



Investitor : HRVATSKE VODE
Zagreb, Ulica grada Vukovara 220

Građevina : POVRŠINSKE VODE RH

Dio građevine :

Lokacija građevine : REPUBLIKA HRVATSKA

Vrsta dokumentacije : Studija

Vrsta projekta : Projekt više struka

Projekt/Posao : HIDROMORFOLOŠKI MONITORING TEKUĆICA

Knjiga/mapa : HIDROMORFOLOŠKI PODACI

**Prilog 002 : NABAVA HIDROMORFOLOŠKIH
PODATAKA ZA POTREBE
INTERKALIBRACIJE BIOLOŠKIH
METODA OCJENE EKOLOŠKOG
STANJA U RIJEKAMA**

**SADRŽAJ**

1. UVOD.....	3
2. OCJENE HIDROMORFOLOŠKOG STANJA (ID KARTICE)	6
VODNO PODRUČJE RIJEKE DUNAV	6
ID KARTICA 1 - Bistra, Jakovlje (CSRN0485_001)	6
ID KARTICA 2 - Bosut, na cesti Slakovci-Otok (CSRN0011_004)	9
ID KARTICA 3 - Bosut, nizvodno od Vinkovaca (CSRN0011_005)	12
ID KARTICA 4 - Bosut, most na cesti Rokovci-Andrijaševci (CSRN0011_006)	15
ID KARTICA 5 - Crna Rijeka, prije utoka u Maticu (CSRN0012_009)	18
ID KARTICA 6 - Čabranka, utok u Kupu – most (CSRI0094_001)	21
ID KARTICA 7 - Dobra, Lešće (CSRN0021_003)	24
ID KARTICA 8 - Dobra, Luke (CSRN0040_003)	27
ID KARTICA 9 - Gornja Dobra, most kod Puškarića (CSRN0040_003)	30
ID KARTICA 10 - Gerovčica, gornji tok (CSRN0279_001)	33
ID KARTICA 11 - Horvatska, Tuhelj (CSRN0067_001)	36
ID KARTICA 12 - Horvatska, Veliko Trgovišće (CSRN0067_001)	39
ID KARTICA 13 - Karašica, nizvodno od Valpova (CDRN0022_001)	42
ID KARTICA 14 - Korana, Slunj (CSRN0012_006)	45
ID KARTICA 15 - Korana, selo Korana, Plitvička jezera (CSRN0012_008)	48
ID KARTICA 16 - Kosteljina, Jalšje (CSRN0162_001)	51
ID KARTICA 17 - Krapinica, Zabok (CSRN0019_002)	54
ID KARTICA 18 - Kupa, Mala Gorica (CSRN0004_002)	57
ID KARTICA 19 - Kupa, Šišinec (CSRN0004_003)	60
ID KARTICA 20 - Kupa, Jamnička Kiselica (CSRN0004_004)	63
ID KARTICA 21 - Kupa, Donje Mekušje (CSRN0004_006)	66
ID KARTICA 22 - Kupa, nakon utoka Čabranke kod mjesta Gašparci (CSRI0004_017)	69
ID KARTICA 23 - Kupica, most prije utoka u Kupu (CSRN0062_001)	72
ID KARTICA 24 - Lonja, Lipovec Lonjski (CSRN0187_001)	75
ID KARTICA 25 - Lonja, Breznički Mirkovac (CSRN0046_002)	78
ID KARTICA 26 - Mrežnica, Juzbašići (CSRN0023_003)	81
ID KARTICA 27 - Orjava, Dragovci (CSRN0015_002)	84
ID KARTICA 28 - Plitvica, Veliki Bukovec (CDRN0038_001)	87
ID KARTICA 29 - Ribnik (Muljevac), Brihovo (CSRN0229_001)	90
ID KARTICA 30 - Stari Črnec, Vrbovec (CSRN0065_001)	93
ID KARTICA 31 - Velika Belica, prije utoka u Kupu (CSRN0516_001)	96
ID KARTICA 32 - Vuj, Belajske Poljice (CSRN0438_001)	99
ID KARTICA 33 - Vukšenac, uzv. od Stubičkih Toplica (CSRN0164_001)	102
ID KARTICA 34 - Zelina, Laktec (CSRN0018_002)	105
JADRANSKO VODNO PODRUČJE.....	108
ID KARTICA 35 - Cetina, Radmanove Mlinice (JKRN0002_001)	108
ID KARTICA 36 - Cetina, Čikotina Lađa (JKRN0002_003)	111
ID KARTICA 37 - Cetina, Trilj (JKRN0002_006)	114
ID KARTICA 38 - Gacka, Vrbanov most (JKRN0009_002)	117
ID KARTICA 39 - Kopačica (JKRN0153_001)	120
ID KARTICA 40 - Kopačica, nizvodno od Gruda (Konavočica) (JKRN0153_001)	123
ID KARTICA 41 - Krčić, izvorište (JKRN0005_009)	126
ID KARTICA 42 - Krka, Manastir (JKRN0005_004)	129
ID KARTICA 43 - Matica Rastok/Izvor Banja (JKRI0109_001)	132
ID KARTICA 44 - Matica, Crni vir (JKRN0034_001)	135
ID KARTICA 45 - Otuča, nizvodno od Gračaca (JKRN0044_001)	138
ID KARTICA 46 - Pritok Vrljike kod Todorića (JKRN0023_001)	141
ID KARTICA 47 - Vrljika (Matica), nizvodno od Runovića (JKRN0023_001)	144
ID KARTICA 48 - Vrljika, Kamen Most (JKRN0023_001)	147
3. ZAKLJUČAK.....	150
4. LITERATURA.....	150



1. UVOD

Okvirna direktiva o vodama Europske unije 2000/60/EK (ODV) propisuje usklađenje nacionalne klasifikacije dobrog ekološkog stanja s normativnim definicijama kroz interkalibracijski postupak. Za izabrane zajedničke interkalibracijske tipove, interkalibracija velikog broja bioloških elemenata kakvoće na europskoj razini je završena. Rezultati su objavljeni u Odluci Europske komisije od 12. veljače 2018. o utvrđivanju, u skladu s Direktivom 2000/60/EZ vrijednosti za klasifikacije sustava praćenja u državama članicama kao rezultat postupka interkalibracije i stavljanju izvan snage Odluke 2013/480/EU.

Republika Hrvatska do 1. srpnja 2013. godine nije imala obavezu sudjelovanja u interkalibracijskim procesima, koji su se odvijali u dva ciklusa (2004.- 2007. godina i 2008.- 2011. godina). Dobrovoljno je sudjelovala u drugom ciklusu interkalibracije za priobalne vode i vrlo velike rijeke te sada treba provesti samostalne interkalibracijske postupke, u skladu s procedurom opisanom u Vodiču za interkalibraciju (*WFO Intercalibration Manual, Procedure to fit new or updated classification methods to the results of a completed intercalibration*), odnosno dokazivanje usklađenosti metoda s ODV, ako interkalibracijski proces nije proveden.

Hrvatske vode su pokrenule nekoliko projekata sa svrhom revizije i ažuriranja postojećih metoda bioloških elemenata kakvoće za ocjenu ekološkog stanja te provođenja samostalnog interkalibracijskog postupka na temelju ažuriranog sustava ocjene ekološkog stanja.

