja pragu), prag pa naj se načrtuje s poglobitvami med kamni, ki bodo ribam omogočali prehajanje, po celotni širini, ne zgolj na mestu znižanja za koncentriranje nizkih pretokov. Znižanje prelivnih polj je posebej pomembno za nepostrvje vrste rib, ki stopnje bistveno slabše premagujejo kot postrvje vrste.

V prejeti dokumentaciji niso navedeni in obrazloženi posegi, ki se nanašajo na ureditve neposredno na območju strug Homšnice gorvodno ali dolvodno od pregrade, kot je na primer poglobljanje struge, oblikovanje novega korita, utrjevanje dna in brežin, ter posegi na območju iztoka iz razbremenilnika v Mislinjo. Prav tako ni navedeno, na kak način bo ribam zagotovljeno prehajanje preko pregrade po delu struge, kjer bo zgrajen nasip. **Dokumentacijo je treba dopolniti z natančnejšim opisom vseh posegov, ki so načrtovani na območju obstoječe struge in brežin Homšnice in Mislinje.**

V predloženi dokumentaciji ni obravnavano ravnanje z obrežno vegetacijo na lokacijah gradbenih posegov, zato v nadaljevanju podajamo tudi pogoje, ki se nanašajo na ravnanje z obrežno vegetacijo. Na sotočju Suhodolnice in Mislinje ter Homšnice in Suhodolnice se je že razrasel japonski dresnik, ki je izjemno agresivna tujerodna vrsta, zato je nujno izvajanje ukrepov za preprečitev nadaljnega razraščanja japonskega dresnika. Nujna je takojšnja zasaditev brežin v čimvečji meri z dovolj velikimi domorodnimi drevesnimi in grmovnimi vrstami, ki bodo preprečile razrast japonskega dresnika v prihodnji vegetacijski sezoni. V nasprotnem primeru oz. v primeru, da se domorodna drevesna in grmovna vegetacija ne nadomesti, bo japonski dresnik zarastel brežine do takšne mere, da bo bistveno oteženo izvajanje vzdrževalnih in ostalih posegov v prihodnjih letih.

Na obravnavanem območju naj se načrtuje posege na območju Homšnice in Suhodolnice na sonaraven način. V okviru načrtovanih posegov je treba slediti najnovejšim smernicam in tehničnim rešitvam, ki predstavljajo dobro prakso pri izvajanju posegov v vodotoke. Med

projektnimi pogoji podajamo vsebine, ki naj služijo za načrtovanje hidrotehničnih ureditev na sonaravni način. Sonaravno urejanje se lahko izvaja na ravni protipoplavnih posegov ne da bi bila s tem zmanjšana poplavna varnost.

Posebej opozarjamo, da so se na daljšem odseku reke Mislinje dolvodno, na Suhodolnici tik nad sotočjem z Mislinjo ter na reguliranem odseku Homšnice v zadnjih letih že izvedli obsežni posegi z namenom izboljšanja poplavne varnosti, zato se je treba pri načrtovanju posegov na izlivnem delu izogniti kumulativnemu negativnemu vplivu vseh posegov na populacije rib in njihove habitate.

Glede na vrstni sestav in varstveni status rib, ki poseljujejo Homšnico in Mislinjo na območju, predvidenem za izvedbo protipoplavnih ukrepov za ureditev visokovodnih razmer, ter v skladu s trajnostno rabo rib in ohranjanjem ribolovnih virov, **daje Zavod za ribištvo Slovenije k predloženi dokumentaciji (IDZ) naslednje projektne pogoje**, ki morajo biti upoštevani pri izdelavi projektne dokumentacije (PGD) za izvedbo predvidenih gradbenih del ter pred samim začetkom gradbenih del na območju vodnih in priobalnih zemljišč vodotokov Homšnica in Mislinja v Mestni občini Slovenj Gradec.

V nadaljevanju podajamo projektne pogoje glede na načrtovane protipoplavne ureditve oz. posege v sklopu izvedbe suhega zadrževalnika in razbremenilnika, ki so navedene v IDZ.

