

**IZVJEŠTAJ  
O SPROVEDENOM HIDROMORFOLOŠKOM MONITORINGU  
ZA 2020.GODINU**



NIKŠIĆ,  
januar 2022. godine

Br. 01-281  
Podgorica, 31.01.2022.

**GEOTEHNIKA**  
Montenegro d.o.o.  
Broj: 0128/022  
Nikšić 28.01.2022. god.

**IZVJEŠTAJ  
O SPROVEDENOM HIDROMORFOLOŠKOM MONITORINGU  
ZA 2020.GODINU**

Obradili:

Darko Novaković, dipl.inž.geologije - smjer hidrogeologija  
Nikola Balandžić, dipl.inž. geologije - smjer hidrogeologija  
Vukašin Gredić, dipl.inž.geologije – smjer geotehnika



DIREKTOR:

  
Vukašin Gredić, dipl.inž.



## IZVOD IZ CENTRALNOG REGISTRA PRIVREDNIH SUBJEKATA PORESKE UPRAVE

Registarski broj 5 - 0451460 / 006  
PIB: 02704404

Datum registracije: 06.03.2008.  
Datum promjene podataka: 17.05.2019.

### DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE, INŽENJERING I NADZOR "GEOTEHNIKA MONTENEGRO" D.O.O. NIKŠIĆ

Broj važeće registracije: /006

Skraćeni naziv: GEOTEHNIKA MONTENEGRO  
Telefon:  
eMail:  
Web adresa:  
Datum zaključivanja ugovora: 03.03.2008.  
Datum donošenja Statuta: 03.03.2008. Datum promjene Statuta: 17.05.2019.  
Adresa glavnog mjesta poslovanja: MARKA MILJANOVA BR. 5 NIKŠIĆ  
Adresa za prijem službene pošte: MARKA MILJANOVA BR. 5 NIKŠIĆ  
Adresa sjedišta: MARKA MILJANOVA BR. 5 NIKŠIĆ  
Pretežna djelatnost: 7112 Inženjerske djelatnosti i tehničko savjetovanje  
Ovajljanje spoljno-trgovinskog poslovanja: NIJE UNEŠENO  
Oblik svojine:  
Porijeklo kapitala:  
Upisani kapital: 0,00Euro (Novčani Euro, nenovčani Euro )

#### OSNIVAČI:

---

**VUKAŠIN GREĐIĆ** 1304967260013 CRNA GORA

Uloga: Osnivač

Udio: 100% Adresa: PEKA PAVLOVIĆA 22 NIKŠIĆ CRNA GORA

---

**LICA U DRUŠTVU:**

---

**VUKAŠIN GREĐIĆ** 1304967260013

Adresa: PEKA PAVLOVIĆA 22 NIKŠIĆ CRNA GORA

Uloga: Izvršni direktor

Ovlašćenja u prometu: ( )

Ovlašćen da djeluje: Nepoznata odgovornost ( )

---

**VUKAŠIN GREĐIĆ** 1304967260013

Adresa: PEKA PAVLOVIĆA 22 NIKŠIĆ CRNA GORA

Uloga: Ovlašćeni zastupnik

Ovlašćenja u prometu: ( )

Ovlašćen da djeluje: POJEDINAČNO ( )

---

Izdato: 08.12.2020 godine u 14:08h



Načelnik

Slaviča Đurđevac

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Slaviča Đurđevac', written over the printed name.



*Crna Gora*  
*Ministarstvo ekonomije*

Podgorica, 21.07.2020. godine

Broj: 007-304/20-3261/5

**Ministarstvo ekonomije**, rješavajući po zahtjevu DOO „Geotehnika Montenegro“ – Nikšić, broj 0710-1/020 od 10.07.2020. godine, arhiviran u ovom ministarstvu pod brojem 007-304/20-3261/1, od 10.07.2020. godine koji se odnosi na izdavanje Licence za vršenje više vrsta geoloških istraživanja, na osnovu člana 12a stav 2 i 3 Zakona o geološkim istraživanjima („Sl.list RCG“, br. 28/93, 27/94, 42/94 i 26/07 i „Sl.list CG“, br. 28/11) Uslova za izdavanje licenci za vršenje poslova geoloških istraživanja („Sl.list CG“, br. 23/08), čl. 18 i 106 Zakona o upravnom postupku („Sl. list CG“, br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), kao i mišljenja Komisije za ocjenu ispunjenosti uslova za izdavanje Licence za izradu projekata i vršenja više vrsta geoloških istraživanja i izradu elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, **izdaje**

## L I C E N C U

**Privrednom društvu DOO „Geotehnika Montenegro“ – Nikšić** za izradu projekata geoloških istraživanja, vršenje više vrsta geoloških istraživanja i izradu elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, i to:

- inženjersko-geološka-geotehnička istraživanja i
- hidrogeološka istraživanja.

Licenca se izdaje na period od pet godina, a ovjerava se svake godine.

**MINISTARKA**  
*DOO*  
**Dragica Sekulić**



## MINISTARSTVO KAPITALNIH INVESTICIJA

Podgorica, 16.07.2020. godine  
Broj: 04-304/21-8232/3

Ministarstvo kapitalnih investicija, odlučujući po zahtjevu **DOO „Geotehnika Montenegro“ – Nikšić** za ovjeru Licence, broj 0712-1/021 od 12.07.2021. godine, na osnovu čl. 12 i 12a Zakona o geološkim istraživanjima („Sl.list RCG“, br. 28/93, 27/94, 42/94 i 26/07 i „Sl.list CG, br.28/11 i 42/11), Uslova za izdavanje licenci za vršenje poslova geoloških istraživanja („Sl.list CG“, br. 23/08), čl. 18 i 106 Zakona o upravnom postupku („Sl. list CG“, br. 56/14, 20/15, 40/16 i 37/17), kao i mišljenja Komisije za ocjenu ispunjenosti uslova za izdavanje Licence za izradu projekata i vršenja više vrsta geoloških istraživanja i izradu elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, donosi

### RJEŠENJE

1. Izdaje se Licenca privrednom društvu **DOO „Geotehnika Montenegro“ – Nikšić** za izradu projekata i vršenje više vrsta geoloških istraživanja i izradu elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, i to:
  - inženjersko-geološka (geotehnička istraživanja) i
  - hidrogeološka istraživanja.
2. Ovjera Licence važi za period od **21.07.2021 do 21.07.2022. godine.**
3. Ovjera Licence se vrši svake godine.

### Obrazloženje

Privredno društvo **DOO „Geotehnika Montenegro“ – Nikšić** podnijelo je zahtjev broj 0712-1/021 od 12.07.2021. godine, arhiviran u ovom Ministarstvu pod brojem 04-304/21-8232/3, od 15.07.2021. godine, za izdavanje Licence za izradu projekata i vršenje više vrsta geoloških istraživanja i izradu elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, i to:

- inženjersko-geološka (geotehnička istraživanja) i
- hidrogeološka istraživanja.

Rješenjem Ministarstva kapitalnih investicija, br. 01-304/21-4113/1 od 19.04.2021. godine, obrazovana je Komisija za ocjenu ispunjenosti uslova za izdavanje Licence za izradu projekata i vršenja više vrsta geoloških istraživanja i izradu elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, čiji je zadatak bio da ocijeni ispunjenost uslova za izdavanje Licence za izradu projekata i vršenja više vrsta geoloških istraživanja i izradu elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, **DOO „Geotehnika Montenegro“ – Nikšić**, o čemu je dala svoje mišljenje, koje je zapisnički konstatovano.

Komisija je u Zapisniku, 04-304/21-8232/2, od 16.07.2021. godine, nakon ocjene dokaza koje je uz zahtjev podnijelo **DOO „Geotehnika Montenegro“ – Nikšić**, dala svoje mišljenje:

„Komisija je nakon pregleda dostavljenih podataka, utvrdila da DOO „Geotehnika Montenegro“ – Nikšić ispunjava uslove za izdavanje Licence za izradu projekta geoloških istraživanja, za vršenje više vrsta geoloških istraživanja i izradu elaborata o rezultatima geoloških istraživanja.

Komisija, u skladu sa utvrđenim činjenicama, preporučila Ministarstvu ekonomije da izda Licencu DOO „Geotehnika Montenegro“ – Nikšić za izradu projekata geoloških istraživanja, vršenje više vrsta geoloških istraživanja i izradu elaborata o rezultatima geoloških istraživanja, i to:

- **inženjersko-geološka (geotehnička istraživanja) i**
- **hidrogeološka istraživanja.**

Član 12 Zakona o geološkim istraživanjima propisuje da poslove projektovanja, vršenja više vrsta istraživanja i izrade elaborata o rezultatima geoloških istraživanja može obavljati privredno društvo, odnosno drugo pravno lice, na osnovu Licence.

Članom 12a Zakona o geološkim istraživanjima, propisano je da Licencu iz člana 12 ovog zakona izdaje Ministarstvo, na osnovu zahtjeva i istu ovjerava svake godine.

Uslovima za izdavanje licenci za vršenje poslova geoloških istraživanja predviđeno je da ispunjenost uslova za dobijanje Licence za vršenje poslova geoloških istraživanja, utvrđuje Komisija, koju formira Ministarstvo posebnim rješenjem, i dužna je da dostavi mišljenje o ispunjenosti uslova za izdavanje Licence, kao i da se Licenca izdaje na osnovu mišljenja Komisije, za period od pet godina i ovjerava se svake godine.

Članom 18 stav 1 Zakona o upravnom postupku propisano je da o pravu, obavezi ili pravnom interesu stranke u upravnoj stvari javnopravni organ odlučuje rješenjem, dok je članom 106 ovog zakona predviđeno da javnopravni organ može u skraćenom upravnom postupku riješiti upravnu stvar:

- 1) ako se činjenično stanje može utvrditi na osnovu podataka iz službenih evidencija;
- 2) ako je stranka u svom zahtjevu navela činjenice ili podnijela dokaze na osnovu kojih se može utvrditi stanje stvari ili ako se to stanje može utvrditi na osnovu optšepoznatih činjenica ili činjenica koje su poznate javnopravnom organu.

Na osnovu izloženog, odlučeno je kao u dispozitivu.

**Uputstvo o pravnom sredstvu:** Protiv ovog rješenja može se podnijeti tužba Upravnom sudu Crne Gore u roku od 20 dana od dana prijema ovog rješenja.



Dostavljeno:

- „Geotehnika Montenegro“ d.o.o. - Nikšić
- Geološka inspekcija
- Direktoratu za rudarstvo
- a/a

OBNOVA / ZAMENA POLISE:	
POL-00131813	
Tip obnove:	Obnova
Broj ponude:	PON-024955/21

## POLISA - RAČUN POL-00155066

Zastupnik:	Ristić Slavica, 81-002		
<b>Ugovarač</b>			
Naziv	GEOTEHNIKA MONTENEGRO DOO	MB	02704404
Adresa	MARKA MILJANOVA 5, 81400 NIKŠIĆ_GRAD, Crna Gora	Telefon	0038269066099
Trajanje:	Godišnje osiguranje		
Period osiguranja	25.08.2021 (24:00) - 25.08.2022 (24:00)	Period obračuna	25.08.2021 - 25.08.2022

**Predmet osiguranja: Profesionalna odgovornost projektanta: Osiguranje pokriva odštetne zahtjeve naručioca usluga ili trećih lica, uključujući i direktne finansijske gubitke/štete, koji su posljedica stručne greške osiguranika (koji posjeduje licencu projektanta i izvođača radova izdatu od strane Ministarstva ekonomije br 007-304/20-3261/5 pri izradi projektne dokumentacije, pri tehničkom i građevinskom nadzoru i kod revidiranja projekata, a za koje osiguranik odgovara na osnovu zakona u skladu sa uslovima osiguranja.**

Vrsta osiguranja:	Osiguranje od projektantske odgovornosti	Šifra:	1310
-------------------	--	--------	------

### Osiguranik

Naziv	GEOTEHNIKA MONTENEGRO DOO	MB	02704404
Adresa	MARKA MILJANOVA 5, 81400 NIKŠIĆ_GRAD, Crna Gora	Telefon	0038269066099

### Suma osiguranja

Uloga	Način ugovaranja	Iznos
Jedinstvena suma osiguranja	Na sumu osiguranja	100.000,00

### Franšiza

Franšiza	Odbitna franšiza iznosi 10% od priznate štete ali najmanje 500 EUR
----------	--

### Obračun za predmet

Premija	270,00
Komercijalni popust 10%	-24,30
Popust za nemanje šteta u poslednje tri godine	-27,00
Popust za jednokratno plaćanje premije	-21,87
Ukupna premija bez poreza	196,83
Porez na premiju	17,71
Ukupna premija sa porezom	214,54

Osiguravajuće pokriće važi za područje Crne Gore

Osiguranje je zaključeno bez garantnog roka

Osiguranje je zaključeno u skladu sa Opštim uslovima za osiguranje odgovornosti projektanta koji su usvojeni 24.05.2018.god. (OU-ODPRK-05/18) i koji su sastavni dio ugovora o osiguranju.

Polisa se smatra računom. Oslobođeni plaćanja PDV-a po članu 27. zakona o PDV-u. Osiguravač zadržava pravo ispravke računске ili neke druge greške učinjene od strane zastupnika. Obaveza osiguravača iz ugovora o osiguranju počinje po isteku 24-og časa dana koji je u ugovoru o osiguranju naveden kao početak osiguranja, ali nikako prije isteka 24-og časa dana kada je Ugovarač osiguranja uplatio ugovorenu premiju u cjelosti ili prvu ratu premije osiguranja, a prestaje 24-og časa onog dana koji je u ugovoru označen kao istek osiguranja.

Na međusobne odnose ugovarača osiguranja/osiguranika i osiguravača koji nijesu definisani ugovorom o osiguranju primjenjuju su odredbe Zakona o obligacionim odnosima.

Potpisom polise ugovarač osiguranja potvrđuje da je primio Uslove zaključenog osiguranja.

Osiguranje je zaključeno u skladu sa Klausulom za isključenje odgovornosti u slučaju pandemije koja je usvojena dana 23.02.2021. godine (KL-ISKPAND-02/21) i koja je sastavni dio polise osiguranja.

Ugovarač osiguranja je dužan da plati premiju u cjelosti prilikom zaključenja ugovora o osiguranju.

Ukupna isplata odšteta za sve osigurane slučajeve koji se dese u jednoj godini limitirana je iznosom sume osiguranja (godišnji agregat)

POLISA: POL-00155066



**UKUPAN OBRAČUN**

Ukupna premija bez poreza	196,83
Porez na premiju	17,71
Ukupna premija sa porezom	214,54
Način plaćanja	U cjelosti

Sve međusobne nesporazume stranke će rješavati mirnim putem, a u slučaju spora ugovaraju nadležnost suda u Podgorici.

Na ugovor o osiguranju primjenjuje se Zakon o obligacionim odnosima Crne Gore.

Ugovorne strane su saglasne da ukoliko osiguranik ostvari pravo na naknadu štete, osiguravač ima pravo da dug po toj ili nekoj drugoj polisi odbije od iznosa obračunate štete.

M.P. Osiguravač:



Poslovnica Nikšić, NIKŠIĆ\_GRAD, 25.08.2021



Ugovarač osiguranja:  
(puno ime i prezime)

POLISA: POL-00155066

**IZVJEŠTAJ**  
**O SPROVEDENOM HIDROMORFOLOŠKOM MONITORINGU ZA 2020.GODINU**



**Januar, 2022.**

## Sadržaj

UVOD	1
1. KRATAK PRIKAZ STANDARDA	2
2. SPROVEDENE AKTIVNOSTI HIDROMORFOLOŠKOG MONITORINGA	4
3. OCJENA HIDROMORFOLOŠKIH PROMJENA	7
4. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA	27

PRILOG: Tabelarni prikaz terenski utvrđenih hidromorfoloških odlika rijeke

## UVOD

Izveštaj o sprovedenom hidromorfološkom monitoringu 2020.godinu urađen je u skladu sa preuzetim obavezama iz Ugovora br.01-1640/2, od 11.06.2020.godine, koji je sklopljen između Zavoda za hidrometeorologiju i seizmologiju Crne Gore (ZHMS) i "Geotehnika Montenegro"- d.o.o, a koji se odnosi na konsultantske usluge na implementaciji hidromorfološkog monitoringa rijeka i procjene njihovog hidromorfološkog statusa, po Projektu EU-IPA: "Strengthening the Capacities for Implementation of the Water Framework Directive in Montenegro" (usluge obuhvataju planiranje potrebnih terenskih aktivnosti, obradu podataka, kao i izradu konačnog izvještaja).

U okviru hidromorfološkog monitoringa (HYMO) rijeka u Crnoj Gori za 2020. godinu, sprovedeni su terenski radovi na više rijeka, i to na vodnim tijelima određenim programom dinamike hidromorfološkog monitoringa za višegodišnji period.

Od početka procesa pristupanja Evropskoj uniji (EU) Crna Gora se priprema za ispunjavanje svih zahtjeva propisanih u EU, poput Okvirne direktive o vodama i Direktive o poplavama. Kako je hidromorfologija novi element uveden Okvirnom direktivom o vodama, proizašla je i obaveza Crne Gore da se pristupi razvoju ovog elementa.

HYMO se obavlja u skladu sa metodologijom/vodičem za hidromorfološki monitoring rijeka baziranom na standardu EN 15843:2010 (Water quality–Guidance standard on determining the degree of modification of river hydromorphology), a koji je preveden na naš jezik. Vodič za hidromorfološki monitoring i ocjenu stanja rijeka u Crnoj Gori razvijen je u okviru projekta „**Jačanje kapaciteta u cilju implementacije Okvirne direktive o vodama u Crnoj Gori (Europe Aid/ 138151 / DH/SER/ME)**“. Razvijena metodologija se bazira na metodologijama dokazanim širom EU i prilagođena je specifičnim prilikama u Crnoj Gori.

Predstavnici ZHMS-a su završili obuku za vršenje hidromorfološkog monitoringa na rijekama, koji je sprovodio ekspert Alexei Iarochevitch. Sprovođenje HYMO-a koje se nakon obuke vršilo u Crnoj Gori obavljalo se u skladu sa "Okvirnim programom monitoringa voda u Crnoj Gori za period 2019-2021", od 16.04.2018, koji je definisao parametre za ocjenu površinskih vodnih tijela: delinaciju, tipologiju, vrstu monitoringa i drugo. Tokom obuke usvojeni su predloženi standardi od ekspertske grupe koja je angažovana od strane nosilaca gore navedenog projekta: *Metodologija/Vodič za hidromorfološki monitoring rijeka na osnovu standarda EN 15843:2010 – Standard uputstva za određivanje stepena modifikacije hidromorfologije rijeka. U manjoj mjeri su korišćeni i standardi EN 14614 i CEN/ TC 230/ WG 25/ N159*

Obuka o hidromorfološkom monitoringu strukturirana je tako da pokrije aspekte kao što su:

- Prepoznavanje hidromorfoloških karakteristika;

- Određivanje granica/područja za terenska istraživanja (strategije istraživanja);
- Tačno popunjavanje protokola terenskog istraživanja na osnovu standarda EN 15843:2010;
- Način određivanja referentnih fotografija;
- Prikupljanje i tumačenje neistraživačkih podataka, kao što su istorijske karte, fotografije iz vazduha, istorijski podaci o rečnim intervencijama i radovima (katalog hidrauličnih objekata).