Cilj ažuriranja postojećih metoda bioloških elemenata kakvoće za ocjenu ekološkog stanja je dobivanje što boljeg odnosa ekološke kakvoće i pritisaka, dok je cilj interkalibracijskog postupka postizanje dosljednosti i usporedivosti rezultata ocjene sustava monitoringa i ocjene ekološkog stanja u zemljama članicama Europske unije za biološke elemente kakvoće. Kako bi se to postiglo, svaka zemlja članica mora utvrditi omjere ekološke kakvoće (OEK) za granice između vrlo dobrog (VD) i dobrog (D) stanja te dobrog (D) i umjerenog (U) stanja, koje su u skladu s normativnim definicijama iz ODV.

Svrha samostalnih interkalibracijskih postupaka odnosno revizije i ažuriranja bioloških metoda je novelacija Metodologije uzorkovanja, laboratorijskih analiza i određivanja omjera ekološke kakvoće za sve biološke elemente kakvoće, propisana člankom 19. Uredbe o standardu kakvoće voda (N.N. br. 73/13,151/14,78/15,61/16, 81/18).

Vezano za naveden projekte Hrvatske vode su dužne osigurati raspoložive podatke o mjernim postajama, okolišne podatke i podatke o opterećenjima, u koje se ubrajaju i podaci o hidromorfološkom stanju odsječaka rijeka, koji su predmet ove nabave.

Dana 30.08.2019. godine popisan je ugovor između Naručitelja Hrvatskih voda, Ulica grada Vukovara 220, 10 000 Zagreb i konzorcijskih partnera Elektroprojekt d.d. Alexandera von Humboldta 4, Zagreb i Sveučilišta u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet, Horvatovac 102a, Zagreb o izvršenju usluga za ugovor *Nabava hidromorfoloških podataka za potrebe interkalibracije bioloških metoda ocjene ekološkog stanja u rijekama* klasa:325-01/19-10/85 URBROJ: 374-1-2-19-9.



U Tablici 1.1 je popis vodnih tijela, odnosno odsječaka smještenih u interkalibracijskim tipovima rijeka. Na odsječcima se nalaze mjerne postaje na kojima je proveden biološki monitoring, zbog čega su ove mjerne postaje uključene u analize koje se provode u okviru interkalibracijskih postupaka. Za odsječke vodnih tijela koji su navedeni u tablici 1.1. potrebno je prikupiti hidromorfološke podatke. Hidromorfološki podaci odnosno podatci o hidromorfološkim elementima kakvoće koji su prikupljeni prikazani su u tablici 1.2.

Tablica 1.1: Popis vodnih tijela odnosno odsječaka smještenih u interkalibracijskim tipovima rijeka za koja su potrebni hidromorfološki podaci

Rb.	Tijelo površinske vode	Šifra	Naziv	Tip površinske vode	Koordinate X	Koordinate Y
CRNOMORSKI SLIV (VODNO PODRUČJE RIJEKE DUNAV)						
1	CSRN0485_001	17010	Bistra, Jakovlje	HR-R_4	449181	5089061
2	CSRN0011_004	12005	Bosut, na cesti Slakovci-Otok	HR-R_3B	690461	5008187
3	CSRN0011_005	12001	Bosut, nizvodno od Vinkovaca	HR-R_3B	680357	5012453
4	CSRN0011_006	12003	Bosut, most na cesti Rokovci-Andrijaševci	HR-R_3B	676041	5012154
5	CSRN0012_009	16850	Crna Rijeka, prije utoka u Maticu	HR-R_6	428965	4967433
6	CSRI0094_001	30020	Čabranka, utok u Kupu - most	HR-R_7	359365	5044437
7	CSRN0021_003	16572	Dobra, Lešće	HR-R_7	410364	5026511
8	CSRN0040_003	16581	Dobra, Luke	HR-R_7	390782	5025156
9	CSRN0040_003	16583	Gornja Dobra, most kod Puškarića	HR-R_7	398014	5015084
10	CSRN0279_001	30028	Gerovčica, gornji tok	HR-R_6	354338	5043496
11	CSRN0067_001	17102	Horvatska, Tuhelj	HR-R_4	442386	5104207
12	CSRN0067_001	17103	Horvatska, Veliko Trgovišće	HR-R_4	450139	5096157
13	CDRN0022_001	21021	Karašica, nizvodno od Valpova	HR-R_4	651266	5058431
14	CSRN0012_006	16334	Korana, Slunj	HR-R_7	428429	4998292
15	CSRN0012_008	16338	Korana, selo Korana, Plitvička jezera	HR-R_7	430423	4976588
16	CSRN0162_001	17113	Kosteljina, Jalšje	HR-R_4	449845	5099703
17	CSRN0019_002	17551	Krapinica, Zabok	HR-R_4	454539	5098573
18	CSRN0004_002	16202	Kupa, Mala Gorica	HR-R_5A	479748	5037509
19	CSRN0004_003	16003	Kupa, Šišinec	HR-R_5A	466999	5034260
20	CSRN0004_004	16004	Kupa, Jamnička Kiselica	HR-R_5A	449858	5045489
21	CSRN0004_006	16010	Kupa, Donje Mekušje	HR-R_5A	429470	5038981
22	CSRI0004_017	30009	Kupa, nakon utoka Čabranke kod mjesta Gašparci	HR-R_7	365167	5042283
23	CSRN0062_001	30016	Kupica, most prije utoka u Kupu	HR-R_7	371505	5037329
24	CSRN0187_001	15480	Lonja, Lipovec Lonjski	HR-R_4	489903	5067350
25	CSRN0046_002	15478	Lonja, Breznički Mirkovac	HR-R_4	483814	5099452
26	CSRN0023_003	16453	Mrežnica, Juzbašići	HR-R_7	416018	5006689
27	CSRN0015_002	13101	Orljava, Dragovci	HR-R_4	595455	5008570
28	CDRN0038_001	21093	Plitvica, Veliki Bukovec	HR-R_4	516530	5128372
29	CSRN0229_001	16821	Ribnik (Muljevac), Brihovo	HR-R_6	407518	5052812
30	CSRN0065_001	15357	Stari Črnc, Vrbovec	HR-R_4	497735	5080713
31	CSRN0516_001	30026	Velika Belica, prije utoka u Kupu	HR-R_6	367481	5038684
32	CSRN0438_001	16804	Vuj, Belajske Poljice	HR-R_6	425900	5033477
33	CSRN0164_001	17013	Vukšenac, uzv. od Stubičkih Toplica	HR-R_4	456728	5093014
34	CSRN0018_002	15590	Zelina, Laktec	HR-R_4	479560	5080019
JADRANSKI SLIV (JADRANSKO VODNO PODRUČJE)						
35	JKRN0002_001	40111	Cetina, Radmanove Mlinice	HR-R_13	520914	4810797
36	JKRN0002_003	40135	Cetina, Čikotina Lađa	HR-R_12	519992	4821355
37	JKRN0002_006	40105	Cetina, Trilj	HR-R_12	518674	4831369
38	JKRN0009_002	30033	Gacka, Vrbanov most	HR-R_9	404761	4965876
39	JKRN0153_001	40705	Kopačica	HR-R_15A	650595	4711700
40	JKRN0153_001	40704	Kopačica, nizvodno od Gruda (Konavočica)	HR-R_15A	654185	4710821
41	JKRN0005_009	40418	Krčić, izvorište	HR-R_16A	485491	4876392