Splošni projektni pogoji in izhodišča, ki se nanašajo na izvedbo posegov na območju vodotokov (priobalna in vodna zemljišča):

- Ohranja se obstoječe meandre Homšnice. Pri načrtovanju posegov v regulirani del Homšnice naj se načrtuje izvedba razgibane oblike struge (ne poravnana trapezoidna oblika).
- Z gradbenimi stroji naj se posega v vodni in obvodni prostor le, kolikor je to nujno potrebno; zemeljska dela, izkopavanja na območju brežin vodotoka 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.
- Gradnja mora biti načrtovana tako, da se ne poslabšuje oziroma ne preprečuje izboljšanja stanja vodotokov Homšnica in Mislinja. Ohranjata naj se zgradba in delovanje vodnega in obvodnega ekosistema.
- Izvedba novih popolnoma ravnih in gladkih betoniranih površin (npr. pri stabilizaciji brežin), ki bi imele dodatne negativne vplive na hidromorfologijo vodotokov Homšnica in Mislinja, ni sprejemljiva. Reguliranje delov (razširitev struge) vodotokov na način, ki bi pomenil znižanje nivoja vode, ni dopustno.
- Dno strug vodotokov Homšnica in Mislinja mora v čim večji meri ostati naravno in se ne sme oblagati s kamnom (kamnito zavarovanje) ali s kamnom v betonu.

Varovanje habitata

- Dela morajo biti načrtovana tako, da se ne poslabšuje stanje vodotoka oziroma ne preprečuje izboljšanje stanja vodotokov Homšnica in Mislinja. 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 in obvodnega ekosistema.
- Vsak poseg v ribiški okoliš mora biti načrtovan in izveden na način, ki v največji mogoči meri zagotavlja ohranjanje rib, njihove vrstne pestrosti, starostne strukture in številčnosti (19. člen ZSRib) tako, da se struge, obrežja in dna vodotokov ohranja v čim bolj naravnem stanju, da se ohranja obstoječa dinamika, hidromorfološke lastnosti in raznolikost vodotokov. Zaradi prehajanja rib čez grajene objekte v vodotokih mora investitor oz. izvajalec zagotoviti ustrezen prehod za ribe (19. člen ZSRib); objekti se naj gradijo na način, ki ribam omogoča prehajanje ter da se ohranja naravna osenčenost oz. osončenost struge in brežin.

Preprečevanje onesnaževanja voda

- Odvzem plavin (proda, gramoza, peska) iz Homšnice in Mislinje ni dovoljen.
- Odpadkov in gradbenega materiala se v vodotoke, na vodna in priobalna zemljišča, ne odlaga.
- Vsa morebitna betoniranja se izvajajo »v suhem«, kar pomeni vodotesno opaženje prostorov, kjer se bo vgrajeval beton. V primeru betoniranja je treba preprečiti izcejanje strupenih betonskih odplak v vodo.
- Vsi posegi se morajo izvajati tako, da bo preprečeno onesnaževanje vodotokov s strupenimi snovmi, ki se uporabljajo v gradbeništvu. Preprečeno mora biti vsakršno onesnaženje vodotokov na območju načrtovanih del za zagotavljanje poplavne varnosti.
- Začasne deponije (v času izvajanja posegov) morajo biti urejene na način, da je preprečeno onesnaževanje voda.
- Načrtovana mora biti odstranitev vseh ostankov gradbenega materiala in kakršnih koli odpadkov na primerno deponijo. Med gradnjo in po njej se na območju vodnih zemljišč ali v sami strugi vodotokov Homšnica in Mislinja ne sme odlagati nobene vrste materiala z območja delovišča v trdnem, tekočem ali plinskem stanju, ki se uporabljajo pri gradnji, in je potencialno strupen za ribe.
- Preprečeno mora biti izcejanje goriva, olj, zaščitnih premazov in drugih škodljivih in/ali strupenih snovi v vodotoke ali na območje vodnega zemljišča.

Varovanje ribjih vrst in drstišč

- Prepovedano je posegati oziroma vznemirjati ribe na drstiščih rib med drstenjem (25. člen ZSRib). Dela, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, se mora načrtovati in opraviti izven drstnih dob ribjih vrst, ki poseljujejo vodni prostor vodotokov Homšnica in Mislinja.
- Dela na posamezni lokaciji naj se izvajajo združeno, tako da ne bo prihajalo do ponovnih poseganj v struge vodotokov na istih lokacijah.