Elaboriranje Hidromorfološkog monitoring tokom 2020.godine karakteriše, generalno. priprema za terenski rad, terenski rad, te izrada Izvještaja o sprovedenom monitoringu:

- ***Cjelokupan terenski rad sa popunjavanjem protokola terenskog rada i primarnu obradu podataka obavila je stručna ekipa ZHMS: Aleksandar Kojović i Ivana Adžić;***
- ***Na planiranju terenskih aktivnosti zajedno su radili ZHMS i "Geotehnika Montenegro";***
- ***Prikupljanje i tumačenje neistraživačkih podataka, finalnu obradu podataka i izradu konačnog Izvještaja uradio je stručni tim "Geotehnika Montenegro".***

## **1. KRATAK PRIKAZ STANDARDA**

Evropski standard EN 14614:2004 se ogleda u poboljšanju uporedivosti metoda HYMO istraživanja, obrade, tumačenja i prezentacije rezultata. Kako je ovaj standard fokusiran na strukturalne osobine rijeke i riječni kontinuitet, definicije termina iz ovih oblasti su predstavljene uz zajednički okvir i smjernice o hidromorfološkim osobinama koje treba koristiti za karakterizaciju riječnih tipova i procjenu morfološkog integriteta kroz poređenja sa referentnim uslovima. Može se reći da se cjelokupni smisao standarda i predloženih smjernica odnosi na procjenu područja koja zaslužuju zaštitu i onih područja koja zahtijevaju rehabilitaciju.

Kategorije procjene, osobine i atributi koji se odnose na sveobuhvatnu hidromorfološku procjenu u pogledu korita, riječnih/priobalnih zona i poplavnih područja definisane su uz bilježenje osobina vezano za svrhu i metodu prikupljanja podataka. Procedura terenskog istraživanja koju sačinjava iscrpno korišćenje i tumačenje svih dostupnih podataka, obilazak terena i procjenu opisno su predstavljeni standardom.

Evropski standard EN 15843:2010 predstavlja uputstvo za određivanje stepena promjene hidromorfoloških karakteristika rijeka, i generalno se može reći da je rezultat evoluiranja procjene "kvaliteta" rijeka u Evropi tokom posljednjih 20 godina. Naime, počev od svog prvobitnog fokusa, odnosno organskog zagađenja, pa procjena kvaliteta oslanjanjem na metode za analizu niza hemijskih i bioloških atributa, evropske zemlje su u novije vrijeme razvile sisteme za procjenu hidromorfoloških karakteristika rijeka. Okvirna direktiva o vodama (ODV) naglašava potrebu za ovim, širim, aspektom "kvaliteta" rijeke. Posebna pažnja je posvećena antropogenim pritiscima koji utiču na rijeke, što može biti od koristi za primjenu Okvirne direktive o vodama, ukazujući na stepen do kojeg su ti pritisci prouzrokovali odstupanja od referentnih hidromorfoloških uslova.

Procedura koja je opisana u ovom standardu omogućava hidromorfološku karakterizaciju rijeka, no, ista ne daje opis metoda za utvrđivanje visokog statusa u pogledu hidromorfoloških karakteristika u skladu sa Okvirnom direktivom o vodama, i ne dovodi u vezu širu hidromorfološku klasifikaciju za ocjenu ekološkog statusa. Pored svog značaja za Okvirnu direktivu o vodama, ovaj standard nalazi svoju primjenu i kada je riječ o očuvanju prirode, procjeni uticaja na životnu sredinu, upravljanju riječnim slivom, procjeni rizika od poplava (npr. Direktiva o poplavama) i postavljanju ciljeva za aktivnosti na obnavljanju rijeka.

**Hidromorfologija** obuhvata sve fizičke i hidrološke karakteristike rijeka, uključujući prevladavajuće procese iz kojih one rezultiraju. Gotovo su sve rijeke i/ili jezera izložene nekoj od ljudskih aktivnosti, kao što su zahvatanje vode, regulacija proticaja (brane, ustave...), izgradnja odbrambenih nasipa, kanalsanje vodotoka, izgradnja putne i druge infrastrukture i sl. Ove aktivnosti nazivamo hidromorfološkim pritiscima jer dovode do hidromorfoloških promjena u pogledu strukture i površine vodnog tijela kao i promjene prirodnog režima tečenja. Intenzivni hidromorfološki pritisci mogu imati za posledicu promjenu obalne strukture, sastava i pada riječnog korita, promjenu nivoa/protoka ili povećanu eutrofikaciju što sve direktno utiče na sastav i količinu akvatične flore i faune a samim tim i na "dobar status" vodnog tijela.

Generalno, može se zaključiti da je primarni cilj hidromorfološkog monitoringa procijena "**odstupanje od prirodnosti**", te da se kroz promjenu hidromorfoloških karakteristika doprinese karakterizaciji tih promjena. Cijenimo da bi bilo od koristi prikazati određeni broj odrednica iz primjenjenog standarda radi jasnijeg uvida u sam proces sprovođenja procjene hidromorfoloških karakteristika rijeke:

**oscilacije nivoa nizvodno od hidroelektrane ("hydro-peaking")** - brze i česte oscilacije protoka kao rezultat proizvodnje električne energije iz hidroelektrana u vršnom režimu;

**lateralna povezanost** - slobodno kretanje vode između korita i plavnih područja;

**referentni uslovi** - uslovi koji predstavljaju potpuno nesmetano stanje, bez ljudskog uticaja ili stanje približno prirodnom stanju sa uočenim manjim izmjenama. *NAPOMENA: Za vode koje nisu klasifikovane kao značajno preoblikovana ili vještačka vodna tijela, sinonim za referentne uslove je "visoki ekološki status" iz Okvirne direktive o vodama. [EN 14614: 2004, 2.26];*

**Vodno tijelo** - Glavna pod-podjela rijeka, definisana fizičkim, hidrološkim i hemijskim karakteristikama koje je razlikuje od ostalih djelova riječnog sistema uzvodno i nizvodno;

**Mjesto istraživanja, Odsječak** - Varijabilna dužina rijeke određena u skladu sa korišćenom metodologijom, lokacija odakle su podaci prikupljeni tokom terenskog istraživanja.

## 2. SPROVEDENE AKTIVNOSTI HIDROMORFOLOŠKOG MONITORINGA

Sprovedene HYMO aktivnosti na više rijeka, i to na vodnim tijelima određenim programom dinamike hidromorfološkog monitoring za višegodišnji period, realizovane su kroz postupke predviđene vodičem za hidromorfološki monitoring rijeka baziranom na za sada prihvaćenim standardima. Postupci u realizaciji sprovedenog HYMO za 2020 godinu bili su:

*Aktivnost 1:* Određivanje granica/područja za terenska istraživanja (strategije istraživanja);

*Aktivnost 2:* Prikupljanje i analiza dostupnih podataka, kao što su topografske karte, snimci iz vazduha, istorijski podaci o intervencijama u rijekama i dr:

*Aktivnost 3:* Sprovođenje hidromorfološkog monitoringa u skladu sa međunarodnim standardima, u procjeni hidromorfoloških karakteristika;

*Aktivnost 4:* Priprema izvještaja sa terena, uz foto i video dokumentaciju;

*Aktivnost 5:* Priprema izvještaja o procjeni hidromorfološkog stanja na rijekama obuhvaćenim hidromorfološkim monitoringom za 2020 godinu.

Određivanje mjesta i broja terenskih tačaka koje su bile predmet hidromorfološkog monitoring su rezultat definisanih standarda u odnosu na dužinu vodnog tijela, a dužina mjesta detaljnog kartiranja dijela toka proističe iz širine riječnog korita na tom lokalitetu.

Ovaj dokument je fokusiran na strukturne karakteristike rijeka, na geomorfološke i hidrološke procese i na riječni kontinuitet. Ne pokušava da opiše metode za definisanje visokog statusa za hidromorfologiju prema Okvirnoj Direktivi o Vodama(ODV), niti da poveže hidromorfološku klasifikaciju na širokom nivou sa procjenama ekološkog statusa.

Još prilikom rada na aktivnostima koje su prethodile terenskim radovima: Određivanje granica/područja za terenska istraživanja (strategije istraživanja, prikupljanje i analiza dostupnih podataka, kao što su topografske karte, snimci iz vazduha, istorijski podaci o intervencijama u rijekama i dr.) bilo je prilično jasno da ćemo na odabranim dionicama rijeka imati različita "stanja" tokova u hidromorfološkom smislu:

- Djelovi tokova koje svrstavamo u kategoriju koju nazivamo "približno prirodno stanje";
- Djelovi tokova koje svrstavamo u kategoriju koju nazivamo "blago do umjereno promijenjeno stanje" i
- Djelovi tokova koje svrstavamo u kategoriju koju nazivamo "znatno do jako promijenjeno stanje".

Terenski dio rada je obavljen u više navrata, od septembra do decembra 2020 godine. U nastavku je dat tabelarni i kartografski prikaz obrađenih dionica na podslivovima Morače, Zete, Tare i Lima.

## JADRANSKI SLIV

Podsliv	Vodno tijelo	Ime vodotoka	Lokalitet
Morača	Morača_4	Morača	Zlatica
Morača	Morača_6	Morača	Ušće Cijevne
Morača	Mrtvica_2	Mrtvica	Razmeđe
Morača	Mrtvica_2	Mrtvica	Međuriječje
Zeta	Zeta_1	Zeta	Ušće Rastovca i Sušice
Zeta	Zeta_1	Zeta	Duklov most
Zeta	Zeta_1	Zeta	Vukov most
Zeta	Sušica	Vidrovan	Vidrovan





## DUNAVSKI SLIV

Podsliv	Vodno tijelo	Ime vodotoka	Lokalitet
Lim	Zlorečica	Zlorečica	Selo Japan
Tara	Tara_5	Tara	Brštanovica
Tara	Tara_3	Tara	Crna poljana
Tara	Tara_4	Tara	Ispod Mojkovca 1
Tara	Tara_4	Tara	Ispod Mojkovca 2
Tara	Drcka	Drcka	Mateševo
Tara	Drcka	Drcka	Mateš. ispod mosta



### 3. OCJENA HIDROMORFOLOŠKIH PROMJENA

Na osnovu svih obavljenih predviđenih aktivnosti, te sprovedenih protokola istraživanja na terenu (Prilog na kraju teksta), izvršena je ocjena hidromorfoloških promjena na vodotocima obuhvaćenim ovim istraživanjima.

Tumačenje i izvještavanje o hidromorfološkim promjenama uglavnom se prikazuje tabelarno, kroz ocjenu promjena. U tabelama se klasifikuju klase prema standardu EN 14614. Koristi se prikazi sa pet klasa i tri klase.

**Tabela 1– Klasifikacione odrednice pet klasa**

Ocjena	Klasa	Opis	Boja
1 do < 1,5	1	približno prirodno stanje	Plava
1,5 do < 2,5	2	blago promijenjeno stanje	Zelena
2,5 do < 3,5	3	umjereno promijenjeno stanje	Žuta
3,5 do < 4,5	4	znatno promijenjeno stanje	Narandžasta
4,5 do < 5,0	5	jako promijenjeno stanje	Crvena

**Tabela 2 – Klasifikacione odrednice tri klase**

Ocjena	Klasa	Opis	Boja
1 do < 2,5	1	približno prirodno do blago promijenjeno stanje	Plava
2,5 do < 3,5	3	blago do umjereno promijenjeno stanje	Žuta
3,5 do < 5,0	5	znatno do jako promijenjeno stanje	Crvena

*Kod klasifikacione odrednice za tri (3) klase, vrijednost 1 odgovara vrijednostima 1 i 2 u odrednici za pet (5) klasa, vrijednost 3 odgovara vrijednosti 3, a vrijednost 5 odgovara vrijednostima 4 i 5.*

Izrazi koji se koriste za opisivanje svake klase (npr. "približno prirodno") su namjerno odabrani kako bi se razlikovali od termina koji se koriste u ODV (npr. "visoki status", "dobar status"), i kako se klasifikacija koja je korišćena u ovom standardu ne bi dovodila u vezu sa klasifikacijom ekološkog statusa za svrhe ODV-a. Iako je sistem od pet boja za izvještavanje o hidromorfološkim promjenama isti kao kod ODV-a, te boje se redovno koriste i za izvještavanje o drugim aspektima kvaliteta životne sredine (nezavisno od ODV-a).

**Ono što posebno treba napomenuti je to da se ocjenjivanje vrši na osnovu terenskih protokola koji opisuju zatečeno trenutno stanje rijeke.**

U nastavku se daju rezultati ocjenjivanja/klasifikacije hidromorfoloških osobina vodnih tijela.

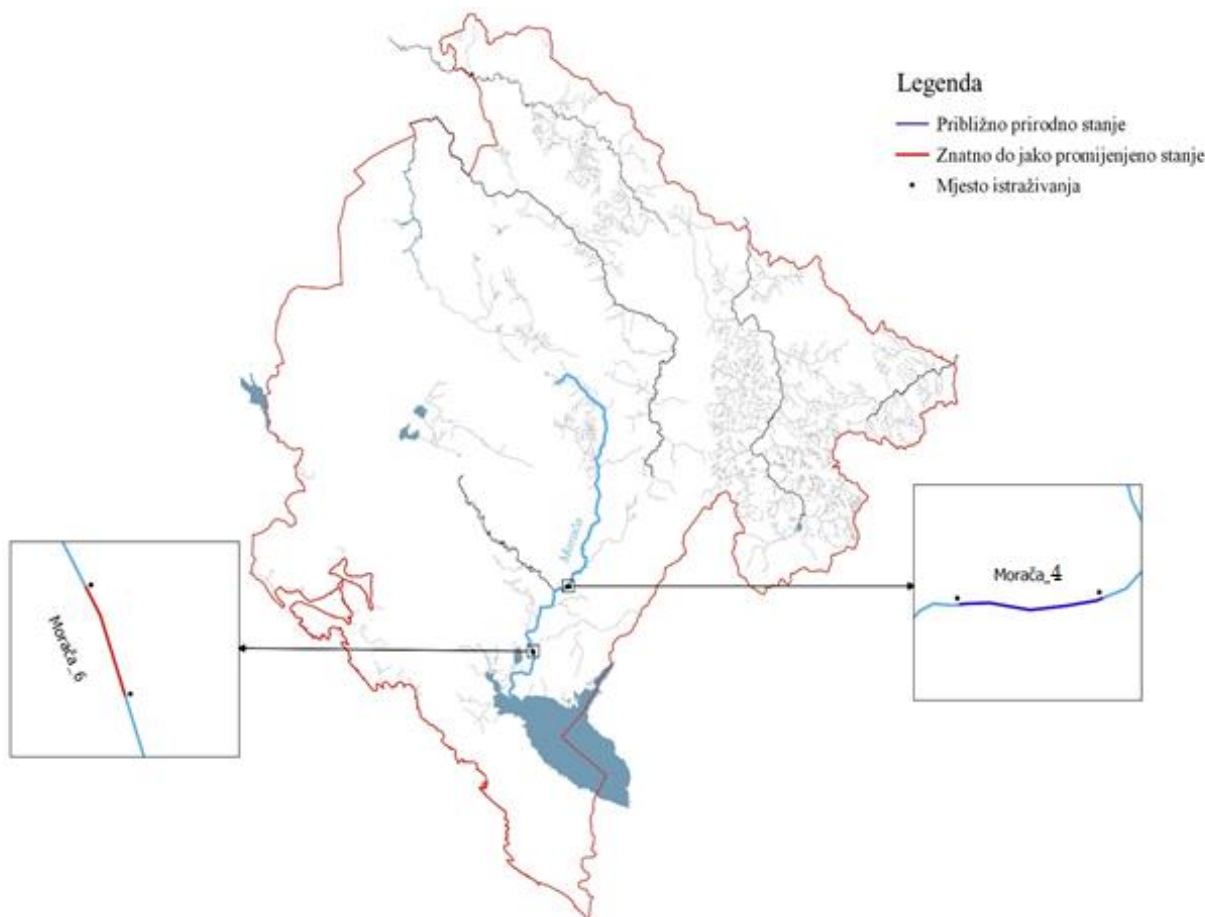
## OCJENJIVANJE-JADRANSKI SLIV

Rijeka – MORAČA Vodno tijelo - Morača_4		Istraživačka jedinica Zlatica-Podgorica (ispod novog mosta na autoputu)	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	3		3
1b	3	3	3
2a	1	2	2
2b	1		1
3a	1		1
3b	1		1
4	3		3
5a	1		1
5b	1		1
5c	1		1
6	1		1
7	3	2	3
8	3	2	3
9	1		1
10a	1		1
10b	1		1
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
1,69	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	
Rijeka MORAČA Vodno tijelo - Morača_6		Istraživačka jedinica - Morača (ušće Cijevne)	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	5		5
1b	5		5
2a	1		1
2b	5		5
3a	5		5
3b	1		3
4	5		5
5a	3		1
5b	3		3
5c	3		3
6	3		3
7	5		3
8	3		3
9	5		3
10a	5		5
10b	3		3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
3,75	3	znatno do jako promijenjeno stanje	

**Vodno tijelo Morača\_4** je dugačko vodno tijelo, proteže se nizvodno od ušća Sjevernice pa sve do ušća Zete u Moraču u Podgorici (pretežno kanjonski dio). Istraživana dionica predstavlja sam završetak ovog vodnog tijela, teren na kome je izgrađen novi most za potrebe autoputa prema Kolašinu. Od pritiska uočava se dijelom izmijenjeno korito u planu, manje i profilu, usled tragova

bagerovanja pri izgradnji mosta. Zapaža se i prisustvo naslaga šljunkovitog materijala koji je korišćen pri radu na mostu i pristupnoj putnoj infrastrukturi. Primjetan je i dio priobalja sa neprirodnim pokrivačem i umjereni uticaj prirodnog materijala koji je tokom radova služio za privremenu obaloutvrdu.