42	JKRN0005_004	40422	Krka, Manastir	HR-R_13A	459260	4869212
43	JKRI0109_001	40505	Matica Rastok/Izvor_Banja	HR-R_15B	574739	4785067
44	JKRN0034_001	40506	Matica, Crni vir	HR-R_15A	580381	4775835
45	JKRN0044_001	40224	Otuča, nizvodno od Gračaca	HR-R_6	448076	4906400
46	JKRN0023_001	40503	Pritok Vrljike kod Todorića	HR-R_15B	558063	4806938
47	JKRN0023_001	40500	Vrljika (Matica), nizvodno od Runovića	HR-R_15B	562031	4804065
48	JKRN0023_001	40502	Vrljika, Kamen Most	HR-R_15B	556302	4810388

Tablica 1.2: Popis hidromorfoloških podataka koje je potrebno prikupiti

1. Hidrologija (hidrološki režim)
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina
3. Morfologija
3.1 Geometrija korita
3.1.1. Tlocrtni oblik
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)
3.2. Podloge
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita

U ovoj knjizi prikazane su ocjene hidromorfološkog stanja za odsječke vodnih tijela iz tablice 1.1.

Prikupljanje hidromorfoloških podataka obavljeno je temeljem propisane Metodologije monitoringa i ocjenjivanja hidromorfoloških pokazatelja, propisanom od strane Hrvatskih voda (klasa: 325-04/15-03/6 Urbroj: 374-1-2-16-4 od 12. travnja 2016.), a uključivalo je sljedeće:

- ukupne ocjene hidromorfološkog stanja svih pokazatelja koji su se ocjenjivali na definiranom odsječku
- zasebne ocjene za hidrološki režim, uzdužnu povezanost i morfologiju.
- slike pojedinih hidromorfoloških elemenata i kartografski prikazi odsječaka vodnih tijela koji su ocjenjivani unutar samih vodnih tijela, koji su prikazani u referentnom koordinatnom sustavu HTRS96/TM (georeferencirane fotografije)




2. OCJENE HIDROMORFOLOŠKOG STANJA (ID KARTICE)

VODNO PODRUČJE RIJEKE DUNAV

ID KARTICA 1 - Bistra, Jakovlje (CSRN0485_001)

Tablica 2.1: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0485_001 – Bistra, Jakovlje

		Tip: 4 – nizinske srednje velike i velike tekućice	
		Šifra mjerene postaje: 17010	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	3,91		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B N.O.	Nije ocjenjeno	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 5	Količina i veličina drvenih ostataka je u velikoj mjeri izmijenjena, redovno aktivno uklanjanje ili dodavanje	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 5	Drvenasta i zeljasta vegetacija uklonjena	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 5	>75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3.29	Umjereno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU KATEGORIJA VODNOG TIJELA	DA	XX	



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Bistra, Jakovlje* ne zadovoljava dobro stanje nego odražava umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Neznatno promijenjeno, uz manje odstupanje prirodosti protoka, dok je longitudinalna povezanost neprekinuta.

Morfološko stanje odsječka je umjereno izmijenjeno. Tlocrtni oblik te uzdužni i poprečni presjek su u velikoj mjeri promijenjeni. Obale su bez drvenaste i zeljaste vegetacije. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni u velikoj mjeri je promijenjeno. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je potpuno ograničena, dok je mogućnost lateralnog kretanja korita također potpuno ograničena.



Slika 2.1a: Bistra, Jakovlje - početak istraživanog odsječka



Slika 2.1b: Bistra, Jakovlje, obale i sastav podloge



Slika 2.1c: Bistra, Jakovlje - pragovi u koritu



Slika 2.1d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0485_001 – Bistra, Jakovlje

**ID KARTICA 2 - Bosut, na cesti Slakovci-Otok (CSRN0011_004)**

Tablica 2.2: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0011_004 - Bosut, na cesti Slakovci - Otok

		Tip: 3b – Nizinske male, srednje velike i velike aluvijalne tekućice s glinovito pjeskovitom podlogom	
		Šifra mjerene postaje: 12005	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 3	Protok je umjereno izmijenjen	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	1,17		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 1	0 - 5% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 3	35 - 75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 1	0 - 5% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,27	Gotovo prirodno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Bosut, na cesti Slakovci - Otok*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je Neznatno promijenjeno, uz manje odstupanje prirodnosti protoka, dok je longitudinalna povezanost neprekinuta.

Morfološko stanje odsječka je gotovo prirodno. Obale su gotovo prirodne, obrasle vegetacijom. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava gotovo prirodno stanje. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je umjereno ograničena, dok je mogućnost lateralnog kretanja korita neograničena.



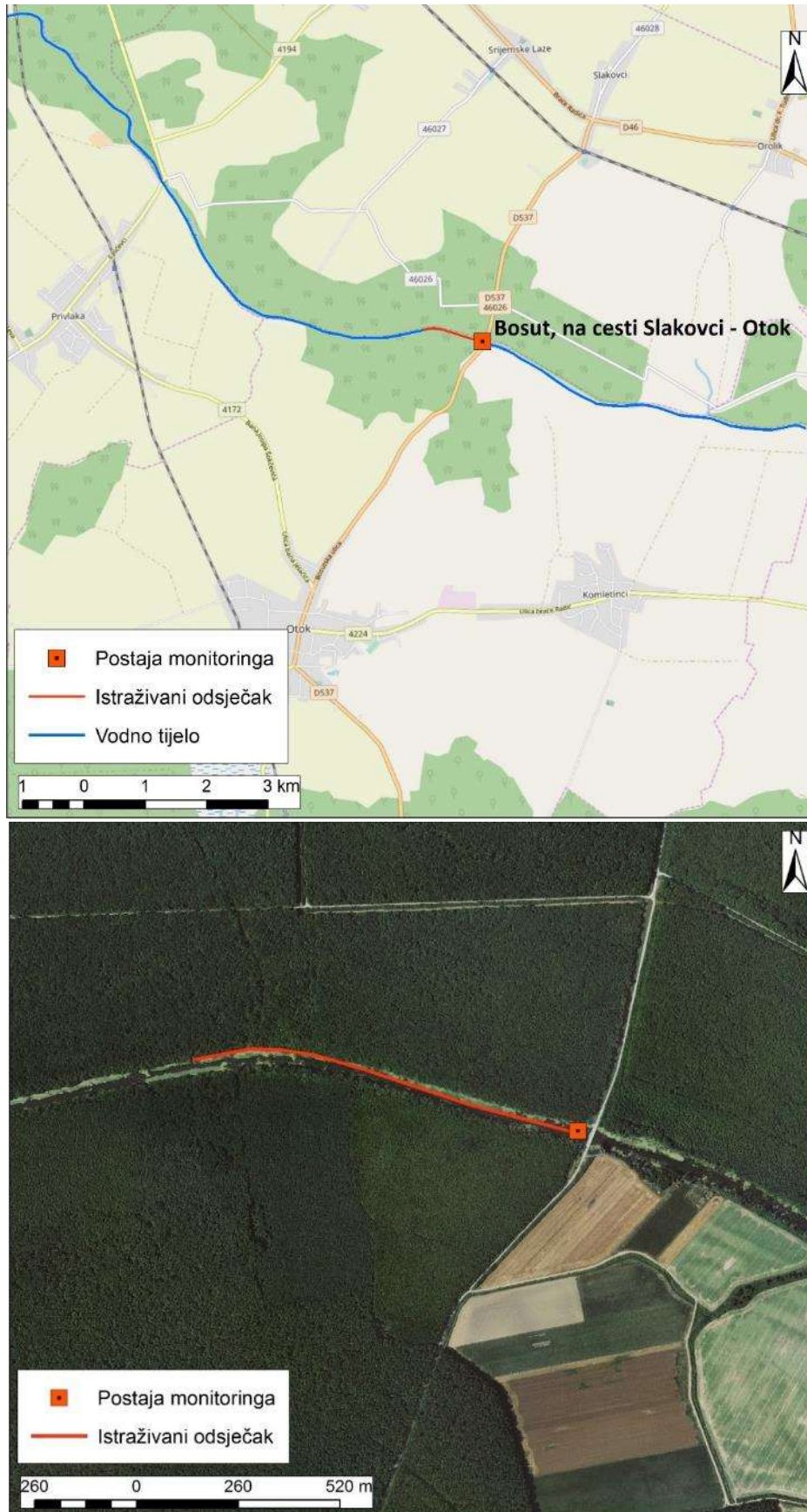
Slika 2.2a: Bosut – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.2b: Bosut – drveni ostaci, obale i riparijska vegetacija