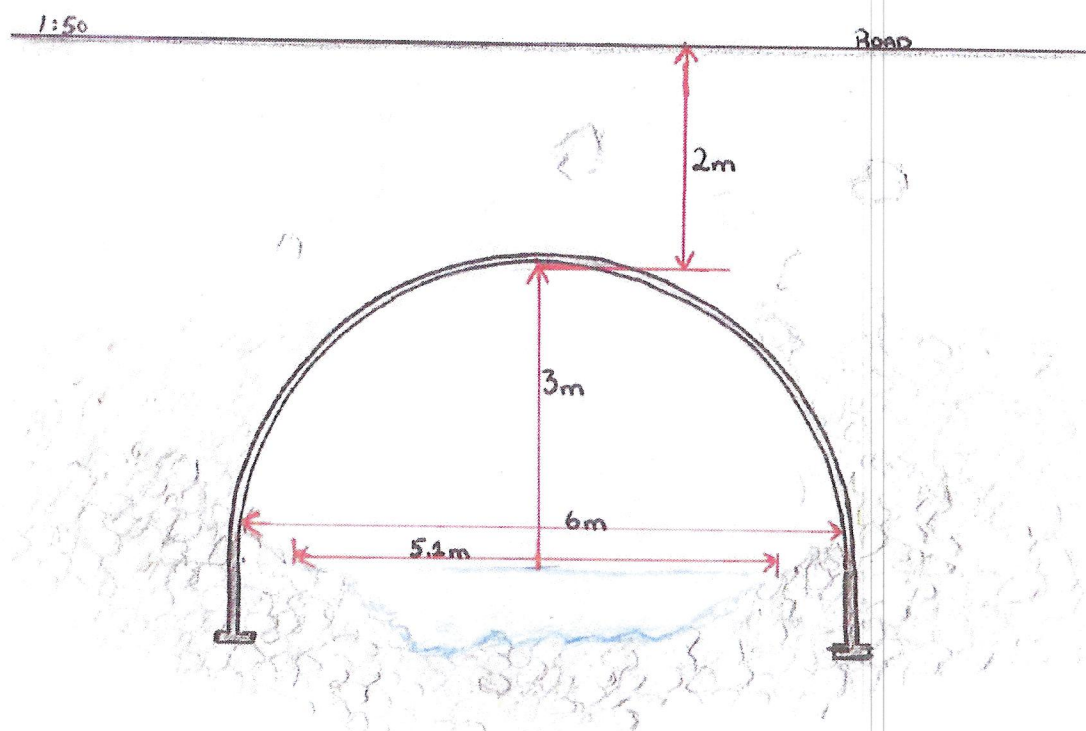
Obveščanje izvajalca ribiškega upravljanja

- Dela, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, se izvajajo samo v času izven drstne dobe rib ter v koordinaciji s pristojnim izvajalcem ribiškega upravljanja. Izvajalec del mora o predvidenem času izvajanja del pravočasno (7 do 14 dni pred začetkom del) obvestiti pristojnega izvajalca ribiškega upravljanja, Koroško ribiško družino, da 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 oz. investitor obvestiti pristojnega izvajalca ribiškega upravljanja o predvidenih delih ob vsakem novem posegu v strugo, tako da se lahko intervencijski odlovi po potrebi opravijo pred vsakim novim posegom v strugo vodotoka.

Podrobni projektni pogoji, ki se nanašajo na izvedbo posegov na območju vodotokov (priobalna in vodna zemljišča):