**Vodno tijelo Morača\_6** je dio vodotoka Morače, koji predstavlja jako izmijenjeno vodno tijelo ili, po hidromorfološkoj klasifikaciji, dio vodotoka sa znatno do jako promijenjenim stanjem. Imajući u vidu činjenicu da se radi o donjem toku rijeke Morače, neposredno nizvodno od Podgorice a prije ušća u Skadarsko jezero, očigledni su brojni pritisci na ovo vodno tijelo, uslovljeni blizinom najnaseljenijeg dijela Crne Gore, ogomnom eksploatacijom šljunka iz korita rijeke, obalnog zemljište pa čak i šireg priobalja. Uz to, tu su efekti regulacije vodotoka, prisustvo lokalne putne infrastrukture, brojnih staza i dr. Sve je to uslovlilo značajnu izmjenu uzdužnog i poprečnog profila rijeke, ometanje prirodnog stanja erozije/taloženja, "prirodog" sastava supstrata, dijelom i izmijenjenog protoka u periodu malih voda. Istraživanu dionicu karakteriše i područje priobalja sa neprirodnim pokrivačem (prije svega ostacima sa separacija šljunka). To se zapaža i u djelovima šireg priobalja. Veći dio dionice je pod uticajem regulacija obala i drugih pritisaka koje remete prirodni stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja. Prema Planu upravljanja Jadranskim slivom ovo vodno tijelo je prepoznato kao Jako modifikovano vodno tijelo.

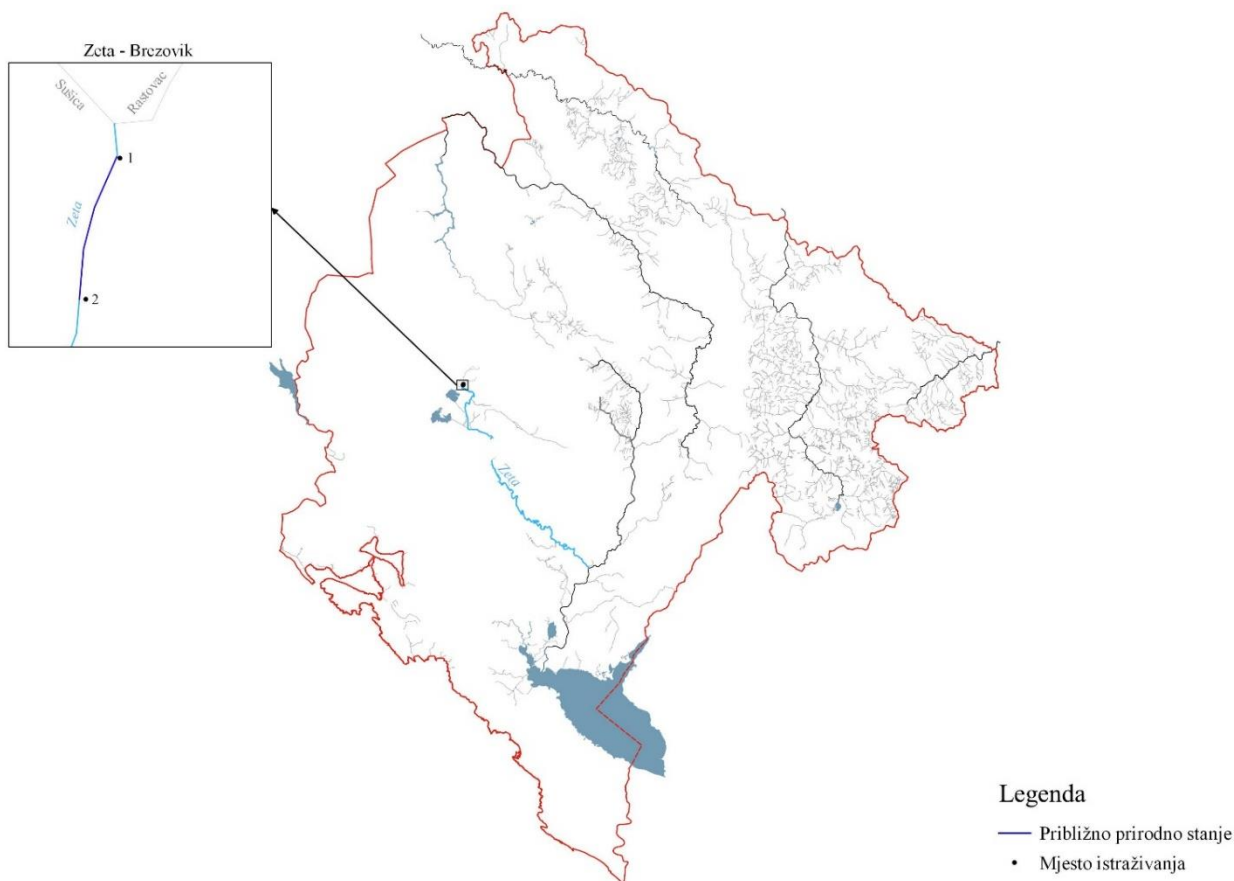


Vodno tijelo - ZETA Zeta_1 (1)		Istraživačka jedinica Brezovik	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1	1	1
1b	1		1
2a	1	1	1
2b	1	1	1
3a	-	-	-
3b	1		1
4	1		1
5a	-	-	-
5b	3		3
5c	1		1
6	1		1
7	1		1
8	1		1
9	1		1
10a	3	3	3
10b	3	3	3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
1,43	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	
Vodno tijelo - ZETA Zeta_1 (2)		Istraživačka jedinica Duklov most	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1	1	1
1b	3		3
2a	1	1	1
2b	1		1
3a	1		1
3b	1		1
4	1		1
5a	3		3
5b	3		3
5c	1		1
6	1		1
7	3	2	3
8	3	2	3
9	3	3	3
10a	3	2	3
10b	3	3	3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
2,00	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	

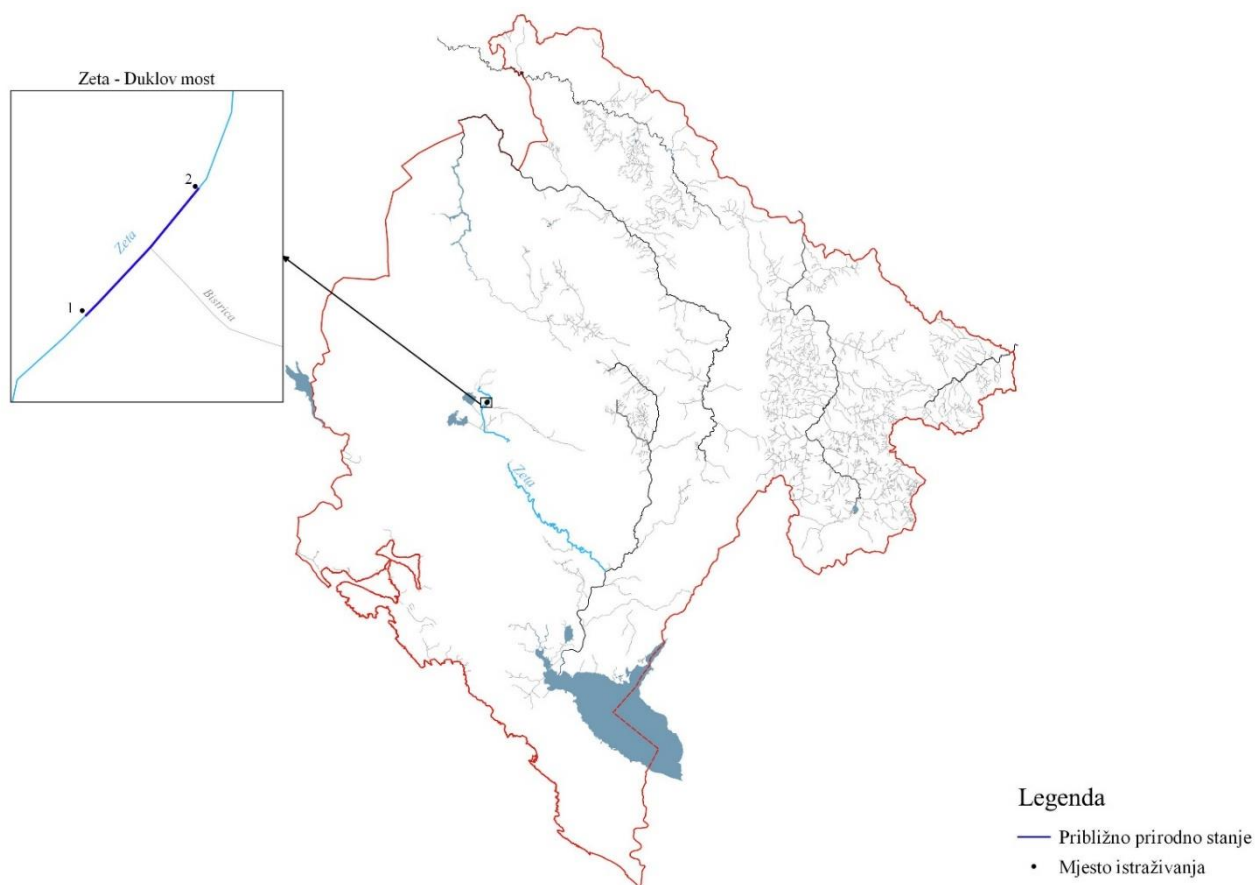
Vodno tijelo - ZETA Zeta_1 (3)		Istraživačka jedinica Vukov most	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1	1	1
1b	3		3
2a	1	1	1
2b	3		3
3a	1		1
3b	3		3
4	1		1
5a	3		3
5b	3		3
5c	3		3
6	3		3
7	3		3
8	3		3
9	3		3
10a	3		3
10b	3	2	3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
2,50	3	Blago do umjerenog promijenjeno stanje	
Vodno tijelo - VIDROVAN		Istraživačka jedinica Sušica	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1	1	1
1b	1		1
2a	1	1	1
2b	1		1
3a	-	-	-
3b	1		1
4	1		1
5a	1		1
5b	3		3
5c	3		3
6	1		1
7	3	3	3
8	1	1	1
9	1	1	1
10a	3	3	3
10b	3	3	3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
1,67	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	

**Vodno tijelo Zeta\_1 (1)** – područje Brezovika, predstavlja dio vodnog tijela gdje korito vodotoka nije pod značajnim antropogenim uticajima. Mani dio toka ima manje regulacione radove izvedene od vlasnik obalnog zemljišta, kao i za ekstezivnu poljoprivredu. Umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja. Uz obalni pojas prisutna je saobraćajnica, a iza njega je naseljeno područje. Uzvodno i nizvodno od istraživane dionice su mostovi koji ograničavaju proticajni profil te je uzvodno od njih prisutan uspor pri velikim vodama.

Stepen lateralne povezanosti rijeke i poplavnog područja, kao i stepen lateralnog kretanja riječnoga toka umjereno su spriječeni. Proticaj može biti umjereno promijenjen u periodu malih voda zbog eksploatacije vode na izvorištu Vidrovan kao i za individualna navodnjavanja. Istraživana dionica ocijenjena je kao “približno prirodno do blago promijenjeno stanje”.



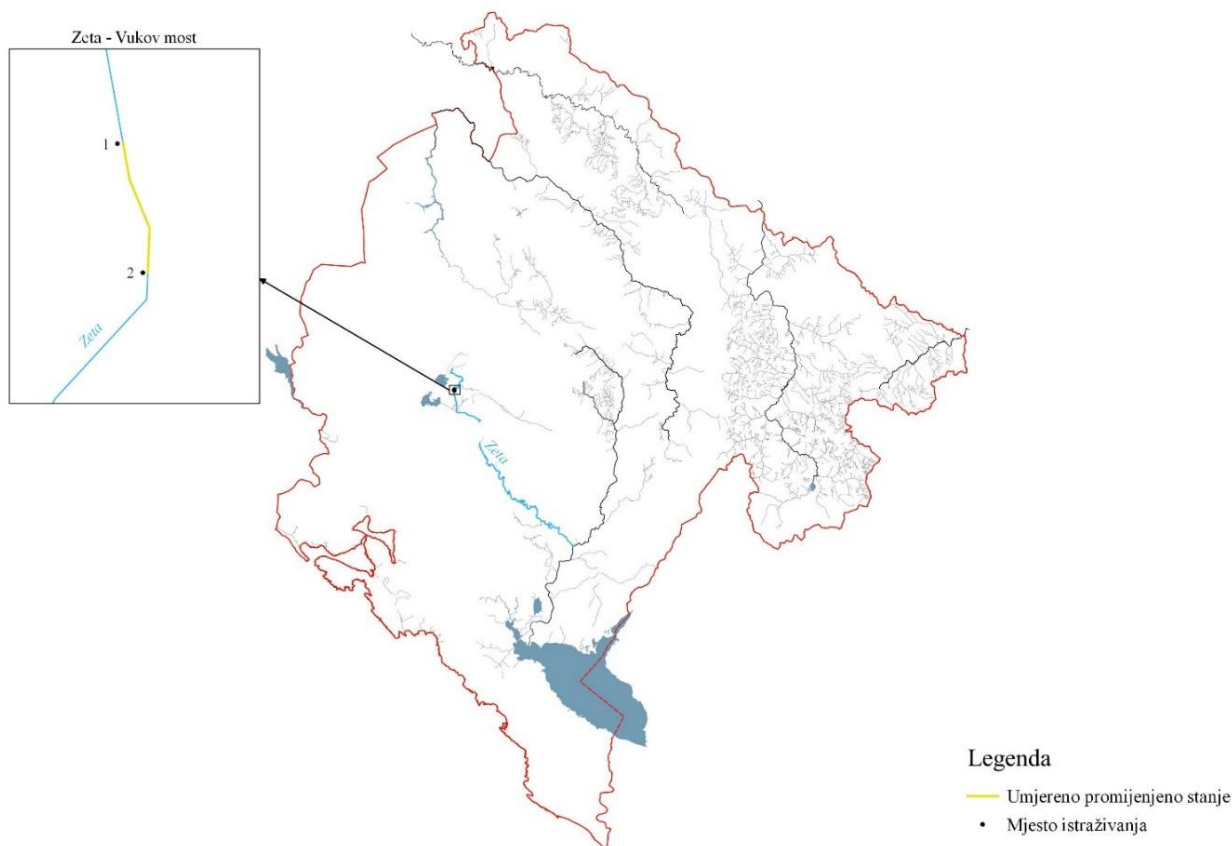
**Vodno tijelo Zeta\_1 (2) – Duklov most.** - Kosine korita obrasle su vegetacijom (trava, šiblje, drveće), a donekle je i izmjenjen odnos širine i dubine korita usled primjetnih tragova bagerovanja, pa se može zaključiti da je korito umjereno promijenjeno. Desna obala je djelimično regulisana zbog objekata na samoj obali. Dominantan objekat na ovoj dionici je saobraćajni most preko rijeke Zete, koji može uticati, pri velikim vodama, na proticaj rijeke, na stvaranje uspora uzvodno od mosta, kao i na stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja. Na djelimično ograničeno lateralno kretanje jedan dio istraživane dionice je pod uticajem izgrađenih objekata u funkciji zaštite obalne i objekata (zid, nasuti materijal). Na riječnom koridoru, na obali i iza obalnog pojasa, prisutan je neprirodan pokrivač (naseljena područja i poljoprivredne površine, putna infrastruktura). Neposredno uzvodno od istraživane dionice Rijeka Bistrica se uliva u rijeku Zetu. I pored zapaženih pritisaka na ovo vodno tijelo hidromorfološka ocjena ukazuje na približno prirodno do blago promijenjeno stanje.



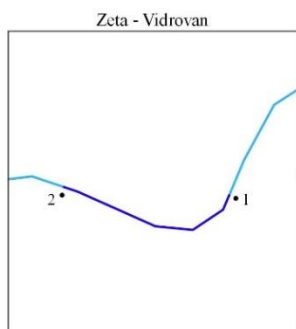
**Vodno tijelo Zeta\_1 (3) – Vukov most.** - Ovo vodno tijelo nalazi se nizvodno od Vodno tijelo Zeta\_1 (2), na udaljenosti od oko 2 km. Na jednom dijelu istraživane dionice ovog vodnog tijela, kao i uzvodno i nizvodno od nje, uočava se djelovanje čovjeka i prisutni hidromorfološki pritisci. Promjene su umjerene, izazvane manjim regulacioni radovima pri čemu je donekle izmjenjen odnos širine i dubine korita. Uočeno je uklanjanje vodene vegetacije, kao i izmijenjena količina drvenih ostataka. Iza obalnog pojasa nekada je preovladavalo poljoprivredno zemljište, danas je to naseljeni dio grada sa privatnim stambenim objektima, privrednim objektima i vojnom kasarnom. Promjena namjene površina i pritisci koji sui iz toga proistekli uticali su i na stepen lateralne povezanosti rijeke i poplavnog područja, kao i stepen lateralnog kretanja riječnoga toka. Ovo vodno tijelo, tj najnižvodniji dio ovog vodnog tijela, posebno karakterišu markantni infrasrtukturni objekti: Vukov most, i odmah do njega saobraćajni most na putu Nikšić-Trebinje, te početak kanalske mreže rijeke Zete kojom se vode Nikšićkog polja odvođe ka HE Perućica. Mostovi izazivaju učinke tipične za ovu vrstu građevina u koritu: promjenu profila vodotoka, zatim pri velikim vodama na proticaj rijeke, na stvaranje uspora uzvodno od mosta, kao i na stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja. Poseban uticaj na režim tečenja imaju hidrotehničke građevine na početku kanalskog sistema, koje se nalaze odmah na kraju istražne dionice. S obziro da se preko preko njih sprovodi određena regulacije protoka u kanalu, u skladu sa potrebama proizvodnje električne energije, sasvim je jasno da mogu značajno da utiču na režim voda uzvodno, kako na satnom, tako i nad dnevnom i višednevnom nivou. Zapaženi



pritisci na na ovom vodnom tijelu, kroz hidromorfološku ocjenu činjenica, svrstali su ga u kategoriju: Blago do umjereno promijenjeno stanje.



**Vodno tijelo - VIDROVAN** – *naselje Vidrovan*, predstavlja zasebno vodno tijelo koje se, u Planu upravljanja Jadranskim slivom, veže za sliv rijeke Sušice. Istraživana dionica u zoni mosta na putu Nikšić-Plužine predstavlja dio vodnog tijela gdje korito vodotoka nije pod značajnim antropogenim uticajima. Određeni hidromorfološki pritisci imaju umjeren uticaj objekata u koritu, izgled u planu je promijenjen na dijelu dionice, a profil korita je pod uticajem sprovedene regulacije, odnosno kamenog zida i blizine saobraćajnice. Eksploatacija vode na izvotištu “Vidrova”, sa koga se vodosnabdijeva grad Nikšić, utiče na određenu izmjenju režima proticaja na vodotoku u period malih voda. Te promjene su značajno manje u period srednjih il velikih voda. Stepenn lateralne povezanosti rijeke i poplavnog područja, kao i stepenn lateralnog kretanja riječnoga toka djelimično su ograničeni zbog sprovedene regulacije i blizine saobraćajnice. Istraživana dionica ocijenjena je kao “približno prirodno do blago promijenjeno stanje”.