Slika 2.2c: Bosut – zaobalje



Slika 2.2d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu na vodnom tijelu CSRN0011_004 - Bosut, na cesti Slakovci - Otok

**ID KARTICA 3 - Bosut, nizvodno od Vinkovaca (CSRN0011_005)**

Tablica 2.3: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0011_005 - Bosut, nizvodno od Vinkovaca

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)		2,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	3	Protok je umjereno izmijenjen
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija		1,42	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	3	35 - 75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	1	0 - 5% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		1,47	Gotovo prirodno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Bosut, nizvodno od Vinkovaca*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je Neznatno promijenjeno, uz manje odstupanje prirodnosti protoka, dok je longitudinalna povezanost neprekinuta.

Morfološko stanje odsječka je gotovo prirodno. Obale su gotovo prirodne, obrasle vegetacijom. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je umjereno ograničena, dok je mogućnost lateralnog kretanja korita neograničena.



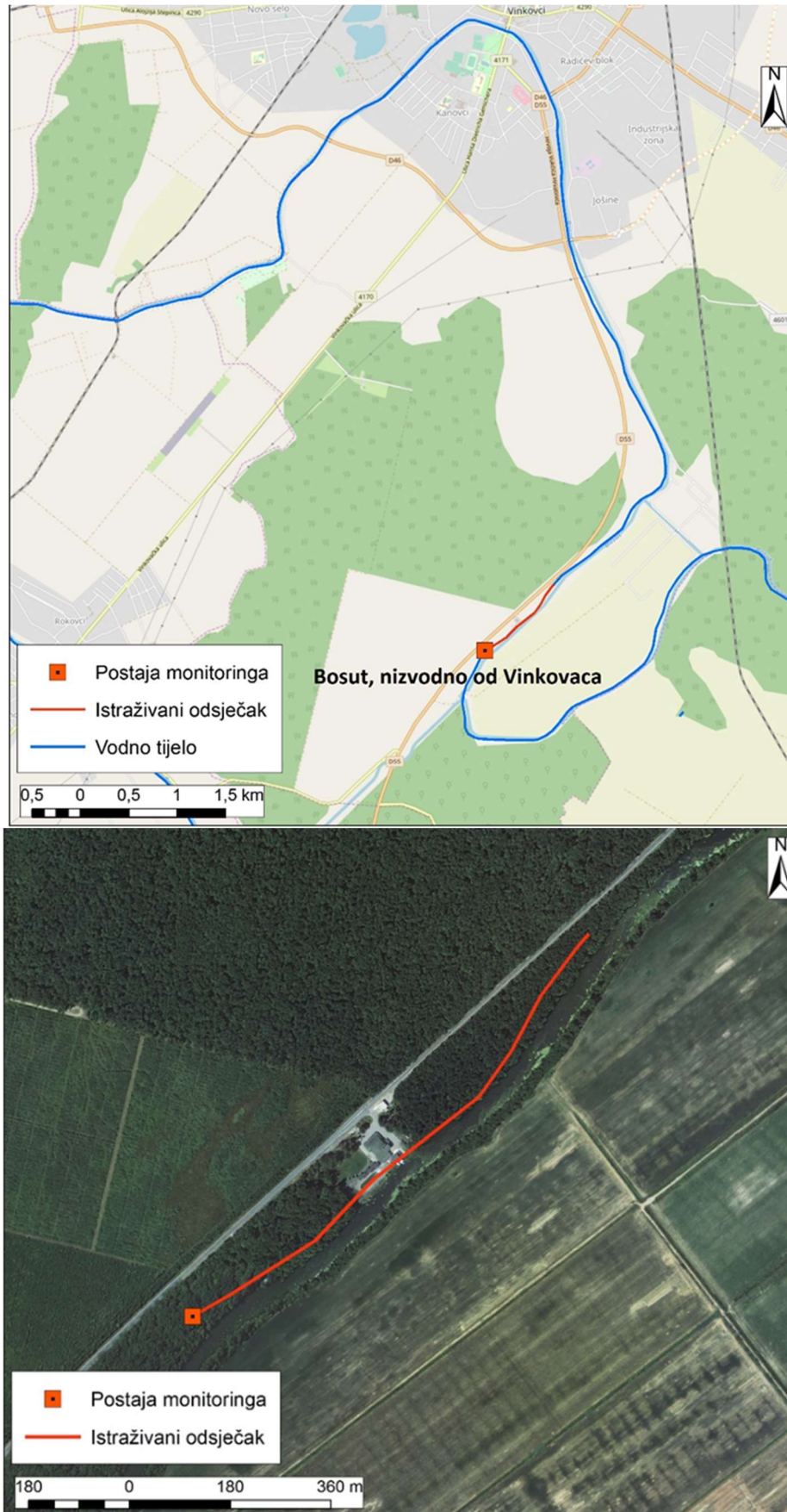
Slika 2.3a: Bosut – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.3b: Bosut – drveni ostaci, obale i riparijska vegetacija



Slika 2.3c: Bosut – lijeva obala, riparijska vegetacija i zaobalje



Slika 2.3d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0011_005 - Bosut, nizvodno od Vinkovaca

**ID KARTICA 4 - Bosut, most na cesti Rokovci-Andrijaševci (CSRN0011_006)**

Tablica 2.4: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0011_006 - Bosut, most na cesti Rokovci - Andrijaševci

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1.Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	3	Protok je umjereno izmijenjen
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	3,50		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Vodena vegetacija se održava košnjom u koritu
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	5	Količina i veličina drvenih ostataka je u velikoj mjeri izmijenjena, redovno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 10 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	5	Drvenasta i zeljasta vegetacija uklonjena
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	> 75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3,13		Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Bosut, most na cesti Rokovci – Andrijaševci*, ne zadovoljava dobro stanje i odražava Umjerenom promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je neznatno promijenjeno, uz manje odstupanje prirodnosti protoka, dok je longitudinalna povezanost neprekinuta.