1. Dela na območju struge vodotoka Suhodolnica oz. gradbena dela, ki lahko vplivajo na kakovost vode in vodni režim, se lahko izvajajo samo v času izven drstne dobe rib (glej *Preglednico 1*), in sicer od 30.06. do 30.09. tekočega leta ter v koordinaciji s pristojno Koroško ribiško družino. Dela na območju Homšnice se lahko izvajajo od 01.03. do 30.09. tekočega leta in v koordinaciji s pristojno Koroško ribiško družino. Zaradi variabilnosti časa drsti ribjih vrst in lokacij drstišč se izvajanje del lahko uskladi s pristojno ribiško družino. V kolikor se ribje vrste v Homšnici in Suhodolnici začnejo drstiti kasneje od začetka predpisane varstvene dobe, se dela v sodelovanju s pristojno ribiško družino lahko izvajajo do začetka drsti.
2. Izvajalcu ribiškega upravljanja mora biti v času izvajanja del ob predhodnem dogovoru omogočen dostop do lokacij izvajanja del na območju vodotokov Homšnica in Mislinja.
3. V obdobju drsti ribjih vrst so dovoljena dela v okviru izvedbe načrtovanih objektov le na način, da to ne bo vplivalo na kakovost vode in vodni režim v obravnavanih vodotokih (npr. dela na kopnem, izven strug vodotokov). Izvajanje del mora biti predhodno usklajeno s Koroško ribiško družino.

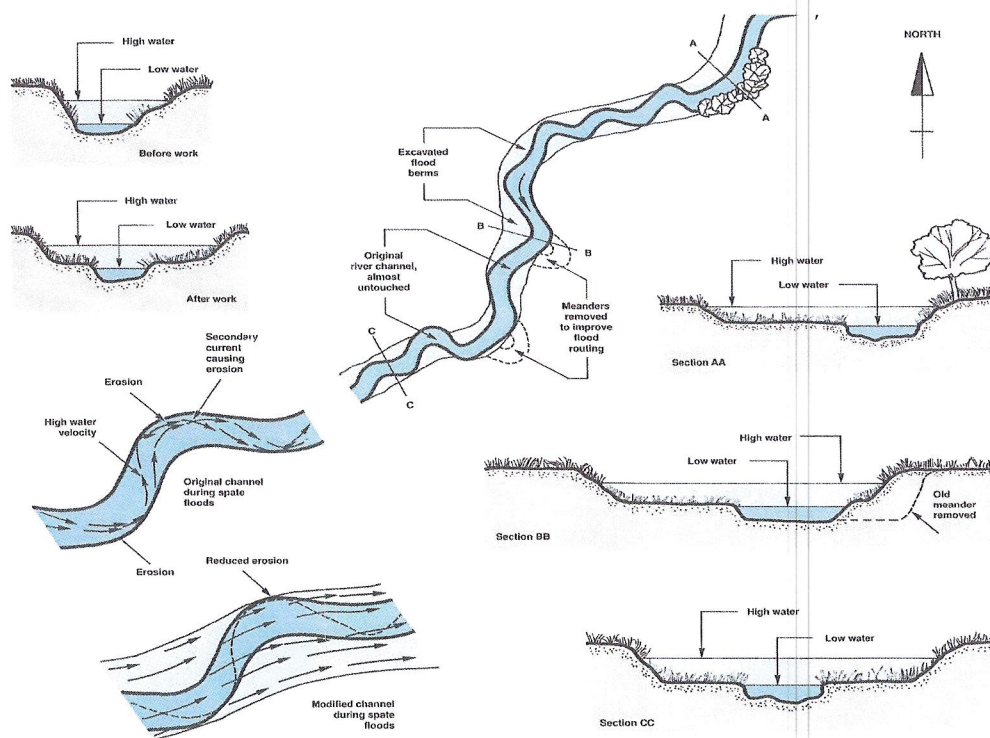
4. Na območju izven načrtovane pregrade (nasip suhega zadrževalnika) v naravno strugo in brežine Homšnice ni dovoljeno posegati.
5. Način prečkanja Homšnice preko pregrade (nasip zadrževalnika) naj se izvede s prepustom na čim krajši razdalji. Dno prepusta mora biti sonaravno urejeno na način, da bo čimbolj podobno naravnemu dnu struge Homšnice (npr. groba drča ustreznega naklona) in bodo ribe lahko nemoteno prehajale preko območja pregrade (Slika 1).



Slika 1: Prikaz izvedbe za ribe ustreznega prepusta z izvedbo sonaravno oblikovanega dna struge (privzeto iz *Culvert Design for the Protection of Fishery Resources, Report*, T. Tavčar, T. Pittman in A. Trogrlič, 2007).