Legenda

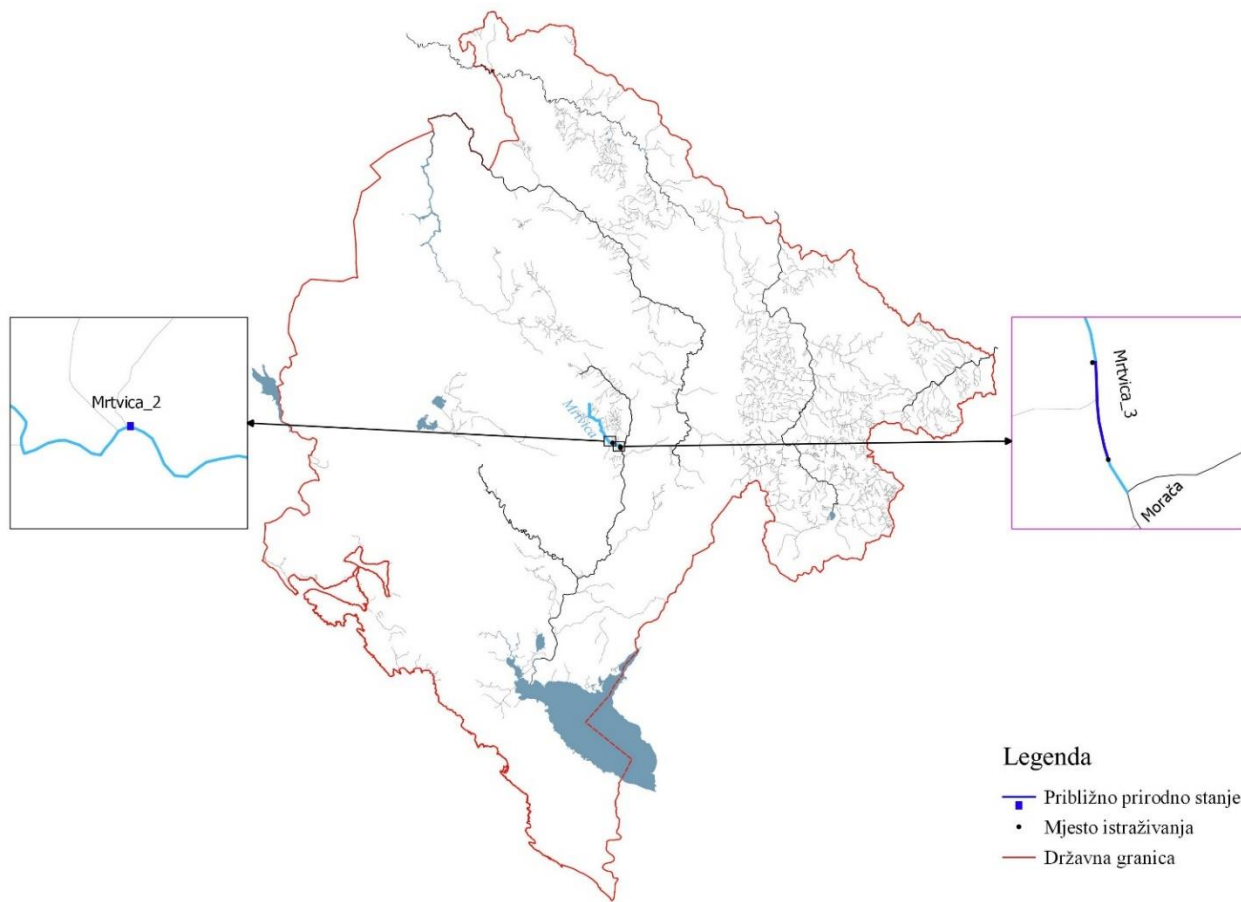
- Približno prirodno stanje
- Mjesto istraživanja

Rijeka - Mrtvica Vodno tijelo - Mrtvica_2		Istraživačka jedinica - Razmeđe (2 kraka)	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1		1
1b	1		1
2a	1		1
2b	1		1
3a	1		1
3b	3		3
4	1		1
5a	1		1
5b	1		1
5c	1		1
6	1		1
7	1		1
8	1		1
9	1		1
10a	1		1
10b	1		1
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
1,125	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	

Rijeka - MRTVICA Vodno tijelo - Mrtvica_2		Istraživačka jedinica - ušće Morača/Mrtvica	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1		1
1b	1		1
2a	1		1
2b	1		1
3a	1		1
3b	3		3
4	3		3
5a	1		1
5b	1		1
5c	1		1
6	1		1
7	1		1
8	1		1
9	1		1
10a	1		1
10b	3		3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
1,375	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	

**Vodno tijelo Mrtvica\_2 (1) – Razmeđe.** Vodno tijelo Mrtvica\_2 predstavlja vodno tijelo od ušća rijeke Morače do iznad Mrtvičkih greda, tj. obuhvata kanjonski dio ove rijeke i završava se na oko tri kilometra nizvodno od Veljeg Dubokog. Radi se, praktično, o nenaseljenom prostoru na kome je sčuvano prirodno stanje korita rijeke. Sprovedeni hidromorfološki monitoring na istraživačkoj dionici **Razmeđe** nedvosmisleno pokazuju da korito vodotoka nije pod antropogenim uticajima koji bi mogli da utiču na hidromorfološke promjene. Zato je Istraživana dionica ocijenjena je kao “približno prirodno do blago promijenjeno stanje”.

**Vodno tijelo Mrtvica\_2 (2) – ušće u Moraču.** Za razliku od istraživačke dionice Razmeđe na istom vodnom tijelu, **dionica na ušću Mrtvice u Moraču** ima određene umjerene pritiske na hidromorfološke karakteristike vodotoka. To se ogleda u umjerenj količini vegetacije i organskog otpada u koritu, pojavi erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova uslijed hidraulike ušća bujičnih tokova kakvi su i Mrtvica i Morača, te djelimično ograničenog lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja. Istraživana dionica ocijenjena je kao “približno prirodno do blago promijenjeno stanje”.



### OCJENJIVANJE-DUNAVSKI SLIV

Rijeka - TARA Vodno tijelo - Tara_3		Istraživačka jedinica – Crna poljana	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	3		3
1b	3		3
2a	3	3	3
2b	3		3
3a	1		1
3b	3		3
4	3		3
	3		3
5b	1		1
5c	1		1
6	1		1
7	3		3
8	3	3	3
9	3	3	3
10a	3	3	3
10b	3	3	3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
2,5	3	Blago do umjereno promijenjeno stanje	
Rijeka - TARA Vodno tijelo - Tara_4		Istraživačka jedinica - ispod Mojkovca 1	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1		1
1b	1		1
2a	1	1	1
2b	1		1
3a	3		3
3b	1		1
4	1		1
	1		1
5b	1		1
5c	1		1
6	1		1
7	3	3	3
8	1	1	1
9	1	1	1
10a	3	3	3
10b	3	3	3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
1,5	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	

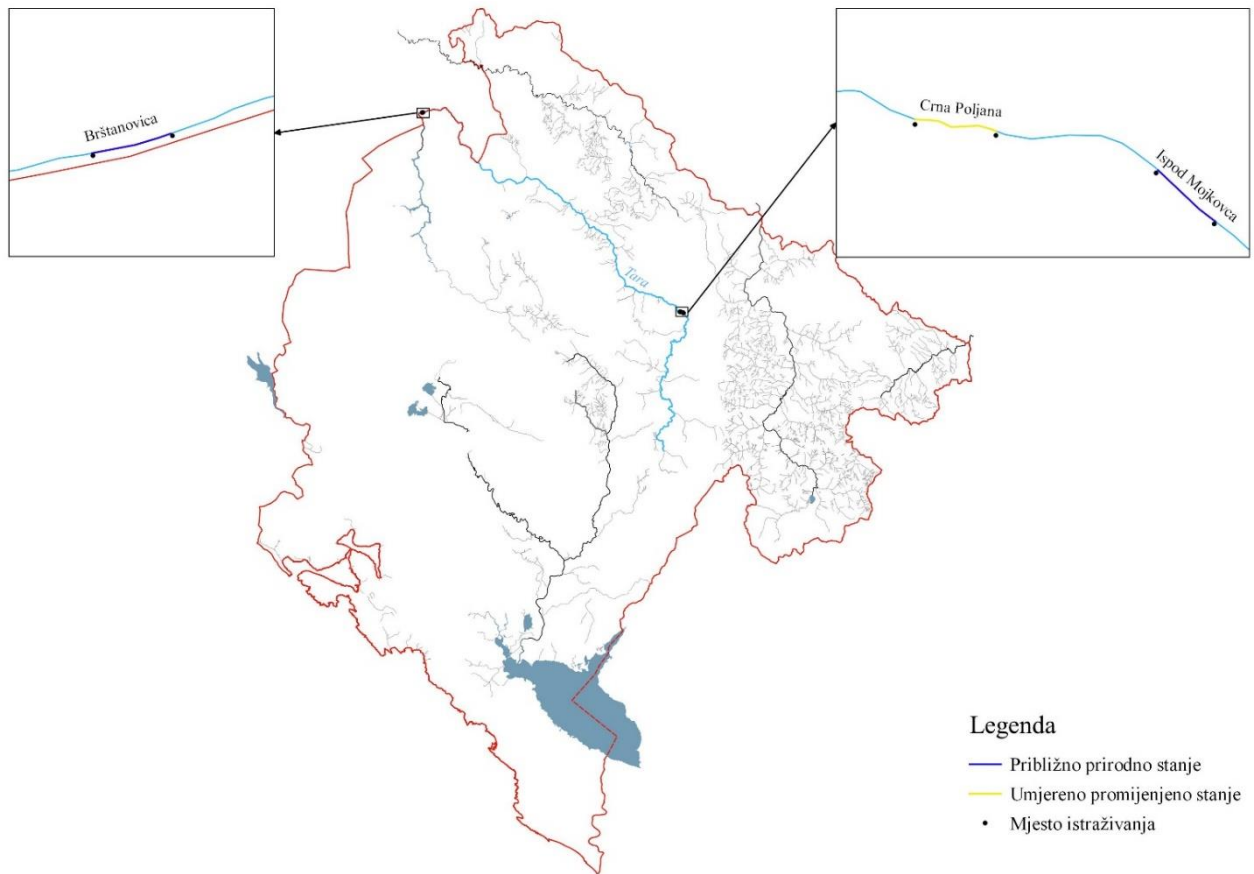
Rijeka - TARA Vodno tijelo - Tara_4		Istraživačka jedinica – ispod Mojkovca 2	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1		1
1b	1		1
2a	1	1	1
2b	3		3
3a	1		1
3b	1		1
4	1		1
5a	1		1
5b	1		1
5c	1		1
6	1		1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10a	1	1	1
10b	1	1	1
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
1,125	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	
Rijeka – TARA Vodno tijelo - Tara_5		Istraživačka jedinica - Brštanovica	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1	-	1
1b	1	-	1
2a	1	-	1
2b	1	-	1
3a	N.o.	-	
3b	1	-	1
4	1	-	1
5a	1	-	1
5b	1	-	1
5c	1	-	1
6	1	-	1
7	1	-	1
8	1	-	1
9	1	-	1
10a	1	-	1
10b	1	-	1
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
1	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	

**Vodno tijelo Tara\_3 – Crna Poljana.** Istraživačka dionica “Crna Poljana” na Vodnom tijelu Tara\_3 nalazi se nizvodno na oko 2,5 km od Mateševa i ušća rijeke Drcke u Taru. Sprovedeni monitoring na ovoj dionici ukazao je na prisutne hidromorfološke pritiske, iako se radi o dijelu toka van uticaja urbane sredine ili značajnijih privrednih objekata. Izraženo su promjene u planu i profilu korita na

ovoj dionici, kao rezultat antropogenih i prirodnih faktora. Eksploatacija šljunka i pijeska na ovoj dionici, kao i uzvodno i nizvodno od nje, uslovlili su česte promjene korita rijeke. Tome, moguće, doprinose i bujični, povremeni, tokovi koji se na ovom dijelu ulivaju pri velikim vodama u Taru. Ima ih nekoliko, sa obje strane toka. Desnu obalu karakteriše i nasuti material kao zaštitni nasip puta Mateševo-Kolašin, i nekoliko većih platoa za parking između puta i samog korita rijeke. Značajno je prisutna pojava erozija/taloženja koja odražava odstupanje od približno prirodnih uslova. Česte promjene korita u planu i profilu uslovljavaju i određene promjene u karakteru protoka vodotoka, posebno pri velikim vodama. Uočavaju se djelovi priobalja na desnoj strani rijeke sa neprirodnim pokrivačem (uglavnom otpad). Stepenn lateralne povezanosti rijeke i poplavnog područja, kao i stepenn lateralnog kretanja riječnog toka djelimično su ograničeni zbog značajnog prisustva erozije i taloženja nanosa. Zapaženi pritisci na ovom vodnom tijelu, kroz hidromorfološku ocjenu činjenica, svrstali su ga u kategoriju: Blago do umjereno promijenjeno stanje.

**Vodno tijelo Tara\_4** – Dionice: *Ispod Mojkovca1 i ispod Mojkovca2*. Pri analizi ovog vodnog tijela spojene su dvije istraživačke jedinice u jednu, jer se radi, praktično, o jednoj dugačkoj dionici. Procijenjeno je da bi u ovoj fazi hidromorfološkog monitoring trebalo obuhvatiti dio korita rijeke Tare neposredno ispod Mojkovca i samog jalovišta koje je sada sanirano. Radi se o prostoru na kome je sčuvano prirodno stanje korita rijeke. Sprovedeni hidromorfološki monitoring na istraživakim dionicima pokazuju da korito vodotoka nije pod antropogenim uticajima koji bi mogli značajno da utiču na hidromorfološke promjene. Uočeni blago do umjereni pritisci na Dionici1 su: uticaj prirodnog materijala koji se koristi za zaštitu obale, te stepenn lateralne povezanosti rijeke i poplavnog područja, kao i stepenn lateralnog kretanja riječnog toka, a na Dionici2: promijenjen "prirodan" sastav supstrata uslijed vađenja šljunka na najnižvodnijem dijelu dionice. Obije Istraživana dionice ocijenjene su kao "približno prirodno do blago promijenjeno stanje".

**Vodno tijelo Tara\_5** – *Brštanovica*. Predstavlja vodno tijelo u kanjonu rijeke Tare. Istraživačka dionica je obuhvatila proctor etno kampa Brštanovica. Radi se o prostoru na kome je sčuvano prirodno stanje korita rijeke, što karakteriše ovaj dio kanjona rijeke atare. Izuzimajuće zanemarujuće hidromorfološke pritiske koji su rezultat gostiju kampa nema drugih antropolških uticaja. Dionica je ocijenjena kao "približno prirodno do blago promijenjeno stanje".



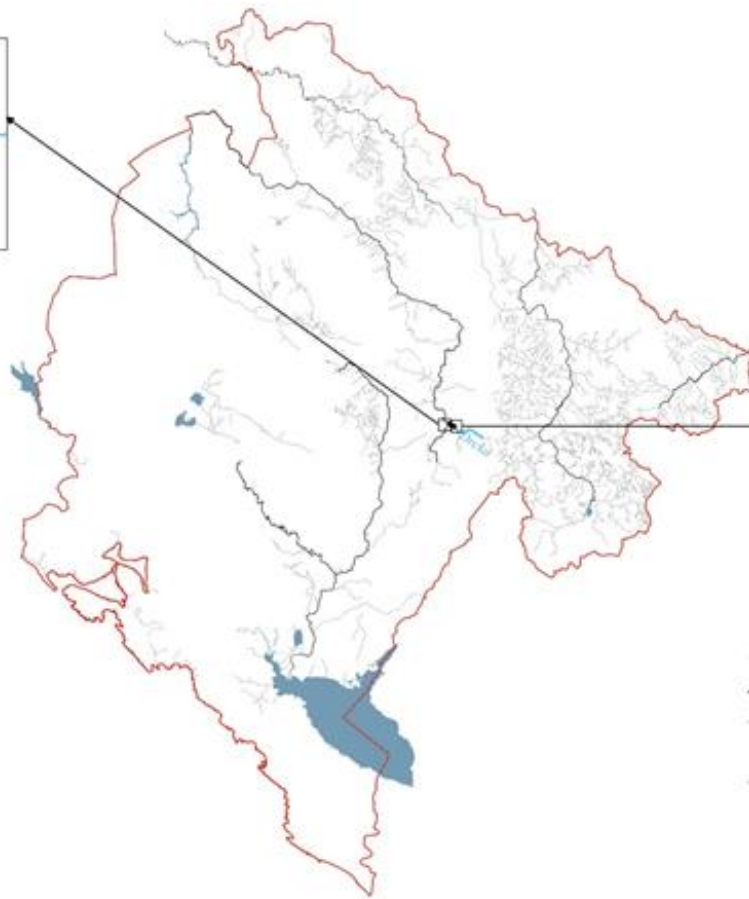
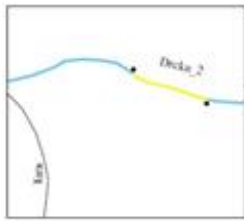


Rijeka - DRCKA Vodno tijelo - Drcka		Istraživačka jedinica – Mateševo	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	3	-	3
1b	3	-	3
2a	3	-	3
2b	3	-	3
3a	3	-	3
3b	1	-	1
4	3	-	3
5a	3	-	1
5b	1	-	1
5c	1	-	1
6	1	-	1
7	5	-	3
8	5	-	3
9	5	-	5
10a	5	-	5
10b	3	-	3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
3	3	Blago do umjereno promijenjeno stanje	
Rijeka – DRCKA Vodno tijelo - Drcka		Istraživačka jedinica – Mateševo (nizvodno od mosta)	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	5		5
1b	5		5
2a	3	2	3
2b	1		1
3a	1		1
3b	3		3
4	3		3
5a	1		1
5b	1		1
5c	1		1
6	1		1
7	3		3
8	1		1
9	3	3	3
10a	5	5	5
10b	5	5	5
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
2,625	3	Blago do umjereno promijenjeno stanje	

**Vodno tijelo Drcka – Mateševo.** Istraživačka dionica “Mateševo”, vodnog tijela Drcka, dio je toka rijeke Drcke u naselju Mateševo, uzvodno od mosta na putu Mateševo-Kolašin. To je zona krajnje tačke dionice autoputa Smokovac-Mateševo, zona u kojoj je radni kamp izvođača autoputa, te prostor za odlaganje materijala iz završnog tunela na trasi. Osim toga tu je nekoliko stambenih i

poslovnih objekata naselja Mateševo, kao i iputna infrastruktura. Uz ovu dionicu sa lijeve strane toka pruža se put Mateševo-Andrijevića. Sve to je uslovalo prisustvo hidromorfoloških pritisaka na korito Drcke na prostoru Mateševa. Najizraženiji je antropogeni uticaj proistekao iz formiranja kampa na obali rijeke za veliki broj radnika, mehanizacije i opreme radi izgradnje autoputa. Poseban problem predstavlja odlaganje materijala na obali i priobalju Drcke iz tunela Mateševo i kopanja predusijeka i pristupne platforme tunela. Sve je to uslovalo da dođe do promjene korita na ovoj dionici u planu i u profilu, "prirodnog" sastava supstrata, pojavu erozije/taloženja koja odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova, djelimično promijenjen karakter protoka, te u velikoj mjeri promijenjenog stanja na obali i priobalju ovog dijela rijeke Drcke. To su i razlozi za povećan stepen ograničenja lateralne povezanosti rijeke i poplavnog područja, kao i lateralnog kretanja riječnog toka. Zapaženi pritisci na ovom vodnom tijelu, kroz hidromorfološku ocjenu činjenica, svrstali su ga u kategoriju: "Blago do umjereno promijenjeno stanje".