Morfološko stanje odsječka je Znatno promijenjeno. Obale su modificirane i poprečni presjek korita u potpunosti odstupa od prirodnog stanja. Riparijska vegetacija je na većini odsječka u potpunosti uklonjena, zbog čega je i količina drvenih ostataka u velikoj mjeri izmijenjena. Erozijsko – sedimentacijski procesi umjerenom odstupaju od očekivanog. Zemljište u prirodnoj poplavnoj zoni je u potpunosti izmijenjeno, a stupanj lateralne povezanosti s poplavnom zonom i mogućnost lateralnog kretanja korita su u potpunosti ograničeni.



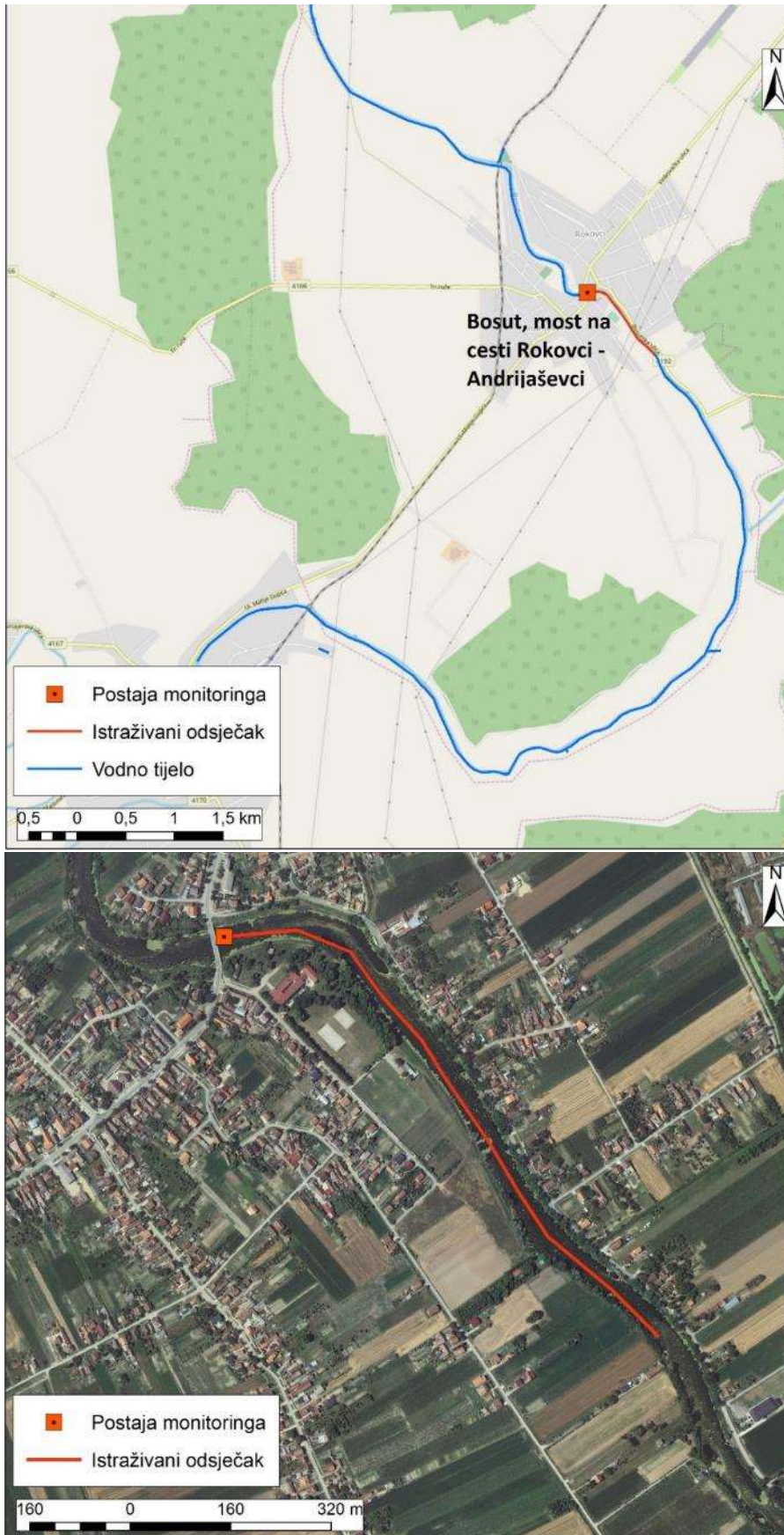
Slika 2.4a: Bosut – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.4b: Bosut – Obala i riparijska zona



Slika 2.4c: Bosut – Obalna zona i zaobalje



Slika 2.4d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0011_006 - Bosut, most na cesti Rokovci - Andrijaševci

**ID KARTICA 5 - Crna Rijeka, prije utoka u Maticu (CSRN0012_009)**

Tablica 2.5: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0012_009 – Crna rijeka, prije utoka u Maticu

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
Tip: 6 – gorske i prigorske male tekućice			
Šifra mjerene postaje: 16850			
1.Hidrologija (hidrološki režim)			
		1,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
		1,00	
2. Uzdužna povezanost			
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
		2,00	
3. Morfologija			
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	3	15 - 35% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	2	5 - 15% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	4	35-75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		1,80	Neznatno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Crna rijeka, prije utoka u Maticu*, odražava neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je Neznatno promijenjeno. Obale su umjereno modificirane. Riparijska vegetacija je neznatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Količina drvenih ostataka je gotovo prirodna. Mogućnost lateralnog kretanja korita neznatno je ograničena.