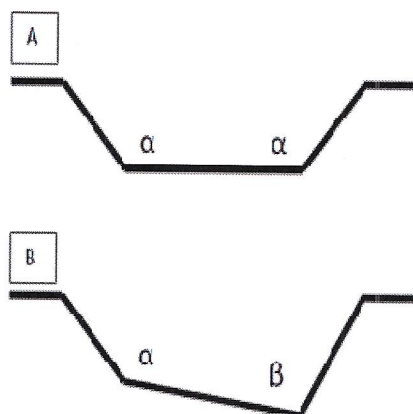
6. Vožnja z gradbeno mehanizacijo po strugi Homšnice in Mislinje ni dopustna. Vsa načrtovana dela se morajo z gradbenimi stroji v največji možni meri izvajati na kopnem, z brežin, izven strug vodotokov Homšnica in Mislinja.
7. Dna struge vodotokov Homšnica in Mislinja ni dovoljeno tlakovati ali oblagati s kamnom v betonu; dno mora ostati naravno in z neenakomernimi gabariti.
8. Poseganje v rečni substrat (sediment) Homšnica in Mislinja v smislu premeščanja ali odstranjevanje sedimenta ni dovoljeno.
9. Preprečevanje ali slabšanje vzdolžne prehodnosti Homšnice in Mislinje za ribe (prehodnost vodotoka) ni dovoljeno. Izvedba protipoplavnih ureditev na območju vodotokov mora v času nizkih pretokov ribam omogočati nemoteno prehajanje po vodotoku (brez prekinjene zveznosti vodotoka).

10. Pri izvajanju del, kjer je betoniranje neizogibno, naj se le-to izvaja »v suhem«, kar pomeni vodotesno opaženje prostorov, kjer se bo vgrajeval beton.
11. Nov visokovodni nasip mora biti načrtovan s temeljenjem in izvedbo izven stalno vodnatega območja strug vodotokov.
12. Če je mogoče, naj se brežine stabilizira s kamnometom oz. skalometom brez uporabe betona (vtisnjenje kamnov v brežino). V kolikor je na brežinah potrebno utrjevanje s kamnito zložbo v betonu, beton ne sme prekrivati zunanje tretjine kamnov (beton ne sme popolnoma zalivati fug med kamni in skalami). Dno struge mora ostati naravno in se ne sme oblagati s kamnom v betonu. Skal in kamnov se ne odstranjuje iz strug vodotokov Homšnica in Mislinja, ampak se jih vključi v brežine kot motilce vodnega toka. Vse utrditve brežin morajo biti izvedene izrazito neporavnano.
13. V primeru načrtovanja širitve struge Homšnice ali Mislinje z namenom večje prevodnosti pretočnega profila se obstoječe omočeno dno struge (vodno zrcalo) ne sme širiti. Izvedba enojnega trapeznega reguliranega profila s poravnanim dnom na celotni širini struge vodotoka ni sprejemljiva. Izvedba razširitve mora biti v obliki dvojnega trapeza, tako da bo pri nizkih pretokih voda tekla znotraj spodnjega trapeza (kota dna struge; Slika 2). Dvojni profil zagotavlja večjo pretočnost kljub manjši razširitvi dna. Dno struge se mora oblikovati neporavnano, z brzicami in tolmini. Razgibana struga z globokimi tolmini in vmesnimi prelivi je tako primernejši habitat za ribe in druge vodne organizme.



Slika 2: Prikaz ustreznih profilov, ki ne posegajo v naravno dno na nivoju nizkih vod in omogočajo pretoke visokih vod (privzeto iz *Rehabilitation of rivers for fish*, FAO 1998).

14. Pri morebitnih posegih v obstoječi profil strug vodotokov (npr. pri poglobljanju) mora biti načrtovano oblikovanje asimetričnega neporavnane dna (Slika 3).