**Vodno tijelo Drcka – Mateševo (nizvodno od mosta).** Istraživačka dionica "Mateševo (nizvodno od mosta)", vodnog tijela Drcka, dio je toka rijeke Drcke u naselju Mateševo, nizvodno od mosta na putu Mateševo-Kolašin. Kao i na prethodnoj dionici ovog vodnog tijela, na hidromorfološke karakteristike toka dominantan je uticaj formiranja kampa za izvođače autoputa, te prostora za odlaganje materijala iz završnog tunela na trasi. Osim toga prisutna je i infrastruktura izgrađenog izvorišta za snabdijevanje vodom čitave dionice autoputa. Vodozahvatne objekte izvorišta čine bunari izvedeni u aluvijalnom nanosu neposredno nizvodno od ušća Drcke u Taru. U priobalju je izgrađeno i energetska postrojenje za potrebe autoputa. Kao i na prethodnoj dionici problem predstavlja odlaganje materijala na obali i priobalju Drcke iz tunela Mateševo i radova na energetskom objektu i drugoj infrastrukturi za potrebe autoputa. Kao i prethodna dionica, tako je i ova dionica sa značajnim brojem zabilježenih različitih pritisaka, što je uticalo na loše ocjene velikog broja parametara ocjenjivanja. Dopšlo je do promjene korita u planu i u profilu, "prirodnog" sastava supstrata, pojavu erozije/taloženja koja odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova, te u velikoj mjeri promijenjenog stanja na obali i priobalju ovog dijela rijeke Drcke. Sve to je prouzrokovalo i povećan stepen ograničenja lateralne povezanosti rijeke i poplavnog područja, kao i lateralno kretanje riječnog toka. Zapaženi pritisci na ovom vodnom tijelu, kroz hidromorfološku ocjenu činjenica, svrstali su ga u kategoriju: "Blago do umjereno promijenjeno stanje."

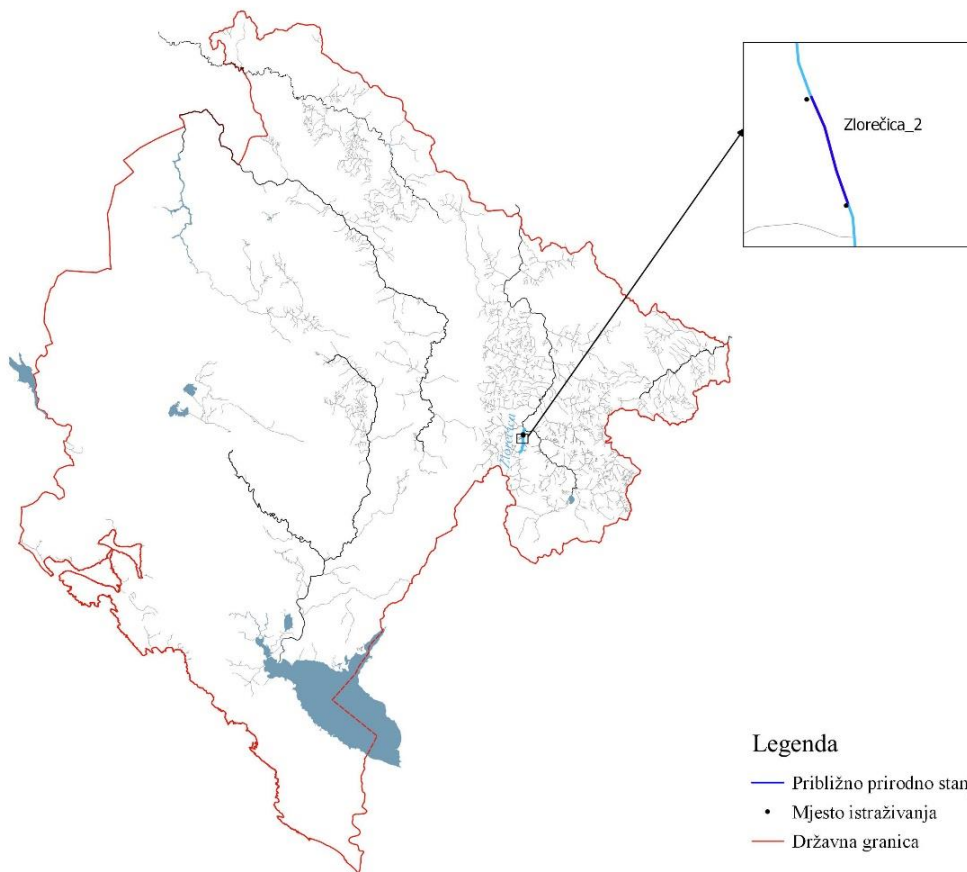


### Legenda

- Približno prirodno stanje
- Umjereno promijenjivo stanje
- Mjesto istraživanja
- Državna granica

Rijeka - Zlorečica Vodno tijelo - Zlorečica		Istraživačka jedinica – Japan (nizvodno od mHE)	
Parametar	3 klase	5 klasa	Opšti rezultat
1a	1		1
1b	1		1
2a	1		1
2b	1		1
3a	1		1
3b	1		1
4	1		1
5a	1		1
5b	3		3
5c	1		1
6	1		1
7	1	1	1
8	1	2	2
9	1		1
10a	3		3
10b	3		3
Rezultat	Klasa	Opis	Boja
1,44	1	Približno prirodno do blago promijenjeno stanje	

**Vodno tijelo Zlorečica** – selo Japan (nizvodno od mHE). Istraživačka dionica na prostoru sela Japan nizvodno od mini hidroelektrane obuhvatila je dio toka sa malo izraženim pritiscima na korito rijeke. To se odrazilo i na ocjene velikog broja parametara ocjenjivanja. Osim umjerenog uticaja karaktera prirodnog protoka uslijed rada uzvodne mHE, te procjene stepena lateralne povezanosti rijeke i poplavnog područja, kao i stepena lateralnog kretanja riječnog toka kao djelimično ograničene, sve ostale hidromorfološke odlike su ocijenjene kao približno prirode ili minimalno promijenjene. Dionica je ocijenjena kao “približno prirodno do blago promijenjeno stanje”.



#### 4. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

- Za potrebe utvrđivanja hidromorfoloških pritisaka na određenom broju vodotoka u Crnoj Gori, kao i identifikovanju dionica vodotoka/vodnih tijela izloženih hidromorfološkim pritiscima koji mogu imati značajan uticaj na ocjenu statusa površinskih vodnih tijela i procjenu rizika dostizanja ekoloških ciljeva, sprovedena su terenska istraživanja;
- Utvrđivanje hidromorfoloških pritisaka obavljena je na vodotocima oba vodna područja u Crnoj Gori: Jadranskom i Dunavskom. Istraživano je ukupno 15 dionica vodotoka na podslivovima: Morače, Zete, i Tare, kao i na malim slivovima Mrtvice, Drcke i Zlorečice;
- Primijenjena metodologija prikupljanja podataka na terenu i njihova sistematizacija, određivanja granica/područja za terenska istraživanja, prikupljanje i analiza dostupnih neternskih podataka, te metodologija ocjenjivanja hidromorfoloških osobina rijeka usklađene su sa Standardima: za ocjenjivanje hidromorfoloških osobina rijeka (EN 14614:2004), i za određivanje stepena promjene riječne hidromorfologije (EN 15843:2010);
- Rezultati ocjenjivanja hidromorfoloških promjena na istraživanim dionicama vodnih tijela pokazuju da od 8 vodnih tijela Jadranskog sliva hidromorfološkim klasama 3 i 5, kod kojih je umjereno do znatno promijenjeno prirodno stanje, i gdje, moglo bi se reći, postoji rizik od nepostizanja ekoloških ciljeva, pripadaju 2 vodna tijela: Morača na ušću sa Cijevnom (klasa 5) i Zeta kod Vukovog mosta u Nikšiću (klasa 3);
- Rezultati ocjenjivanja hidromorfoloških promjena na istraživanim dionicama vodnih tijela u Dunavskom slivu pokazuju da od 7 vodnih tijela hidromorfološkoj klasi 3, kod koje je umjereno promijenjeno prirodno stanje, i gdje, moglo bi se reći, postoji određeni rizik od nepostizanja ekoloških ciljeva, pripadaju 3 vodna tijela: Tara na dionici Crna poljana i Drcka na obje dionice vodnog tijela Mateševo;
- Navedeni korišćeni standardi definišu šesnaest parametara ocjenjivanja, svrstanih u tri glavne kategorije: morfologija, hidrologija i uzdužna povezanost. Na ovaj se način žele registrovati svi antropogeni pritisci bez obzira na moguće druge prirodne karakteristike vodotoka (detaljnije analize tipa rijeke, geološka građa terena, veličina i karakteristika sliva, sl.). Jedinствена ocjena se određuje kao prosjek šesnaest parametara i pretvara se u tri ili pet kategorija hidromorfološke ocjene. Ova metodologija je rađena za primjenu u cijeloj EU, bez obzira na posebnosti pojedinih zemalja i lokalne specifičnosti, kao što su: uske dolinske strane uz vodotoke, veliki uzdužni padovi vodotoka, šumski pokrivač, korišćenje zemljišta (urbaniziranost), specifičnosti karstnih terena. Upravo rad na ovom izvještaju otvorio je pitanja koja treba rešavati tokom 6 godina obaveze sprovođenja hidromorfološkom monitoringa, prije svega da li jednokodno ocjenjivanje, bazirano na prosjeku svih parametara, treba unaprijediti u trokodno, koje bi istaklo razliku hidromorfoloških odlika određenih parametara i dr.
- Takođe, međusobno izjednačavanje važnosti svih parametara u krajnjem omogućava „ublažavanje“ učinka pojedinačnih većih pritisaka. Nedostatak je i moguća objektivnost pri

terenskom ocjenjivanju, koju je moguće unaprijediti većim vremenom potrebnim za pripremu, dužim terenskim radom i širim obuhvatom rekognosciranog terena, kao i uključivanjem više stručnjaka sa različitim iskustvom i širokim znanjem, ne samo iz područja hidromorfologije.

## **PRILOG**

Tabelarni prikaz terenski utvrđenih hidromorfoloških odlika rijeke



<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeke: <b>MORAČA</b>		
1.2. Ime mjesta ZLATICA–PODGORICA (ispod novog mosta na autoputu)	1.3. Tip rijeke* Rijeka Dinarskih planina zapadnog Balkana, srednje do niže nadm. visine, karbonatne	1.4. ID vodnog tijela Morača_4
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Skadarsko jezero, Jadransko more	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna) Glaciofluvijalni nanos
1.11. Širina početka mjesta istraživanja I 42° 28' 434 -	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19° 22' 053''	1.13. Visina početka mjesta istraživanja <b>38</b>
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42° 28' 429 42° 28' 431	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 19° 18' 064'' 19° 17' 826''	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja <b>39</b> <b>38</b>
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 67 km.	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>I 57,084 m</b> <b>II 59,256 m</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)
1.20. Skica / fotografije početno mjesto je isto za obrađene dionice U rijeci se vrši bagerisanje u cilju izvlačenja armature iz rijeke.		



1.21. Dužina mjesta  
istraživanja  
2 x 250 m (uzvodno i  
nizvodno od mosta)

1.22. Datum istraživanja  
01. 10. 2020.



1.23. Istraživač  
*Aleksandar Kojić*  
*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $m^3/s$ ): oko  $70m^3/s$

\* (Prema nomenklaturi iz Plana Upravljanja riječnim slivom-PURS za Jadranski sliv)

	Odlike koje se ocjenjuju	Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni	Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni	Ocjenjivanje kvalitativno	Ocjenjivanje kvantitativno
1. Geometrijske karakteristike korita	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1   3   5	1   2   3   4   5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu	1   3   5	1   2   3   4   5

	geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.	4 => 35% do 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita 5 => 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita	je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od sjledećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala (ispuna, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjerenog prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjerenog promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>		<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>		<b>Ne ocjenjuje se</b>

<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	<p>1    3    5</p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>
<b>5. Protok</b>	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	<p>1    3    5</p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice)	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>

	(npr. hidroenergetske brane, zahvatanje i sl.)				
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p><b>1</b>   <b>3</b>   <b>5</b></p>	<p><b>1</b>   <b>2</b>   <b>3</b>   <b>4</b>   <b>5</b></p>

		<p>4 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
6. Podužni kontinuitet u smislu uticaja vještačkih objekata	Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p>1      3      5</p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>



7. Struktura i promjene obala	Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1   <b>3</b>   5</p>	<p>1   <b>2</b>   3   4   5</p>
-------------------------------	---	--	---	-------------------------	---------------------------------

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan	<p style="text-align: center;">1   <b>3</b>   5</p>	<p style="text-align: center;">1   <b>2</b>   3   4   5</p>
--	---	--	--	---	---

<p><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu  2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu  3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu  4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu  5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).  3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem  5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
--	--	--	--	--------------	------------------

10. Interakcije korita i plavnog područja	10a. Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu) 2 = > 5% to 15% 3 = > 15% to 35% 4 = > 35% to 75% 5 = > 75%	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje) 3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja 5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja	1 3 5	1 2 3 4 5
	10b. Stepen lateralnog kretanja riječnog korita	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A.	1 3 5	1 2 3 4 5

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	<p>da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = &gt; 5% do 15% dionice ograničeno 3 = &gt; 15% do 35% dionice ograničeno 4 = &gt; 35% do 75% dionice ograničeno 5 = &gt; 75% dionice ograničeno</p>	<p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena 5 = potpuno ograničena</p>		
--	---	---	--	--	--

<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeka: <b>MORAČA</b>		
1.2. Ime mjesta Morača (ušće Cijevne)	1.3. Tip rijeke* Rijeka Dinarskih planina zapadnog Balkana, niže nadm. visine, karbonatne	1.4. ID vodnog tijela Morača_6
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Skadarsko jezero, Jadransko more	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna) Glaciofluvijalni nanos i karbonatni obod (kredni krečnjaci)
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42° 21' 008 -	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19° 12' 465''	1.13. Visina početka mjesta istraživanja <b>11</b>
1.14. Širina kraja mjestra istraživanja 42° 20' 755	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 19° 12' 587''	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja <b>10</b>
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 90 km.	1.18. Širina rijeke na mjestu Ne može se snimiti, visok vodostaj, laser bilježi najviše 120m	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)
1.20. Skica/Fotografije		



1.21. Dužina mjesta  
istraživanja  
500m

1.22. Datum istraživanja  
01. 10. 2020.

1.23. Istraživač  
*Aleksandar Kojić*  
*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $\text{m}^3/\text{s}$ )oko 190  $\text{m}^3/\text{s}$

	<b>Odlike koje se ocjenjuju</b>	<b>Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni</b>	<b>Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni</b>	<b>Ocjenjivanje kvalitativno</b>	<b>Ocjenjivanje kvantitativno</b>
<b>1. Geometrijske karakteristike korita</b>	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1   3   5	1   2   3   4   5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja,	1   3   5	1   2   3   4   5



	geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.	4 = > 35% do 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita 5 = > 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita	pri čemu je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala ispunja, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen	1 3 5	<b>Intezivna separacija šljunka</b> <b>Ne ocjenjuje se</b>


<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>	1    3    5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>	1    3    5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

4. Karakter erozije/istaložavanja	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	1 3 5	Zavisno od ekstrakcije Ne ocjenjuje se
	5. Protok	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	1 3 5
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	1 3 5	1 2 3 4 5

	brane, zahvatanje i sl.)	najgoru (najveću) ocjenu.			
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>

		<p>tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
<p><b>6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještačkih</b></p>	<p>Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>

7. Struktura i promjene obala	Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
-------------------------------	---	--	---	--------------------	------------------------------

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan	<p style="text-align: center;">1    3    5</p> 	<p style="text-align: center;">1    2    3    4    5</p>
--	---	--	--	--	--

<p><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu  2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu  3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu  4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu  5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).  3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem  5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1    3    5</p>	<p><u>1</u>    2    3    4    5</p>
--	--	--	--	--------------------	-------------------------------------



<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	10a. <b>Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</b>	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu) 2 = > 5% to 15% 3 = > 15% to 35% 4 = > 35% to 75% 5 = > 75%	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje) 3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja 5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja	1   3   5	1   2   3   4   5
	10b. <b>Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</b>	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A.	1   3   5	1   2   3   4   5

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = > 5% do 15% dionice ograničeno 3 = > 15% do 35% dionice ograničeno 4 = > 35% do 75% dionice ograničeno 5 = > 75% dionice ograničeno	Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena 5 = potpuno ograničena		
--	---	---	--	--	--

<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeke: <b>ZETA</b> Ušće Rastovca i Sušice (Gornjopoljske rijeke)		
1.2. Ime mjesta Brezovik	1.3. Tip rijeke* Dinarske planine zapadnog Balkana, srednje nadmorske visine, karbonatne	1.4. ID vodnog tijela Zeta_1
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta 4km	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Sliv rijeke Zete	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna) Limnoglacialni sedimenti (šljunak, pijesak, gline). U podini i u obodu limnoglaciala su tektonski oštećene karbonatne stijene
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42°49'389"	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 18°54'877"	1.13. Visina počeka mjesta istraživanja 636
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42°49'293"	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 18°54'885"	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja 636
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 7km	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>25,856 m</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰) <b>0 ‰</b>
1.20. Skica / fotografije		