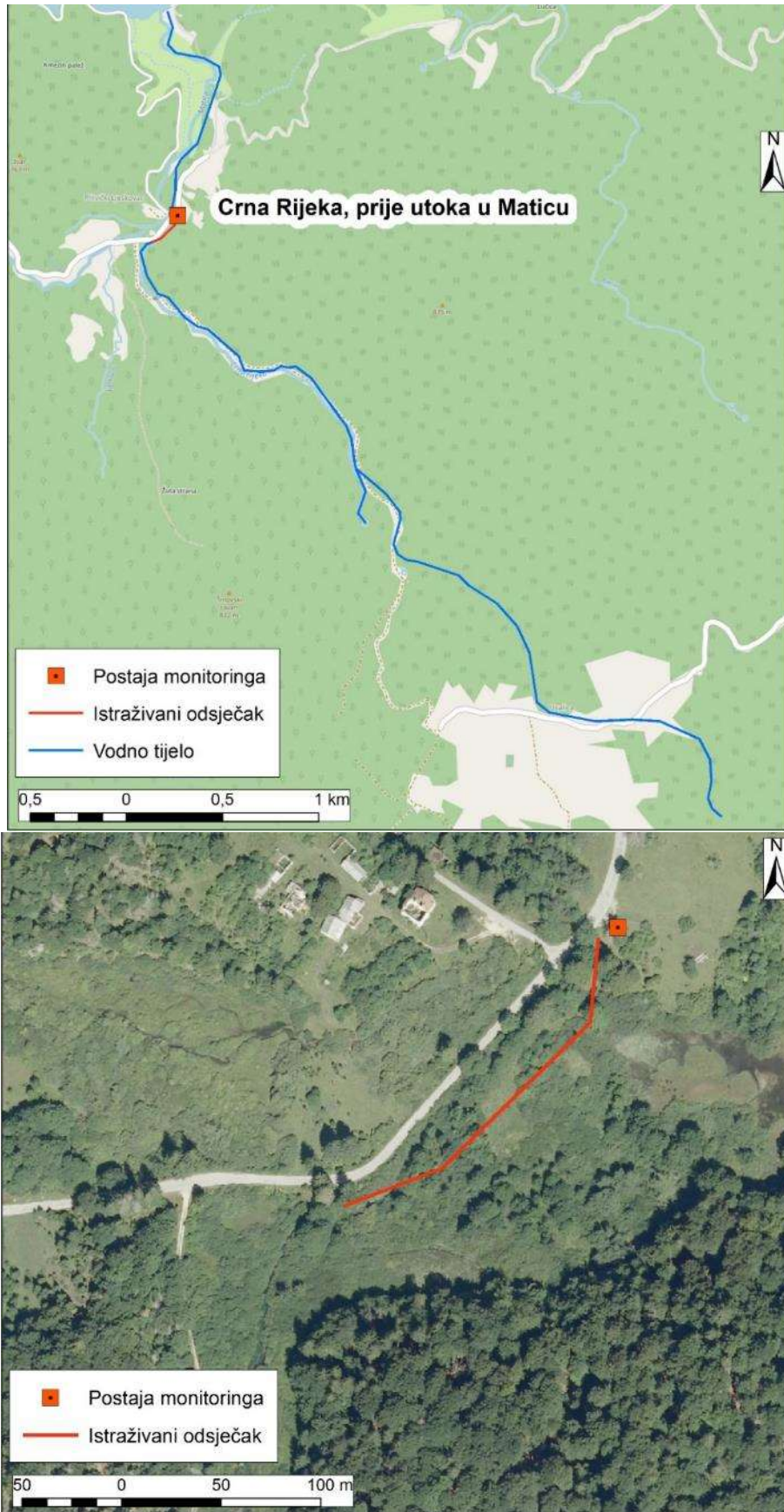
Slika 2.5a: Crna rijeka – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.5b: Crna rijeka – Riparijska zona i građevine u koritu



Slika 2.5c: Crna rijeka – Struktura i sastav sedimenta



Slika 2.5d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0012_009 – Crna rijeka, prije utoka u Maticu

**ID KARTICA 6 - Čabranka, utok u Kupu – most (CSRI0094_001)**

Tablica 2.6: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRI0094_001 – Čabranka, utok u Kupu

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,50		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	2	Umjetne građevine na svakih 3 - 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	3,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	3	Hidrotehničke građevine djelomično utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	1,25		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	2	5 - 15% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	2	> 5 - 15% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja (npr. regulacija korita i obale)
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	2	5 - 15% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,40		Gotovo prirodno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Čabranka, utok u Kupu*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost je djelomično prekinuta (umjereno promijenjena).

Morfološko stanje odsječka je gotovo prirodno. Obale su potpuno prirodne sa zeljastom i drvenastom vegetacijom. Riparijska vegetacija je neznatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Količina drvenih ostataka je gotovo prirodna. Zemljište u prirodnoj poplavnoj zoni je neznatno izmijenjeno, a stupanj lateralne povezanosti s poplavnom zonom i mogućnost lateralnog kretanja korita su neznatno ograničeni



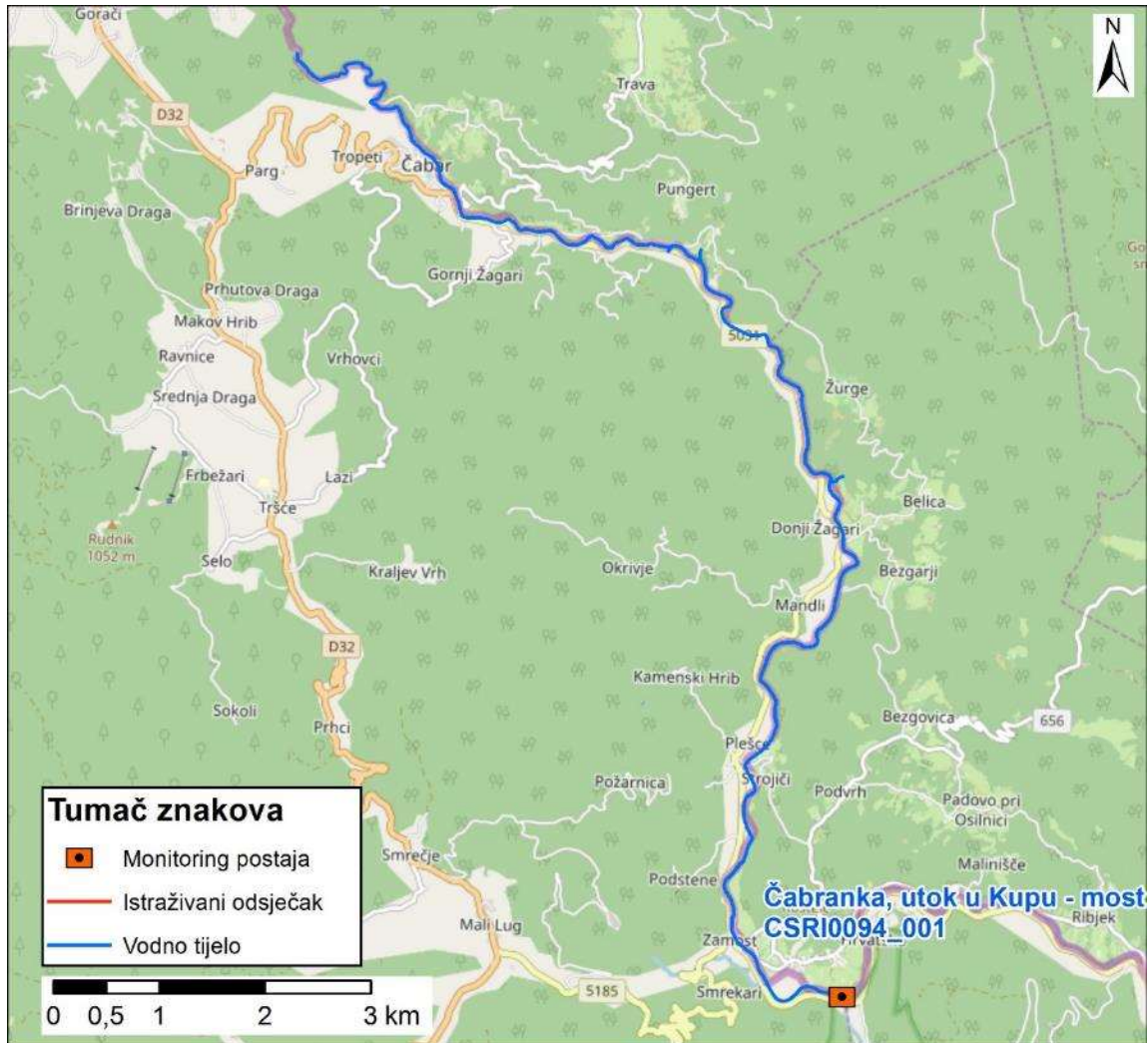
Slika 2.6a: Čabranka, utok u Kupu - početak istraživanog odsječka