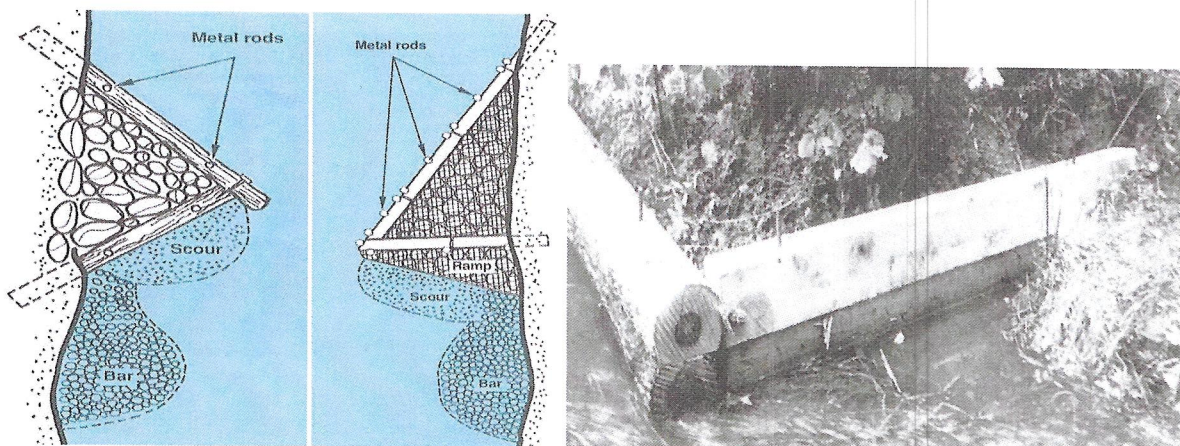


Slika 3: Prikaz za ribe neustrezne (A) in za ribe ustrežnejše (B) izvedbe oblike dna struge z neenakomernimi gabariti – asimetrična oblika dna. Izvedba (B) omogoča migracijo rib tudi v času nizkih vod.

15. Pri morebitnih utrjevanjih brežin se v temelje zložbe na nivoju nizkih vod izmenično ali obojestransko na 10 do 20 m na vsaki strani vgradi motilce vodnega toka (večje kamne v Homšnici in skale samice 1-2 m³ v Mislinji; lahko po tri skupaj ali lesene bočne odbijače ali delne pragove), kot je prikazano na Slikah 4 in 5.

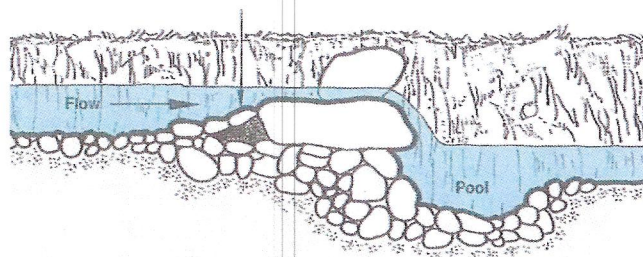
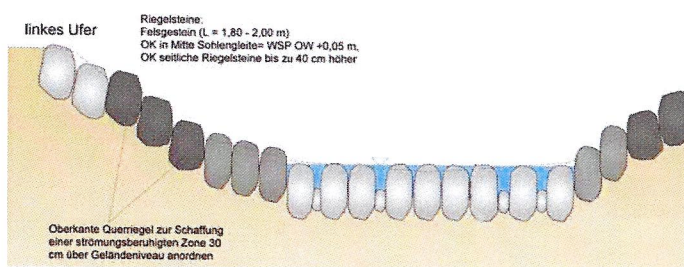


Slika 4: Prikaz sonaravno urejenih strug z motilnimi kamni in delnimi pragovi.



Slika 5: Prikaz možnosti izvedbe bočnega odbijača toka na nivoju nizkih vod (privzeto iz *Rehabilitation of rivers for fish*, FAO 1998).