1.21. Dužina mjesta istraživanja 200 m	1.22. Datum istraživanja <b>12.11.2020.</b>	1.23. Istraživač <i>Aleksandar Kojić</i> <i>Ivana Adžić</i>
2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj (m <sup>3</sup> /s) Oko 12 m <sup>3</sup> /s		

\* Prema nomenklaturi iz Plana Upravljanja riječnim slivom - PURS za Jadranski sliv

	<b>Odlike koje se ocjenjuju</b>	<b>Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni</b>	<b>Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni</b>	<b>Ocjenjivanje kvalitativno</b>	<b>Ocjenjivanje kvantitativno</b>
1. Geometrijske karakteristike korita	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1 3 5	1 2 3 4 5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu)  Ako nema podataka za 1b, ocjena za geometrijske karakteristike	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 4 = > 35% do 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu je donekle izmjenjen odnos širine i dubine.	1 3 5	1 2 3 4 5

	korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.	5 => 75% dužine dionice promjenjenog prejsaka korita	5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala (ispuna, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<i>1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen</i>	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>	<b>1    3    5</b>	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>	<b>1    3    5</b>	<b>Ne ocjenjuje se</b>

4. Karakter erozije/istaložavanja	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	<p>1    3    5</p>	<p>Ne ocjenjuje se</p>
5. Protok	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	<p>1    3    5</p>	<p>Ne ocjenjuje se</p>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske brane, zahvatanje i sl.)	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka	1 = nema razlike u odnosu na prirodne	1 = nema oscilacija protoka (< 5% vremena)		



	<p>(npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)</p>	<p>dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>	<p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
--	---	---	--	--------------	------------------

		5 = intervencija uslovljava da protok tokom > 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada > 5 cm na sat			
<b>6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještačkih</b>	Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali) 3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj 5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos	<b>1</b> <b>3</b> <b>5</b>	<b>Ne ocjenjuje se</b>

<b>7. Struktura i promjene obala</b>	<p>Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)</p>	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
--------------------------------------	--	--	---	--------------	------------------

8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	<p>1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju</p> <p>2 = &gt; 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju</p> <p>3 = &gt; 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju</p> <p>4 = &gt; 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju</p> <p>5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u priobalju</p>	<p>1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač</p> <p>3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem</p> <p>5 = neprirodni pokrivač dominantan</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike	Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).</p> <p>3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem</p> <p>5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1 3 5</p>	<p><u>1</u> 2 3 4 5</p>

10. Interakcije korita i plavnog područja	10a. <b>Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</b>	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu) 2 = > 5% to 15% 3 = > 15% to 35% 4 = > 35% to 75% 5 = > 75%	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje) 3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja 5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja	1    3    5	<b>Desna strana dionice je potpuno plavna i često dolazi do izlivanja</b>  1    2    3    4    5
	10b. <b>Stepen lateralnog kretanja riječnog korita (mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)</b>	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A.	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna	1    3    5	1    2    3    4    5  <b>desna obala slobodna, lijeva ograničena podignuto na 2m (mjestani kazu da lijeva strana ne plavi)</b>

		<p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = 0% do 5% dionice ograničeno</p> <p>2 = &gt; 5% do 15% dionice ograničeno</p> <p>3 = &gt; 15% do 35% dionice ograničeno</p> <p>4 = &gt; 35% do 75% dionice ograničeno</p> <p>5 = &gt; 75% dionice ograničeno</p>	<p>3 = djelimično ograničena</p> <p>5 = potpuno ograničena</p>		
--	--	--	--	--	--

<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeke: <b>ZETA</b>		
1.2. Ime mjesta Duklov most	1.3. Tip rijeke* Dinarske planine zapadnog Balkana, srednje nadmorske visine, karbonatne	1.4. ID vodnog tijela Zeta_1
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Rijeka Zeta	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna) Aluvijalni sedimenti. U podini i u obodu tektonski oštećene karbonatne stijene
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42°47'579"	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 18°56'049"	1.13. Visina počeka mjesta istraživanja 635
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42°47'654"	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 18°56'129"	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja 634
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 14km	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>31, 096 m</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)
1.20. Skica / fotografije		



1.21. Dužina mjesta istraživanja 200 m	1.22. Datum istraživanja <b>12.11.2020.</b>	1.23. Istraživač <i>Aleksandar Kojović</i> <i>Ivana Adžić</i>
2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj (m <sup>3</sup> /s) Oko 16 m <sup>3</sup> /s		



	Odlike koje se ocjenjuju	Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni	Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni	Ocjenjivanje kvalitativno	Ocjenjivanje kvantitativno
1. Geometrijske karakteristike korita	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1 3 5	1 2 3 4 5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a.	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 4 = > 35% do 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 5 = > 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče	1 3 5	1 2 3 4 5

	Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.		najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala ispunjena, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
3. Vegetacija i organski otpad u koritu	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na < 10% dionice) 3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine) 5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na > 50% dionice).	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</p> <p>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</p> <p>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</p>	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
<b>5. Protok</b>	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>		

(uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske brane, zahvatanje i sl.)	prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.		1 3 5	1 2 3 4 5
5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	1 3 5	1 2 3 4 5

		<p>4 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještackih	Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p>1   3   5</p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>

7. Struktura i promjene obala

<p>Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)</p>	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %                  2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %                  3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %                  4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %                  5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala                  3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala                  5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
--	--	---	--------------------	------------------------------

8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	<p>1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju</p> <p>2 = &gt; 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju</p> <p>3 = &gt; 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju</p> <p>4 = &gt; 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju</p> <p>5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u priobalju</p>	<p>1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač</p> <p>3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem</p> <p>5 = neprirodni pokrivač dominantan</p>	<p>1   <b>3</b>   5</p>	<p>1   <b>2</b>   3   4   5</p>
9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike	Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).</p> <p>3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem</p> <p>5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1   <b>3</b>   5</p>	<p><b>Asfalt, kuće, beton</b></p> <p>1   2   <b>3</b>   4   5</p>

10. Interakcije korita i plavnog područja

<p>10a. <b>Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</b></p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu) 2 = &gt; 5% to 15% 3 = &gt; 15% to 35% 4 = &gt; 35% to 75% 5 = &gt; 75%</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje) 3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja 5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
<p>10b. <b>Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</b>  (mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A.</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p> <p><b>ograničeno oko 25% dionice, podizanje zida sa lijeve strane</b></p>



		Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = > 5% do 15% dionice ograničeno 3 = > 15% do 35% dionice ograničeno 4 = > 35% do 75% dionice ograničeno 5 = > 75% dionice ograničeno	5 = potpuno ograničena		
--	--	---	------------------------	--	--

<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeke: <b>ZETA</b>		
1.2. Ime mjesta Vukov most	1.3. Tip rijeke Dinarske planine zapadnog Balkana, srednje nadmorske visine, karbonatne	1.4. ID vodnog tijela Zeta_1
1.5. Širina mjesta 22,6	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Rijeka Zeta	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna) Aluvijalni sedimenti. Po lijevoj obodnoj strani tektonski oštećene karbonatne stijene, a u podini granica karbonata i kredno-paleogenog fliša
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42°46'875"	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 18°55'290"	1.13. Visina počeka mjesta istraživanja 635
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42°46'788"	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 18°55'316"	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja 634
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 16km	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>26,219 m</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)
1.20. Skica / fotografije		



1.21. Dužina mjesta istraživanja  
200 m



1.22. Datum istraživanja  
**12.11.2020.**

1.23. Istraživač  
*Aleksandar Kojović*  
*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $\text{m}^3/\text{s}$ )  
Oko  $18 \text{ m}^3/\text{s}$

	<b>Odlike koje se ocjenjuju</b>	<b>Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni</b>	<b>Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni</b>	<b>Ocjenjivanje kvalitativno</b>	<b>Ocjenjivanje kvantitativno</b>
<b>1. Geometrijske karakteristike korita</b>	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1 3 5	1 2 3 4 5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu	1 3 5	1 2 3 4 5

	geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.	4 = > 35% do 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita 5 = > 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita	je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala ispunja, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<i>1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen</i>	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>		<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>		<b>Ne ocjenjuje se</b>



<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>
<b>5. Protok</b>	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>

	brane, zahvatanje i sl.)				
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>



		<p>tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
<p>6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještackih objekata</p>	<p>Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>

7. Struktura i promjene obala	Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
-------------------------------	---	--	---	--------------------	------------------------------

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan		
--	---	--	--	---	---

<p><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu  2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu  3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu  4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu  5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).  3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem  5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1 3 5</p>	<p><u>1</u> 2 3 4 5</p>
--	--	--	--	--------------	-------------------------

<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	10a. <b>Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</b>	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu) 2 = > 5% to 15% 3 = > 15% to 35% 4 = > 35% to 75% 5 = > 75%	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje) 3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja 5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja	1 <b>3</b> 5	1 <b>2</b> 3   4   5
	10b. <b>Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</b>	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A.		1 <b>3</b> 5

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = > 5% do 15% dionice ograničeno 3 = > 15% do 35% dionice ograničeno 4 = > 35% do 75% dionice ograničeno 5 = > 75% dionice ograničeno	Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena 5 = potpuno ograničena		
--	---	---	--	--	--

**PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU**

1.1. Ime potoka/rijeke: **Vidrovan**

1.2. Ime mjesta  
Vidrovan

1.3. Tip rijeke  
Dinarske planine  
zapadnog Balkana, niže  
do srednje nadmorske  
visine, karbonatne

1.4. ID vodnog tijela  
Sušica

1.5. Širina mjesta

1.6. Dužina mjesta

1.7. Visina mjesta

1.8. Ekoregion /  
Subekoregion

1.9. Slivno područje  
Rijeka Zeta

1.10. Geologija mjesta  
istraživanja (dominantna)  
Limnoglacialni sedimenti  
(šljunak, pijesak, gline). U  
podini i u obodu  
limnoglaciala su tektonski  
oštećene karbonatne stijene

1.11. Širina početka mjesta  
istraživanja  
42°51'235"

1.12. Dužina početka  
mjesta istraživanja  
18°56'599"

1.13. Visina počeka mjesta  
istraživanja  
658

1.14. Širina kraja mjestra  
istraživanja  
42°51'228"

1.15. Dužina kraja mjesta  
istraživanja  
18°56'517"

1.16. Visina kraja mjesta  
istraživanja  
656

1.17. Udaljenost od izvorišta  
Oko 2km

1.18. Širina rijeke na  
mjestu  
**8,731 m**




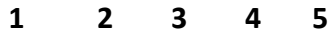
1.19. pad rijeke na mjestu  
istraživanja (‰)




1.20. Skica / fotografije



1.21. Dužina mjesta istraživanja 100 m	1.22. Datum istraživanja <b>12.11.2020.</b>	1.23. Istraživač <i>Aleksandar Kojović</i> <i>Ivana Adžić</i>
2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj (m <sup>3</sup> /s) Oko 2 m <sup>3</sup> /s		



	<b>Odlike koje se ocjenjuju</b>	<b>Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni</b>	<b>Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni</b>	<b>Ocjenjivanje kvalitativno</b>	<b>Ocjenjivanje kvantitativno</b>
<b>1. Geometrijske karakteristike korita</b>	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena		
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za geometrijske	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu		



	<p>karakteristike korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.</p>	<p>4 =&gt; 35% do 75% dužine dionice promjenjenog prejsaka korita 5 =&gt; 75% dužine dionice promjenjenog prejsaka korita</p>	<p>je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.</p>		
<b>2. Substrati</b>	<p>2a: Količina vještačkog materijala ispunjena, gabion žičane korpe)</p>	<p>1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 =&gt; 1% do 5% vještačkog materijala. 3 =&gt; 5% do 15% vještačkog materijala. 4 =&gt; 15% do 30% vještačkog materijala. 5 =&gt; 30% vještačkog materijala</p>	<p>1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala</p>		
	<p>2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p><i>1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen</i></p>		<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>



<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>	1    3    5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>	1    3    5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	<p>1    3    5</p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>
<b>5. Protok</b>	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	<p>1    3    5</p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske brane, zahvatanje i sl.)	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>

		najgoru (najveću) ocjenu.			
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1   3   5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>

		<p>tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
<p>6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještackih objekata</p>	<p>Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>

7. Struktura i promjene obala	Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>		
-------------------------------	--	--	---	---	---

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan		
--	---	--	--	---	---



<p><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu  2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu  3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu  4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu  5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).  3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem  5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
--	--	--	--	--------------	------------------

<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	10a. Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu) 2 = > 5% to 15% 3 = > 15% to 35% 4 = > 35% to 75% 5 = > 75%	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje) 3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja 5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja	1 <b>3</b> 5	1   2 <b>3</b> 4   5
	10b. Stepen lateralnog kretanja riječnog korita	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu antropogenih ograničenja?	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu antropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A.		1 <b>3</b> 5

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = > 5% do 15% dionice ograničeno 3 = > 15% do 35% dionice ograničeno 4 = > 35% do 75% dionice ograničeno 5 = > 75% dionice ograničeno	Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena 5 = potpuno ograničena		
--	---	---	--	--	--

<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeke:		<b>MRTVICA</b>
1.2. Ime mjesta Razmedje – 2 kraka	1.3. Tip rijeke Brdsko-planinska rijeka bujičnog karaktera	1.4. ID vodnog tijela <b>Mrtvica_2</b>
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Rijeka Morača, Jadranski sliv	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna)
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42° 43' 754	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19° 20' 734"	1.13. Visina počeka mjesta istraživanja <b>226</b>
1.14. Širina kraja mjestra istraživanja	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja
1.17. Udaljenost od izvorišta 5 km	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>23,442m</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)
1.20. Skica / fotografije		



1.21. Dužina mjesta istraživanja

1.22. Datum istraživanja

1.23. Istraživač

*Aleksandar Kojović*

04. 11. 2020.

*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $m^3/s$ ): oko 4

	Odlike koje se ocjenjuju	Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni	Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni	Ocjenjivanje kvalitativno	Ocjenjivanje kvantitativno
1. Geometrijske karakteristike korita	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	<p>1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p> <p>2 = &gt; 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p> <p>3 = &gt; 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p> <p>4 = &gt; 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p> <p>5 = &gt; 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p>	<p>1 = približno prirodan izgled u planu</p> <p>3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice</p> <p>5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>

	<p>1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)</p> <p>(koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu)</p> <p>Ako nema podataka za 1b, ocjena za geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a.</p> <p>Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.</p>	<p>1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p> <p>2 = &gt; 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p> <p>3 = &gt; 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p> <p>4 = &gt; 35% do 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p> <p>5 = &gt; 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p>	<p>1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka.</p> <p>3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu je donekle izmjenjen odnos širine i dubine.</p> <p>5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
2. Substrati	<p>2a: Količina vještačkog materijala ispuna, gabion žičane korpe)</p>	<p>1 = 0% do 1% vještačkog materijala.</p> <p>2 =&gt; 1% do 5% vještačkog materijala.</p>	<p>1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala.</p> <p>3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala.</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>

		3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala		
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
3. Vegetacija i organski otpad u koritu	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na < 10% dionice) 3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine) 5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na > 50% dionice).	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>





			<p>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</p> <p>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</p>		
<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo <math>\geq</math> 50% očekivanih odlika)</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>
<b>5. Protok</b>	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>

	<p>5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka</p> <p>(uzvodno od predmetne dionice)</p> <p>(npr. hidroenergetske brane, zahvatanje i sl.)</p>	<p>Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.</p>	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
	<p>5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)</p>	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>

		<p>najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
<p><b>6. Podužni kontinuitet u smislu uticaja vještačkih objekata</b></p>	<p>Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p>1   3   5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>7. Struktura i promjene obala</b></p>	<p>Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale)</p> <p>(i vještački i prirodni materijal)</p>	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p style="text-align: center;">1   3   5</p>	<p style="text-align: center;">1   2   3   4   5</p>
---	---	--	---	--	--

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan		
--	---	--	--	---	---

<p><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).</p> <p>3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem</p> <p>5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
--	--	--	--	--------------	------------------

<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	<p>10a. Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu)</p> <p>2 = &gt; 5% to 15%</p> <p>3 = &gt; 15% to 35%</p> <p>4 = &gt; 35% to 75%</p> <p>5 = &gt; 75%</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje)</p> <p>3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p> <p>5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p>	<p><b>1</b>    <b>3</b>    <b>5</b></p>	<p><b>1</b>    <b>2</b>    <b>3</b>    <b>4</b>    <b>5</b></p>
	<p>10b. Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u</p>		

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	<p>angropogenih ograničenja? da/ne.</p> <p>Ako je odgovor "ne" – N/A.</p> <p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = 0% do 5% dionice ograničeno</p> <p>2 = &gt; 5% do 15% dionice ograničeno</p> <p>3 = &gt; 15% do 35% dionice ograničeno</p> <p>4 = &gt; 35% do 75% dionice ograničeno</p> <p>5 = &gt; 75% dionice ograničeno</p>	<p>odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne.</p> <p>Ako je odgovor "ne" – N/A.</p> <p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = rijeka slobodna</p> <p>3 = djelimično ograničena</p> <p>5 = potpuno ograničena</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
--	---	--	--	--------------------	------------------------------



<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeke: <b>MRTVICA (MORAČA/MRTVICA)</b>		
1.2 Ime mjesta MEĐURJEČJE	1.3. Tip rijeke Brdsko-planinska rijeka bujičnog karaktera	1.4. ID vodnog tijela <b>Mrtvica_2</b>
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Rijeka Morača, Jadranski sliv	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna)
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42° 43' 155	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19° 22' 053''	1.13. Visina počeka mjesta istraživanja <b>178</b>
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42° 43' 190	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 19° 22' 033''	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja <b>180</b>
1.17. Udaljenost od izvorišta 8,5 km.	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>19,205m</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)
1.20. Skica / fotografije		



Ušće Mrtvice u Moraču

1.21. Dužina mjesta istraživanja	1.22. Datum istraživanja 04. 11. 2020.	1.23. Istraživač <i>Aleksandar Kojović</i> <i>Ivana Adžić</i>
2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj (m <sup>3</sup> /s): oko 15		

	Odlike koje se ocjenjuju	Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni	Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni	Ocjenjivanje kvalitativno	Ocjenjivanje kvantitativno
1. Geometrijske karakteristike korita	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	<p>1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p> <p>2 = &gt; 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p> <p>3 = &gt; 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p> <p>4 = &gt; 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p> <p>5 = &gt; 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu</p>	<p>1 = približno prirodan izgled u planu</p> <p>3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice</p> <p>5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena</p>	<p>1   3   5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>