Slika 2.6b: Čabranka, utok u Kupu - sastav podloge



Slika 2.6c: Čabranka, utok u Kupu - izgled obale



Slika 2.6d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRI0094_001 – Čabranka, utok u Kupu



ID KARTICA 7 - Dobra, Lešće (CSRN0021_003)

Tablica 2.7: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0021_003 – Dobra, Lešće

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)	3,67		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	3	Umjetne građevine svakih 2 - 3 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	A	3	Protok je umjereno izmijenjen
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	5	Intervencija rezultira protokom koji je > 40% vremena barem udvostručen ili prepolovljen ili raste/pada stopom od > 5 cm po satu
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	1,50		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	3	15 - 35% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	2	Mozaici drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	2	5 - 15% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	1	0 - 5% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,88		Neznatno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			

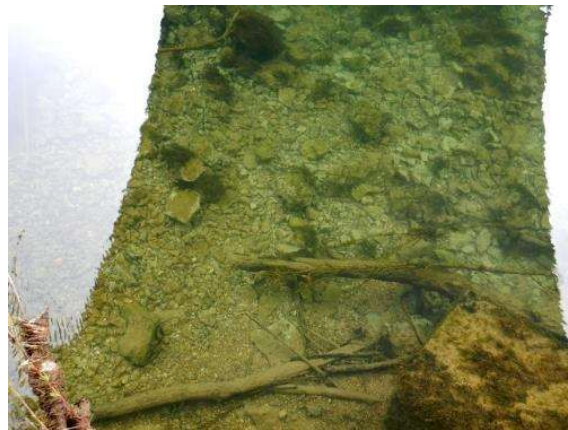


Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Dobra - Lešće*, odražava neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je u velikoj promijenjeno zbog 4 km uzvodnije izgrađene HE Lešće, a longitudinalna povezanost je na istraživanom odsječku nije prekinuta. Napomena da se oko 4km uzvodno nalazi visoka brana (visina 65m) HE Lešće koja treba biti obuhvaćena kada se bude ocjenjivalo cijelo vodno tijelo CSRN0021_003 – Dobra, Lešće.

Morfološko stanje odsječka je neznatno promijenjeno. Obale su potpuno prirodne sa zeljastom i drvenastom vegetacijom. Riparijska vegetacija je neznatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja zbog 4 km uzvodnije izgrađene HE Lešće. Količina drvenih ostataka je gotovo prirodna. Zemljište u prirodnoj poplavnoj zoni je neznatno izmijenjeno, a stupanj lateralne povezanosti s poplavnom zonom i mogućnost lateralnog kretanja korita su prirodni nisu ograničeni.



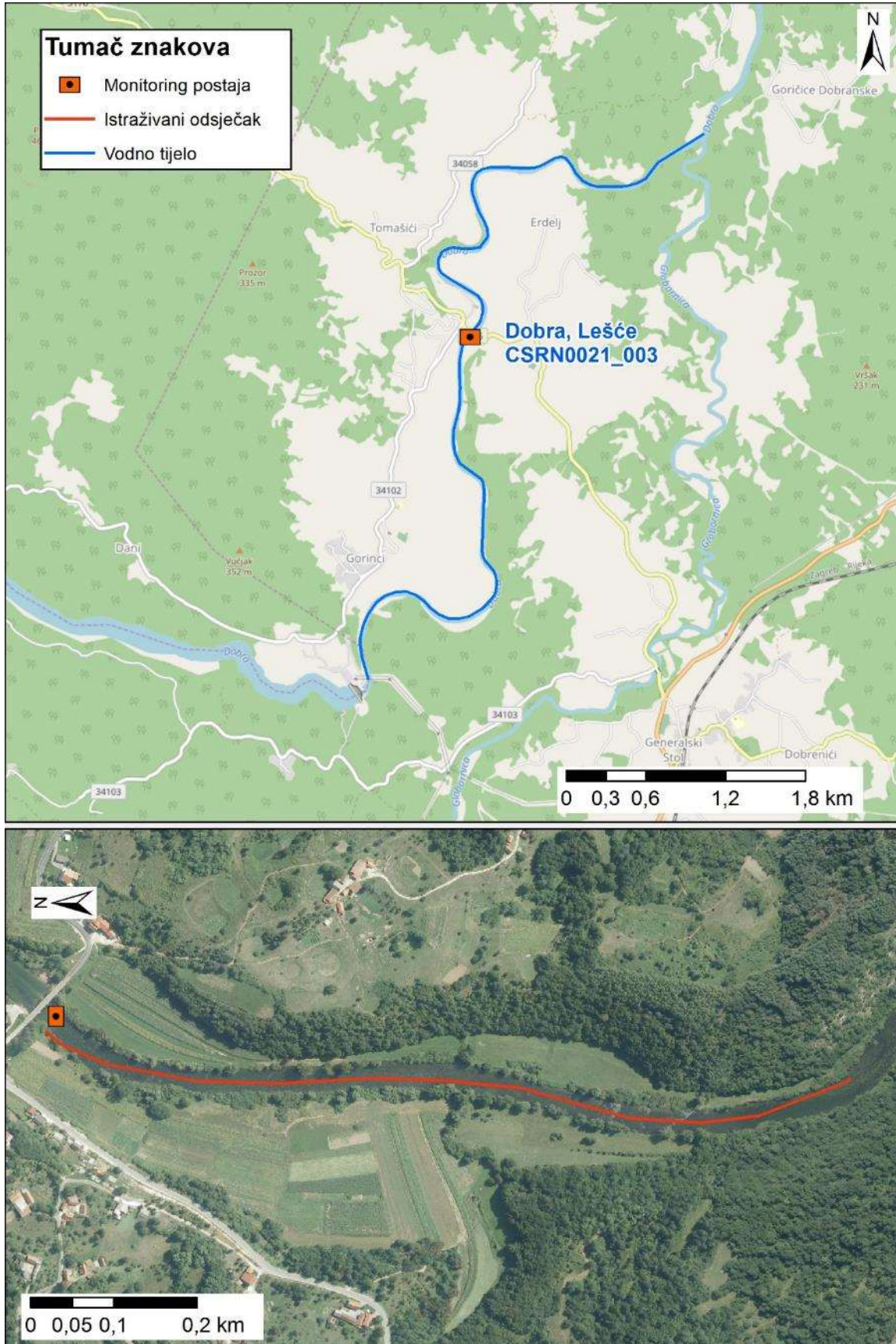
Slika 2.7a: Dobra, Lešće - riparijska zona



Slika 2.7b: Dobra, Lešće - struktura podloge



Slika 2.7c: Dobra, Lešće - izgled korita



Slika 2.7d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0021_003 – Dobra, Lešće



ID KARTICA 8 - Dobra, Luke (CSRN0040_003)

Tablica 2.8: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0040_003 – Dobra, Luke

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	3	Umjetne građevine svakih 2 - 3 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	3,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	3	Hidrotehničke građevine djelomično utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	1,08		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	2	1 - 5% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	1	0 - 5% neprirodnog zemljišnog pokriva iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	1	0 - 5% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,33		Gotovo prirodno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Dobra - Luke*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je neznatno promijenjeno, a longitudinalna povezanost je na istraživanom odsječku je djelomično prekinuta (umjereno promijenjena).