12. Novo grajeni razbremenilnik dela visokih vod naj bo speljan proti Mislinji s čimvečjim padcem (večjim od 0,1%) na način, da bo voda odtekala dovolj hitro, da razbremenilnik ne bo deloval kot past za ribe.
13. Pri morebitni izvedbi stabilizacijskih pragov V Homšnici stopnja posameznega pragu ne sme presegati 0,5 m. Izveden mora biti podslapni tolmun (globina podslapnega tolmana = 2x višina stopnje pragu). Predlagamo izvedbo pragov z dvema manjšima stopnjama (posamezna stopnja = 0,25 m) s podslapjem globine 0,5 m ali izvedbo talnih pragov brez stopnje. Izvedba stabilizacijskih pragov brez podslapnega tolmana samo z »vodno blazino« zaradi velikih nihanj pretokov ni sprejemljiva, saj bi bilo ribam pri nizkih pretokih onemogočeno prehajanje preko pragov.
14. Morebitni predvideni pragovi morajo imeti preko širine struge znižana prelivna polja z neenakomerno razporeditvijo kamnov (Slika 6). Prelivi so izmenično na eni ali drugi strani oziroma na sredini. Med posameznimi kamni morajo biti luknje (poglobitve), ki bodo omogočale prehajanje ribam preko pragov. Beton ne sme prekrivati zunanje tretjine kamnov; luknje med kamni morajo biti izvedene na način, prikazan na Sliki 7.



Slika 6: Prikaz znižanega prelivnega polja z vgradnjo manjših ali nižjih kamnov ter ureditev podslapja. (privzeto iz *Rehabilitation of rivers for fish*, FAO 1998 in *Grundlagen für einen österreichischen Leitfaden zum Bau von Fischaufstiegshilfen (FAHs)*. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien, 2011, 87 S. in *Rehabilitation of rivers for fish*, FAO 1998).

15. Morebitni stabilizacijski talni pragovi naj se načrtujejo na »rustikalni« način, brez za ribe neprehodne stopnje (v dnu struge) in z neenakomerno razporeditvijo kamnov ter z naklonom struge, ki je enak obstoječemu (npr. kot groba drča). Talni pragovi morajo imeti preko širine struge znižana prelivna polja z neenakomerno razporeditvijo kamnov. Prelivi so izmenično na eni ali drugi strani oziroma na sredini. Med posameznimi kamni morajo biti luknje (poglobitve), ki bodo omogočale prehajanje ribam preko pragu. Širina rež za prehod rib med kamni, ki tvorijo prelivno polje, mora biti med 0,2 do 0,4 m, pri čemer naj bodo reže cik-cakasto razporejene. Beton ne sme prekrivati zunanje tretjine kamnov; luknje med kamni morajo biti izvedene na način, prikazan na Sliki 7.

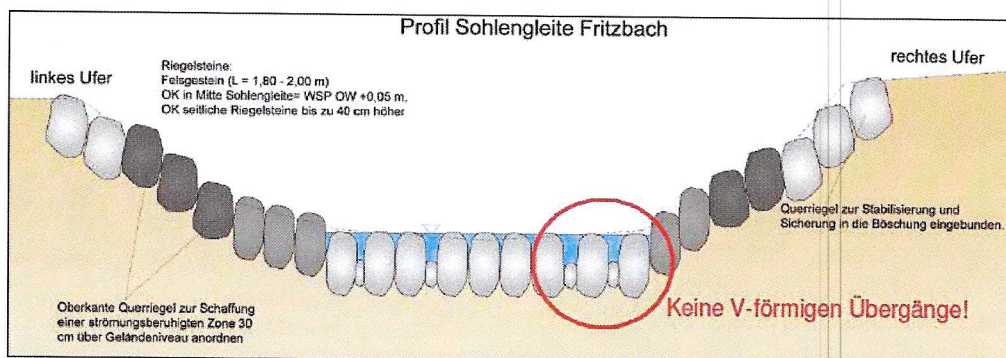


Abbildung 9: Beispiel der Beckenübergänge bei einer Sohlrampe am Fritzbach in Salzburg; besonders zu beachten sind die variablen Schlitzbreiten von 20 – 40 cm sowie die annähernd rechteckige bzw. trapezförmige Ausformung der Beckenübergänge, die Sohlsicherung der Beckenübergänge erfolgte bis auf Höhe der geplanten Anlandungssohle in den Becken, keine glatten bzw. scharfkantigen Beckenübergänge sowie V-förmige Zwickel ohne Sohlanschluss (Skizze: IB GEBLER).

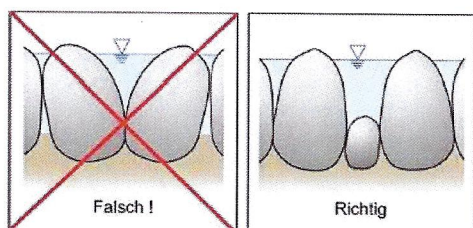


Abbildung 10: Annähernd rechteckige bzw. trapezförmige Ausformung der Beckenübergänge – keine V-förmigen Zwickel ohne Sohlanschluss (GEBLER 2009).