	<p>1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)</p> <p>(koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu)</p> <p>Ako nema podataka za 1b, ocjena za geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a.</p> <p>Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.</p>	<p>1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p> <p>2 = &gt; 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p> <p>3 = &gt; 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p> <p>4 = &gt; 35% do 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p> <p>5 = &gt; 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita</p>	<p>1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka.</p> <p>3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu je donekle izmjenjen odnos širine i dubine.</p> <p>5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
<p>2. Substrati</p>	<p>2a: Količina vještačkog materijala ispuna, gabion žičane korpe)</p>	<p>1 = 0% do 1% vještačkog materijala.</p>	<p>1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala.</p>		

		<p>2 =&gt; 1% do 5% vještačkog materijala.</p> <p>3 =&gt; 5% do 15% vještačkog materijala.</p> <p>4 =&gt; 15% do 30% vještačkog materijala.</p> <p>5 =&gt; 30% vještačkog materijala</p>	<p>3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala.</p> <p>5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodan sastav</i></p> <p><i>3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen</i></p> <p><i>5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen</i></p>		<p>1    3    5</p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>

3. Vegetacija i organski otpad u koritu	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>	<span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">1</span> 3    5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>	1 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">3</span> 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>



<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	1   3   5	
	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	1   3   5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
<b>5. Protok</b>	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od	1 = proticaj približno prirodan		

	<p>(uzvodno od predmetne dionice)</p> <p>(npr. hidroenergetske brane, zahvatanje i sl.)</p>	<p>prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.</p>	<p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p><b>1</b>    3    5</p>	<p><b>1</b>    2    3    4    5</p>
	<p>5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)</p>	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p><b>1</b>    3    5</p>	<p><b>1</b>    2    3    4    5</p>



		<p>4 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
6. Podužni kontinuitet u smislu uticaja vještačkih objekata	Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p>1    3    5</p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>

7. Struktura i promjene obala	<p>Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale)</p> <p>(i vještački i prirodni materijal)</p>	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
-------------------------------	---	--	---	--------------	------------------

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan		
--	---	--	--	---	---

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p> <p>5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).</p> <p>3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem</p> <p>5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p style="text-align: center;"> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 8px;">1</span>    3    5 </p>	<p style="text-align: center;"> 1    2    3    4    5 </p>
--	--	--	--	--	--

10. Interakcije korita i plavnog područja	<p>10a. Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja</p> <p>(veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor "ne" – N/A.</p> <p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu)</p> <p>2 = &gt; 5% to 15%</p> <p>3 = &gt; 15% to 35%</p> <p>4 = &gt; 35% to 75%</p> <p>5 = &gt; 75%</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor "ne" – N/A.</p> <p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje)</p> <p>3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p> <p>5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p>	<p style="text-align: center;">1 3 5</p>	<p style="text-align: center;">1 2 3 4 5</p>
---	--	--	---	--	--

	<p>10b. Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</p> <p>(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu antropogenih ograničenja?</p> <p>da/ne.</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = 0% do 5% dionice ograničeno</p> <p>2 = &gt; 5% do 15% dionice ograničeno</p> <p>3 = &gt; 15% do 35% dionice ograničeno</p> <p>4 = &gt; 35% do 75% dionice ograničeno</p> <p>5 = &gt; 75% dionice ograničeno</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu antropogenih ograničenja?</p> <p>da/ne.</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = rijeka slobodna</p> <p>3 = djelimično ograničena</p> <p>5 = potpuno ograničena</p>	<p>1   <b>3</b>   5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>
--	---	--	---	-------------------------	--------------------------

<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeke: <b>TARA</b>		
1.2. Ime mjesta <b>BRŠTANOVICA</b>	1.3. Tip rijeke Brdsko-planinska rijeka bujičnog karaktera, u srednjem i donjem dijelu toka sa visokim kanjonskim stranama	1.4. ID vodnog tijela Tara_ 5
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Dunavski sliv	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna) Tipične karbonatne stijene gornjeg Trijasa (T <sub>3</sub> )- slojeviti krečnjaci, dolomitični krečnjaci i dolomiti, u kojima je usječen duboki kanjon
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 43° 19' 474 -	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 18° 57' 648"	1.13. Visina počeka mjesta istraživanja <b>493</b>
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 43° 19' 385	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 18° 57' 665"	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja <b>493</b>
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 130 km.		
1.20. Skica/Fotografije		



1.21. Dužina mjesta  
istraživanja  
**200m**

1.22. Datum  
istraživanja  
3.11. 2020.

1.23. Istraživač  
*Aleksandar Kojović*  
*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) oko  $70\text{m}^3/\text{s}$



	<b>Odlike koje se ocjenjuju</b>	<b>Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni</b>	<b>Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni</b>	<b>Ocjenjivanje kvalitativno</b>	<b>Ocjenjivanje kvantitativno</b>
<b>1. Geometrijske karakteristike korita</b>	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1    3    5	1    2    3    4    5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu	1    3    5	1    2    3    4    5



	geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.	4 => 35% do 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita 5 => 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita	je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala ispunjena, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>



<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>	<b>1    3    5</b>	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>	<b>1    3    5</b>	<b>Ne ocjenjuje se</b>

<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>
<b>5. Protok</b>	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>



	brane, zahvatanje i sl.)				
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>





		<p>tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
<p><b>6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještačkih</b></p>	<p>Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p><b>1    3    5</b></p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>

7. Struktura i promjene obala	<p>Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)</p>	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>		
-------------------------------	--	--	---	---	---

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan		
--	---	--	--	---	---



<p><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu  2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu  3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu  4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu  5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).  3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem  5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>		
--	--	--	--	---	---

<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	10a. <b>Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</b>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu)</p> <p>2 = &gt; 5% to 15%</p> <p>3 = &gt; 15% to 35%</p> <p>4 = &gt; 35% to 75%</p> <p>5 = &gt; 75%</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje)</p> <p>3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p> <p>5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p>		
	10b. <b>Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</b>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?</p> <p>da/ne.</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p>		

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = > 5% do 15% dionice ograničeno 3 = > 15% do 35% dionice ograničeno 4 = > 35% do 75% dionice ograničeno 5 = > 75% dionice ograničeno	Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena 5 = potpuno ograničena		
--	---	---	--	--	--

PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU		
1.1. Ime potoka/rijeke: <b>TARA</b>		
1.2. Ime mjesta Crna poljana	1.3. Tip rijeke Brdsko-planinska rijeka bujičnog karaktera	1.4. ID vodnog tijela Tara_3
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Dunavski sliv	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna): Široki aluvijalni (al) nanos uz vodotok (šljunak i pijesak), dolinske strane izgrađene od flišnih stijena (K,Pc)-laporci, pješčari, lapor.krečnjaci, škrljci
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42° 47' 383 -	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19° 31' 514"	1.13. Visina počeka mjesta istraživanja <b>950</b> <b>948</b>
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42° 47' 367 42° 47' 371	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 19° 31' 448"  19° 31' 680"	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja <b>950</b>
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 27km	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>25,783</b> <b>12.85</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)
1.20. Skica/Fotografije		



1.21. Dužina mjesta  
istraživanja  
**200m**

1.22. Datum istraživanja  
**2.11. 2020.**

1.23. Istraživač  
*Aleksandar Kojić*  
*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) oko 12.5

	<b>Odlike koje se ocjenjuju</b>	<b>Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni</b>	<b>Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni</b>	<b>Ocjenjivanje kvalitativno</b>	<b>Ocjenjivanje kvantitativno</b>
<b>1. Geometrijske karakteristike korita</b>	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1 <b>3</b> 5	1   2   3   4   5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu	1 <b>3</b> 5	1   2   3   4   5

	geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.	4 = > 35% do 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita 5 = > 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita	je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala ispunjena, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>	1 <b>3</b> 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>	1 <b>3</b> 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>





<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
<b>5. Protok</b>	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	1 3 5	1 2 3 4 5

	brane, zahvatanje i sl.)				
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p><b>1</b>    <b>3</b>    <b>5</b></p>	<p><b>1</b>    <b>2</b>    <b>3</b>    <b>4</b>    <b>5</b></p>

		<p>tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
<p><b>6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještackih</b></p>	<p>Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p><b>1</b>   <b>3</b>   <b>5</b></p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>

7. Struktura i promjene obala	<p>Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)</p>	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
-------------------------------	--	--	---	--------------------	------------------------------

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan		
--	---	--	--	---	---

<p>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu  2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu  3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu  4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu  5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).  3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem  5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1 3 5</p>	<p><u>1</u> 2 3 4 5</p>
---	--	--	--	--------------	-------------------------

<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	10a. <b>Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</b>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu)</p> <p>2 = &gt; 5% to 15%</p> <p>3 = &gt; 15% to 35%</p> <p>4 = &gt; 35% to 75%</p> <p>5 = &gt; 75%</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje)</p> <p>3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p> <p>5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p>	<p>1    <b>3</b>    5</p>	<p>1    2    <b>3</b>    4    5</p>
	10b. <b>Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</b>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?</p> <p>da/ne.</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p>	<p>1    <b>3</b>    5</p>	<p>1    2    <b>3</b>    4    5</p>

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	<p>da/ne.  Ako je odgovor "ne" – N/A.  Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:  1 = 0% do 5% dionice ograničeno  2 = &gt; 5% do 15% dionice ograničeno  3 = &gt; 15% do 35% dionice ograničeno  4 = &gt; 35% do 75% dionice ograničeno  5 = &gt; 75% dionice ograničeno</p>	<p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:  1 = rijeka slobodna  3 = djelimično ograničena  5 = potpuno ograničena</p>		
--	---	--	---	--	--



PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU		
1.1. Ime potoka/rijeke:	TARA	
1.2. Ime mjesta Ispod MOJKOVCA 1	1.3. Tip rijeke Brdsko-planinska rijeka bujičnog karaktera	1.4. ID vodnog tijela Tara_ 4
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Dunavski sliv	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna)
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42° 57' 775	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19° 34' 120"	1.13. Visina počeka mjesta istraživanja <b>800</b>
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42° 57' 717	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 19° 34' 251	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja <b>801</b>
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 55km	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>73,153</b> <b>32,886</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)
1.20. Skica/Fotografije		



1.21. Dužina mjesta  
istraživanja

**2 X 200m**

1.22. Datum istraživanja

2.11. 2020.

1.23. Istraživač

*Aleksandar Kojović*

*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) oko 30

	<b>Odlike koje se ocjenjuju</b>	<b>Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni</b>	<b>Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni</b>	<b>Ocjenjivanje kvalitativno</b>	<b>Ocjenjivanje kvantitativno</b>
1. Geometrijske karakteristike korita	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1 3 5	1 2 3 4 5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu	1 3 5	1 2 3 4 5

	geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.	4 => 35% do 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita 5 => 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita	je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala ispunjena, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>	1 <b>3</b> 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>	<b>1</b> 3   5	<b>Ne ocjenjuje se</b>


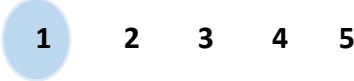
<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>
<b>5. Protok</b>	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>

	brane, zahvatanje i sl.)				
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>

		<p>tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
<p><b>6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještačkih</b></p>	<p>Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p><b>1    3    5</b></p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>



7. Struktura i promjene obala	<p>Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)</p>	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
-------------------------------	--	--	---	--------------------	------------------------------

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan		
--	---	--	--	---	---

<p><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu  2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu  3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu  4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu  5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).  3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem  5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1 3 5</p>	<p><u>1</u> 2 3 4 5</p>
--	--	--	--	--------------	-------------------------

<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	10a. <b>Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</b>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu)</p> <p>2 = &gt; 5% to 15%</p> <p>3 = &gt; 15% to 35%</p> <p>4 = &gt; 35% to 75%</p> <p>5 = &gt; 75%</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje)</p> <p>3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p> <p>5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p>	<p>1    <b>3</b>    5</p>	<p>1    2    <b>3</b>    4    5</p>
	10b. <b>Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</b>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?</p> <p>da/ne.</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p>	<p>1    <b>3</b>    5</p>	<p>1    2    <b>3</b>    4    5</p>

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = > 5% do 15% dionice ograničeno 3 = > 15% do 35% dionice ograničeno 4 = > 35% do 75% dionice ograničeno 5 = > 75% dionice ograničeno	Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena 5 = potpuno ograničena		
--	---	---	--	--	--

<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeke:	<b>TARA</b>	
1.2. Ime mjesta Ispod MOJKOVCA 2	1.3. Tip rijeke Brdsko-planinska rijeka bujičnog karaktera	1.4. ID vodnog tijela Tara_4
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Dunavski sliv	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna)
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42° 57' 858	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19° 33' 892"	1.13. Visina početka mjesta istraživanja <b>805</b>
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42° 57' 870	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 19° 33' 771	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja <b>805</b>
1.17. Udaljenost od izvorišta	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>29,165</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (%)
1.20. Skica/Fotografije		



1.21. Dužina mjesta  
istraživanja  
**200m**

1.22. Datum istraživanja  
2.11. 2020.

1.23. Istraživač  
*Aleksandar Kojović*  
*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $\text{m}^3/\text{s}$ ) oko 31

	Odlike koje se ocjenjuju	Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni	Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni	Ocjenjivanje kvalitativno	Ocjenjivanje kvantitativno
1. Geometrijske karakteristike korita	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1 3 5	1 2 3 4 5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a.	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 4 = > 35% do 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 5 = > 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu	1 3 5	1 2 3 4 5



	Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.		je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala (ispuna, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = <i>približno prirodan sastav</i> 3 = <i>prirodan sastav/karakter blago</i>	<b>Vađen šljunak</b> 1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

			<p>do umjereno promjenjen</p> <p>5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen</p>		
3. Vegetacija i organski otpad u koritu	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	Ne ocjenjuje se	<p>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</p> <p>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</p> <p>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</p>	1 3 5	Ne ocjenjuje se
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	Ne ocjenjuje se	<p>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</p> <p>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</p> <p>5 = veoma promjenjena količina i veličina,</p>	1 3 5	Ne ocjenjuje se

			<i>redovno</i> <i>aktivno</i> <i>uklanjanje ili davanje</i>		
<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	1    3    5	<b>Ne ocjenjuje se</b>
<b>5. Protok</b>	5a:      Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	1    3    5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

	<p>5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske brane, zahvatanje i sl.)</p>	<p>Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.</p>	<p>1 = proticaj približno prirodan 3 = proticaj umjereno promjenjen 5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
	<p>5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)</p>	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat 2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena) 3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena) 5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>

		<p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
<b>6. Podružni kontinuitet</b>	Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)	<b>1</b> 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>

	riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje		3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj 5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos		
<b>7. Struktura i promjene obala</b>	Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)	1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 % 2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od > 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od >10 % do 50 % 3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od >15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od >50 % do 100 % 4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od >35 % do 75 %	1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala 3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala 5 = veći dio obala čini vještački materijal	<b>1</b> <b>3</b> <b>5</b>	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>5</b>

		5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od >75			
<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan	<b>1</b> <b>3</b> <b>5</b>	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>5</b>
<b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće</b>	Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja	1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu 2 = > 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu 3 = > 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu	1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).	<b>1</b> <b>3</b> <b>5</b>	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>5</b>

		4 = > 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu	3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem 5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)		
<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	10a. Stepenn lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor “ne” – N/A. Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor “ne” – N/A. Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu: 1 = dionica nije ili je pod minimalnim	<b>1</b> 3 5	<b>1</b> 2 3 4 5



		<p>ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu)</p> <p>2 = &gt; 5% to 15%</p> <p>3 = &gt; 15% to 35%</p> <p>4 = &gt; 35% to 75%</p> <p>5 = &gt; 75%</p>	<p>uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje)</p> <p>3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p> <p>5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p>		
10b. Stepenn lateralnog kretanja riječnog korita	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu antropogenih ograničenja?</p> <p>da/ne.</p> <p>Ako je odgovor "ne" – N/A.</p> <p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu antropogenih ograničenja?</p> <p>da/ne.</p> <p>Ako je odgovor "ne" – N/A.</p> <p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>	

		1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = > 5% do 15% dionice ograničeno 3 = > 15% do 35% dionice ograničeno 4 = > 35% do 75% dionice ograničeno 5 = > 75% dionice ograničeno	1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena 5 = potpuno ograničena		
--	--	--	--	--	--

<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeke: <b>DRCKA 1</b>		
1.2. Ime mjesta Mateševo	1.3. Tip rijeke Mala Brdsko-planinska rijeka bujičnog karaktera	1.4. ID vodnog tijela Drcka
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Rijeka Tara (Dunavski sliv)	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna) Aluvijalni šljunkovito- pjeskoviti nanos, djelimično zaglinjen, nastao od stijena „Durmitorskog fliša“ i pješčara i škriljaca permske starosti.
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42°45'734"	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19°33'001"	1.13. Visina početka mjesta istraživanja 1004
1.14. Širina kraja mjestra istraživanja 42°45'744"	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 19°33'058"	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja 1005
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 16km	1.18. Širina rijeke na mjestu <b>7,73 m</b>	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)

## 1.20. Skica / fotografije



1.21. Dužina mjesta  
istraživanja

1.22. Datum istraživanja  
**25.09.2020.**

1.23. Istraživač  
*Aleksandar Kojić*  
*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $\text{m}^3/\text{s}$ ): 3,4

	Odlike koje se ocjenjuju	Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni	Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni	Ocjenjivanje kvalitativno	Ocjenjivanje kvantitativno
1. Geometrijske karakteristike korita	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1 3 5	1 2 3 4 5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu	1 3 5	1 2 3 4 5

	geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.	4 = > 35% do 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita 5 = > 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita	je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala (ispuna, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen	1 3 5	1 2 3 4 5

<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</p> <p>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</p> <p>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</p> <p>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</p> <p>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>

4. Karakter erozije/istaložavanja	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	<p>1   3   5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>
5. Protok	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	<p>1   3   5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice)	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1   3   5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>



	(npr. hidroenergetske brane, zahvatanje i sl.)				
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1 2 3</p>	<p>1 2 3 4 5</p>

		<p>4 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
6. Podužni kontinuitet u smislu uticaja vještačkih objekata	Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p>1   3   5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>

7. Struktura i promjene obala	Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
-------------------------------	---	--	---	--------------------	------------------------------

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan	<p style="text-align: center;"> <b>1    3    5</b> </p>	<p style="text-align: center;"> <b>1    2    3    4    5</b> </p>
--	---	--	--	---	---

<b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b>	Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja	1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu 2 = > 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu 3 = > 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu 4 = > 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu	1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta). 3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem 5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)	<p style="text-align: center;"> <b>1    3    5</b> </p>	<p style="text-align: center;"> <b>1    2    3    4    5</b> </p>
---	---------------------------------------	---	---	---	---

10. Interakcije korita i plavnog područja	10a. Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu) 2 = > 5% to 15% 3 = > 15% to 35% 4 = > 35% to 75% 5 = > 75%	Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje) 3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja 5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja	1 3 5	1 2 3 4 5
	10b. Stepen lateralnog kretanja riječnog korita	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?	Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A.	1 3 5	1 2 3 4 5