Slika 7: Prikaz znižanega prelivnega polja talnega pragu z vgradnjo manjših ali nižjih kamnov (privzeto iz *Rehabilitation of rivers for fish*, FAO 1998 in *Grundlagen für einen österreichischen Leitfaden zum Bau von Fischaufstiegshilfen (FAHs)*. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft

16. Popolna odstranitev obrežne vegetacije ni dopustna. Na vseh brežinah se mora ohranjati obstoječa strnjena zarast na čimdaljših odsekih (npr. vsaj 50 - 100 m pri razdalji 100 – 200 m). Na odsekih izven naselij, kjer se ob levi ali desni brežini nahajajo razlivne površine, se obstoječe zarasti ne sme odstranjevati. Zaželeno je, da se na daljšem naravnem odseku Homšnice (na območju suhega zadrževalnika) načrtuje zasaditev z ustreznimi grmovnimi in drevesnimi vrstami.
17. V primeru odstranjevanja zarasti ob Homšnici in Mislinji 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. Panjev odstranjenih dreves in grmovnic se ne odstranjuje iz brežin.
18. V največji možni meri je treba določiti in izvesti ukrepe za preprečitev razširjanja invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst na območju struge vodotokov Homšnica in Mislinja. V primeru pojava invazivne tujerodne vrste japonski dresnik (*Fallopia japonica*) je treba že v času gradnje pričeti z aktivnim odstranjevanjem te vrste. Dolgoročno mora biti načrtovana košnja in odstranjevanje japonskega dresnika.
19. Po izvedbi vseh načrtovanih protipoplavnih ureditev mora biti zagotovljeno prehajanje rib po Homšnici in Mislinji na obravnavanem območju pri vseh pretokih tekom celega leta.

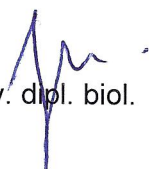
V skladu s 57., 58. in 59. členom ZSRib mora investitor oz. izvajalec pristojnemu izvajalcu ribiškega upravljanja povrniti škodo na ribah, do katere bi prišlo zaradi izvedbe načrtovanih posegov na območju vodnih in priobalnih zemljišč.

Prosimo vas, da v skladu s trajnostno rabo rib in ohranjanjem ribolovnih virov vašo projektno dokumentacijo za potrebe nadaljnjega načrtovanja in pridobitve soglasja smiselno dopolnite z navedenimi vsebinami s področja sladkovodnega ribištva. Projektni pogoji morajo biti vsebinsko smiselno vključeni v tekstovni in grafični del projektne dokumentacije (PGD vodilna mapa, tehnično poročilo in načrti) kot njen sestavni del.

Vsebinsko dopolnitev predložene dokumentacije posredujte ZZRS – lahko v elektronski obliki na naslov info@zzrs.si. Posredovano dokumentacijo bo ZZRS ustrezno preučil in v skladu s svojimi pristojnostmi ob ugotovljeni usklajenosti s predpisi, ki urejajo sladkovodno ribištvo, v najkrajšem možnem času izdal soglasje k projektni dokumentaciji za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Pripravila:

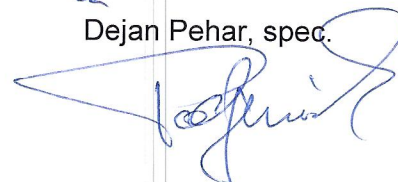
mag. Maša Čarf, univ. dipl. biol.



Direktor:

22

Dejan Pehar, spec.



Poslati :

- Vodnogospodarski biro Maribor d.o.o., Glavni trg 19c, 2000 Maribor, ga. Tijana Mičić, priporočeno s povratnico in na micic@vgb.si, v vednost po elektronski pošti,
- Koroška ribiška družina, koroska.ribiska.druzina@amis.net, paradiz.t@gmail.com in vili.kasnik@gmail.com, v vednost po elektronski pošti,
- ZZRS arhiv, tu