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = > 5% do 15% dionice ograničeno 3 = > 15% do 35% dionice ograničeno 4 = > 35% do 75% dionice ograničeno 5 = > 75% dionice ograničeno	Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena 5 = potpuno ograničena		
--	---	---	--	--	--

<b>PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU</b>		
1.1. Ime potoka/rijeka: <b>DRCKA Drcka_2</b>		
1.2 Ime mjesta Mateševo (ispod mosta)	1.3. Tip rijeke Brdsko-planinska rijeka bujičnog karaktera	1.4. ID vodnog tijela Drcka
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9 Slivno područje Rijeka Tara (Dunavski sliv)	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna) Aluvijalni šljunkovito- pjeskoviti nanos, djelimično zaglinjen, nastao od stijena „Durmitorskog fliša“ i pješčara i škriljaca permske starosti.
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42°45'741"	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19°13'203"	1.13. Visina početka mjesta istraživanja 998
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42°45'721"	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 19°13'266"	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja 1001
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 17 km.	1.18. Širina rijeke na mjestu 8,80 m	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (‰)



1.20. Skica / fotografije



1.21. Dužina mjesta  
istraživanja  
200 m (2x100m)

1.22. Datum istraživanja  
25.09.2020.

1.23. Istraživač  
*Aleksandar Kojovic*  
*Ivana Adžić*

2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj ( $\text{m}^3/\text{s}$ ): 3,5

	Odlike koje se ocjenjuju	Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni	Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni	Ocjenjivanje kvalitativno	Ocjenjivanje kvantitativno
1. Geometrijske karakteristike korita	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	1    3    5	1    2    3    4    5
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za geometrijske	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 4 = > 35% do 75% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu je	1    3    5	1    2    3    4    5

	<p>karakteristike korita je sama po sebi 1a.</p> <p>Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.</p>	<p>5 =&gt; 75% dužine dionice promjenjenog prejsaka korita</p>	<p>donekle izmjenjen odnos širine i dubine.</p> <p>5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.</p>		
<b>2. Substrati</b>	<p>2a: Količina vještačkog materijala ispunja, gabion žičane korpe)</p>	<p>1 = 0% do 1% vještačkog materijala.</p> <p>2 =&gt; 1% do 5% vještačkog materijala.</p> <p>3 =&gt; 5% do 15% vještačkog materijala.</p> <p>4 =&gt; 15% do 30% vještačkog materijala.</p> <p>5 =&gt; 30% vještačkog materijala</p>	<p>1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala.</p> <p>3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala.</p> <p>5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
	<p>2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p><i>1 = približno prirodan sastav</i></p> <p><i>3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen</i></p> <p><i>5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen</i></p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>

<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>	<p><b>1</b>    <b>3</b>    <b>5</b></p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>	<p><b>1</b>    <b>3</b>    <b>5</b></p>	<b>Ne ocjenjuje se</b>

4. Karakter erozije/istaložavanja	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo <math>\geq</math> 50% očekivanih odlika)</p>	1 3 5	Ne ocjenjuje se
	5. Protok	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	1 3 5
5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske		Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	1 3 5	1 2 3 4 5



	brane, zahvatanje i sl.)				
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 20% to 40%</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p><b>1</b>   <b>3</b>   <b>5</b></p>	<p><b>1</b>   <b>2</b>   <b>3</b>   <b>4</b>   <b>5</b></p>

		vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada > 5 cm na sat 5 = intervencija uslovljava da protok tokom > 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada > 5 cm na sat			
<b>6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještackih objekata</b>	Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali) 3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj 5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos	<b>1</b> <b>3</b> <b>5</b>	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>5</b>

<b>7. Struktura i promjene obala</b>	<p>Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)</p>	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %</p> <p>2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %</p> <p>3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %</p> <p>4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %</p> <p>5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala</p> <p>3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala</p> <p>5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
--------------------------------------	--	--	---	--------------------	------------------------------




<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan	<p style="text-align: center;"> <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px 5px;">1</span>    3    5 </p> <p style="text-align: center;"> <b>Priobalje izimijeno, ali bez vjestackih materijala</b> </p>	<p style="text-align: center;"> 1    2    3    4    5 </p>
--	---	--	--	---	--

<p><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu  2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu  3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu  4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu  5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).  3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem  5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p>1    3    5</p> 	<p>1    2    3    4    5</p> 
--	--	--	--	--	--



<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	<p>10a. <b>Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</b></p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu) 2 = &gt; 5% to 15% 3 = &gt; 15% to 35% 4 = &gt; 35% to 75% 5 = &gt; 75%</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)? da/ne Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje) 3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja 5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>
	<p>10b. <b>Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</b></p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja? da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A.</p>		

	<p>(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)</p>	<p>da/ne. Ako je odgovor "ne" – N/A. Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = 0% do 5% dionice ograničeno 2 = &gt; 5% do 15% dionice ograničeno 3 = &gt; 15% do 35% dionice ograničeno 4 = &gt; 35% do 75% dionice ograničeno 5 = &gt; 75% dionice ograničeno</p>	<p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu: 1 = rijeka slobodna 3 = djelimično ograničena 5 = potpuno ograničena</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>
--	--	---	--	--------------	------------------

PROTOKOL ISTRAŽIVANJA NA TERENU		
1.1. Ime potoka/rijeke: <b>ZLOREČICA</b>		
1.2. Ime mjesta Japan – kod hidro stanice	1.3. Tip rijeke Brdsko-planinska rijeka bujičnog karaktera	1.4. ID vodnog tijela Zlorečica
1.5. Širina mjesta	1.6. Dužina mjesta	1.7. Visina mjesta
1.8. Ekoregion / Subekoregion	1.9. Slivno područje Dunavski sliv	1.10. Geologija mjesta istraživanja (dominantna)
1.11. Širina početka mjesta istraživanja 42° 43' 461"	1.12. Dužina početka mjesta istraživanja 19° 47' 541"	1.13. Visina početka mjesta istraživanja <b>771</b>
1.14. Širina kraja mjesta istraživanja 42° 43' 418"	1.15. Dužina kraja mjesta istraživanja 19° 47' 559"	1.16. Visina kraja mjesta istraživanja <b>773</b>
1.17. Udaljenost od izvorišta Oko 4km	1.18. Širina rijeke na mjestu 12,5 m	1.19. pad rijeke na mjestu istraživanja (%)
1.20. Skica / fotografije		
		
1.21. Dužina mjesta istraživanja	1.22. Datum istraživanja 24. 09. 2020.	1.23. Istraživač <i>Aleksandar Kojović</i> <i>Ivana Adžić</i>
2.1. Srednji godišnji dugoračni proticaj (m <sup>3</sup> /s): oko 1		

	<b>Odlike koje se ocjenjuju</b>	<b>Sistem ocjenjivanja A – kvantitativni</b>	<b>Sistem ocjenjivanja B – kvalitativni</b>	<b>Ocjenjivanje kvalitativno</b>	<b>Ocjenjivanje kvantitativno</b>
<b>1. Geometrijske karakteristike korita</b>	1a: Izgled u planu (na nivou dionice)	1 = 0% do 5% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 2 = > 5% do 15% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 3 = > 15% do 35% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 4 = > 35% do 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu 5 = > 75% dužine dionice izmjenjenog izgleda u planu	1 = približno prirodan izgled u planu 3 = izgled u planu promjenjen u dijelu dionice 5 = izgled u planu promjenjen u većem dijelu dionice ili dionica potpuno, odnosno skoro potpuno, ispravljena	<b>1</b> <b>3</b> <b>5</b>	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>5</b>
	1b: Presjek korita (poprečni i uzdužni presjek)  (koristiti podatke o lokalitetima i sl. i objediniti za cijelu dionicu) Ako nema podataka za 1b, ocjena za	1 = 0% do 5% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 2 = > 5% do 15% dužine dionice promjenjenog presjeka korita 3 = > 15% do 35% dužine dionice promjenjenog presjeka korita	1 = Približno prirodan. Nema promjena ili minimalne promjene poprečnog i/ili uzdužnog presjeka. 3 = Umjereno promjenjen. Na korito djelimično utiče najmanje jedan od sljedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, pri čemu	<b>1</b> <b>3</b> <b>5</b>	<b>1</b> <b>2</b> <b>3</b> <b>4</b> <b>5</b>

	geometrijske karakteristike korita je sama po sebi 1a. Razdvojiti dva elementa; uzeti gori slučaj.	4 => 35% do 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita 5 => 75% dužine dionice promjenjenog prejska korita	je donekle izmjenjen odnos širine i dubine. 5 = Veoma promjenjen. Na korito dominantno utiče najmanje jedan od slijedećih elemenata: regulacija u punom profilu, ojačanje dna ili obala, propust, berma ili očigledni tragovi bagerovanja, iz veliku promjenu odnosa širine i dubine.		
2. Substrati	2a: Količina vještačkog materijala ispunjena, gabion žičane korpe)	1 = 0% do 1% vještačkog materijala. 2 => 1% do 5% vještačkog materijala. 3 => 5% do 15% vještačkog materijala. 4 => 15% do 30% vještačkog materijala. 5 => 30% vještačkog materijala	1 = Bez ili minimalno prisustvo vještačkih materijala. 3 = Malo do umjereno prisustvo vještačkih materijala. 5 = Veliko prisustvo vještačkog materijala	1 3 5	1 2 3 4 5
	2b: "Prirodan" sastav supstrata ili promjenjen karakter	<i>Ne ocjenjuje se</i>	1 = približno prirodan sastav 3 = prirodan sastav/karakter blago do umjereno promjenjen 5 = prirodan sastav/karakter veoma promjenjen	1 3 5	<b>Ne ocjenjuje se</b>



<b>3. Vegetacija i organski otpad u koritu</b>	3a. Upravljanje vodenom vegetacijom	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = bez ili sa veoma malo upravljanja (npr. utiče na &lt; 10% dionice)</i></p> <p><i>3 = umjereno upravljanje vegetacijom (npr. utiče na 10% do 50% dionice najmanje svake druge godine)</i></p> <p><i>5 = visoki stepen upravljanja (npr. uticaj na godišnjem nivou na &gt; 50% dionice).</i></p>		<b>Ne ocjenjuje se</b>
	3b. Količina drvnih ostataka ako se očekuje	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p><i>1 = približno prirodna količina i veličina, bez aktivnog uklanjanja ili dodavanja</i></p> <p><i>3 = blaga do umjerena promjena količine i veličine, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje</i></p> <p><i>5 = veoma promjenjena količina i veličina, redovno aktivno uklanjanje ili davanje</i></p>		<b>Ne ocjenjuje se</b>





<b>4. Karakter erozije/istaložavanja</b>	Prisustvo odlika u koritu, kao što su šljunkoviti sprudovi i sl.	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju gotovo prirodne uslove</p> <p>3 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju umjereno odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo 10% do 50% očekivanih odlika)</p> <p>5 = Pojava erozija/taloženja koje odražavaju veliko odstupanje od približno prirodnih uslova (odsustvo ≥ 50% očekivanih odlika)</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>
<b>5. Protok</b>	5a: Uticaj vještačkih struktura u koritu unutar dionice	<i>Ne ocjenjuje se</i>	<p>1 = objekti unutar dionice ne utiču ili samo malo utiču na karakter protoka</p> <p>3 = umjereno promjenjen karakter protoka</p> <p>5 = znatno promjenjen karakter protoka</p>	<p>1    3    5</p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>
	5b: Uticaji promjena na nivou sliva na karakter prirodnog protoka (uzvodno od predmetne dionice) (npr. hidroenergetske	Kvantitativna ocjena od 1 do 5 prema veličini odstupanja srednjeg dnevnog protoka od prirodnog, koristeći pomoćnu tabelu A2. Procijeniti proticaj u proljeće, ljeto, jesen i zimu i za 5b uzeti najgoru (najveću) ocjenu.	<p>1 = proticaj približno prirodan</p> <p>3 = proticaj umjereno promjenjen</p> <p>5 = proticaj veoma promjenjen</p>	<p>1    3    5</p>	<p>1    2    3    4    5</p>

	brane, zahvatanje i sl.)				
	5c: Uticaji dnevnih promjena protoka (npr. oscilacije nizvodno od hidroelektrane u vršnom režimu)	<p>1 = nema razlike u odnosu na prirodne dnevne promjene protoka, ili intervencija uslovljava najmanje dva puta veći ili manji proticaj &lt; 2% vremena (sedam dana u nedelji), ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>2 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 2% do 5% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>3 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 5% to 20% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>4 = intervencija uslovljava da protok</p>	<p>1 = nema oscilacija protoka (&lt; 5% vremena)</p> <p>3 = rijetke ili povremene oscilacije (oko 5% do 20% vremena)</p> <p>5 = redovne oscilacije (približno &gt; 20% vremena)</p>	<p>1 3 5</p>	<p>1 2 3 4 5</p>

		<p>tokom &gt; 20% to 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p> <p>5 = intervencija uslovljava da protok tokom &gt; 40% vremena bude najmanje udvostručen ili prepolovljen, ili nivo raste/opada &gt; 5 cm na sat</p>			
<p><b>6. Poduzni kontinuitet u smislu uticaja vještačkih</b></p>	<p>Na nivou dionice i lokalnom nivou, uticaj ustava na mogućnost biote (npr. migratornih riba) da se kreće dionicom i nanosa da se prirodno transportuje</p>	<p><i>Ne ocjenjuje se</i></p>	<p>1 = nema objekata odnosno, ako su prisutni, nema uticaja (ili je uticaj mali)</p> <p>3 = objekti su prisutni, ali imaju isključivo mali ili umjereni uticaj</p> <p>5 = objekti koji generalno predstavljaju prepreke za sve vrste i nanos</p>	<p><b>1</b>    <b>3</b>    <b>5</b></p>	<p><b>Ne ocjenjuje se</b></p>

7. Struktura i promjene obala	<p>Veličina dionice pod uticajem zaštite obala (% dužine obale) (i vještački i prirodni materijal)</p>	<p>1 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od 0 % do 5 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od 0 % do 10 %  2 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt; 5 % do 15 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;10 % do 50 %  3 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;15 % do 35 %, ili uticaj mekih vještačkih materijala na obale od &gt;50 % do 100 %  4 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;35 % do 75 %  5 = Uticaj tvrdih vještačkih materijala na obale od &gt;75</p>	<p>1 = nema uticaja ili postoji minimalan uticaj vještačkog materijala, ili umjereni uticaj prirodnog materijala  3 = blagi ili umjereni uticaj vještačkog materijala ili veliki uticaj prirodnog materijala  5 = veći dio obala čini vještački materijal</p>		
-------------------------------	--	--	---	---	---

<b>8. Tip/struktura vegetacije na obalama i priobalnom zemljištu</b>	Zemljišni pokrivač u priobalju (% dužine obale)	1 = 0% do 5% neprirodnog pokrivača u priobalju 2 = > 5% do 15% neprirodnog pokrivača u priobalju 3 = > 15% do 35% neprirodnog pokrivača u priobalju 4 = > 35% do 75% neprirodnog pokrivača u priobalju 5 = > 75% neprirodnog pokrivača u priobalju	1 = nema ili minimalan neprirodni pokrivač 3 = umjereno velika područja priobalja sa neprirodnim pokrivačem 5 = neprirodni pokrivač dominantan		
--	---	--	--	---	---

<p><b>9. Korišćenje priobalnog zemljišta i odgovarajuće odlike</b></p>	<p>Zemljišni pokrivač u zaleđu priobalja</p>	<p>1 = 0% to 5% neprirodnog pokrivača u zaleđu  2 = &gt; 5% to 15% neprirodnog pokrivača u zaleđu  3 = &gt; 15% to 35% neprirodnog pokrivača u zaleđu  4 = &gt; 35% to 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu  5 = &gt; 75% neprirodnog pokrivača u zaleđu</p>	<p>1 = nema ili minimalni dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem (npr. dominantno prisustvo približno prirodne vegetacije i/ili odlika kao što su mrtvaje, starače, tresetišta).  3 = umjereno veliki dijelovi riječnog koridora u zaleđu sa neprirodnim pokrivačem  5 = dominantan neprirodni pokrivač riječnog koridora u zaleđu (npr. većim dijelom ili u potpunosti odsutna približno prirodna vegetacija i/ili odlike kao što su mrtvaje, starače, tresetišta)</p>	<p><b>1</b>    <b>3</b>    <b>5</b></p>	<p><b>1</b>    <b>2</b>    <b>3</b>    <b>4</b>    <b>5</b></p>
--	--	--	--	---	---

<b>10. Interakcije korita i plavnog područja</b>	10a. <b>Stepen lateralne povezanosti rijeke i plavnog područja (veličina plavnog područja koje ne može redovno da se plavi zbog regulacija, zasnovana na hidromorfološkom snimanju)</b>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = 0% do 5% dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. regulacija obala ili korita u punom profilu)</p> <p>2 = &gt; 5% to 15%</p> <p>3 = &gt; 15% to 35%</p> <p>4 = &gt; 35% to 75%</p> <p>5 = &gt; 75%</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća da u okviru dionice prirodno dođe do izlivanja vode preko obala (ili postoji vjerovatnoća da se to dešavalo u prošlosti)?</p> <p>da/ne</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p> <p>Ako je odgovor “da”, dati sljedeću ocjenu:</p> <p>1 = dionica nije ili je pod minimalnim uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja (npr. duboko bagerovanje)</p> <p>3 = umjereni dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p> <p>5 = veći dio dionice pod uticajem regulacija obala ili drugih mjera koje remete plavljenje plavnog područja</p>	<p>1   <b>3</b>   5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>
	10b. <b>Stepen lateralnog kretanja riječnog korita</b>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?</p>	<p>Da li postoji vjerovatnoća lateralnog kretanja rijeke unutar njenog plavnog područja, u odsustvu angropogenih ograničenja?</p> <p>da/ne.</p> <p>Ako je odgovor “ne” – N/A.</p>	<p>1   <b>3</b>   5</p>	<p>1   2   3   4   5</p>

	(mogućnost rijeke da prirodno migrira unutar svog plavnog područja)	<p>da/ne.  Ako je odgovor "ne" – N/A.  Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:  1 = 0% do 5% dionice ograničeno  2 = &gt; 5% do 15% dionice ograničeno  3 = &gt; 15% do 35% dionice ograničeno  4 = &gt; 35% do 75% dionice ograničeno  5 = &gt; 75% dionice ograničeno</p>	<p>Ako je odgovor "da", dati sljedeću ocjenu:  1 = rijeka slobodna  3 = djelimično ograničena  5 = potpuno ograničena</p>		
--	---	--	---	--	--