Morfološko stanje odsječka je gotovo prirodno. Obale su potpuno prirodne sa zeljastom i drvenastom vegetacijom. Riparijska vegetacija je neznatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodnog stanje. Zemljište u prirodnoj poplavnoj zoni je gotovo prirodno, a stupanj lateralne povezanosti s poplavnom zonom i mogućnost lateralnog kretanja korita je prirodan i nije ograničen.



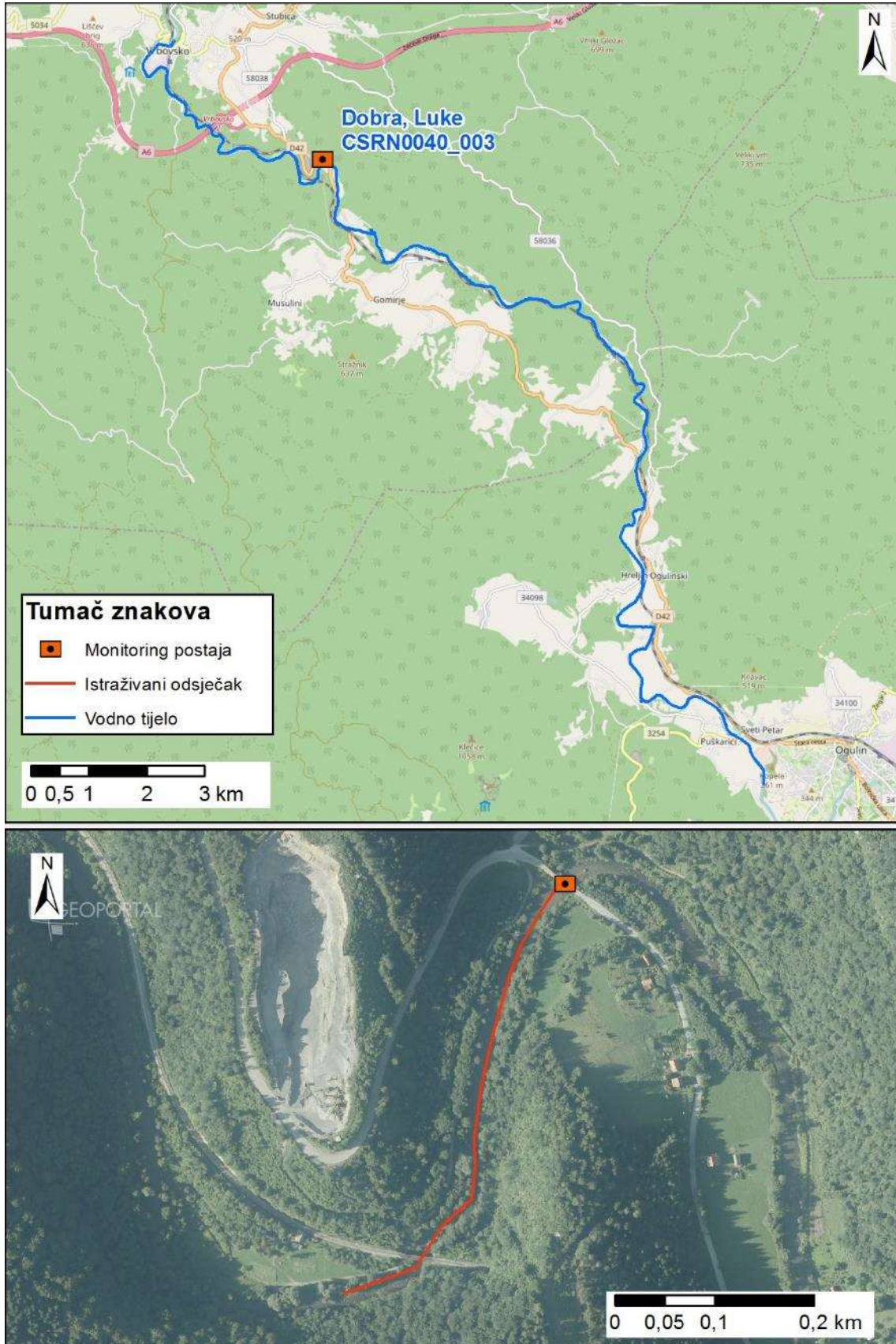
Slika 2.8a: Dobra, Luke - početak istraživanog odsječka



Slika 2.8b: Dobra, Luke - izgled korita i obale



Slika 2.8c: Dobra, Luke - struktura sedimenta



Slika 2.8d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0040_003 – Dobra, Luke

**ID KARTICA 9 - Gornja Dobra, most kod Puškarića (CSRN0040_003)**

Tablica 2.9: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0040_003 – Gornja Dobra, most kod Puškarića

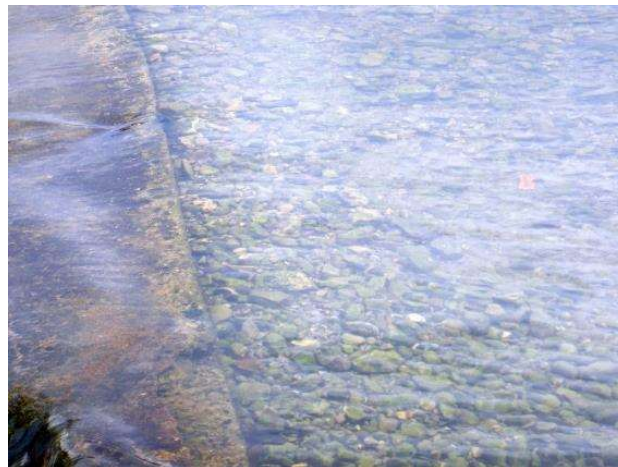
		Tip: 7 – gorske i prigorske srednje velike i velike tekućice	
		Šifra mjerene postaje: 16583	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 3	Umjetne građevine svakih 2 - 3 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	3,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 3	Hidrotehničke građevine djelomično utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	2,08		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 3	15 - 35% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 4	35 - 75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 3	15 - 35% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	2,13	Neznatno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Gornja Dobra most kod Puškarića*, odražava neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je neznatno promijenjeno, a longitudinalna povezanost je na istraživanom odsječku je djelomično prekinuta (umjereno promijenjena). Morfološko stanje odsječka je neznatno promijenjeno. Obale su potpuno prirodne sa zeljastom i drvenastom vegetacijom. Riparijska vegetacija je umjereno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Količina drvenih ostataka je gotovo prirodna. Mogućnost lateralnog kretanja korita je prirodna i nije ograničena.



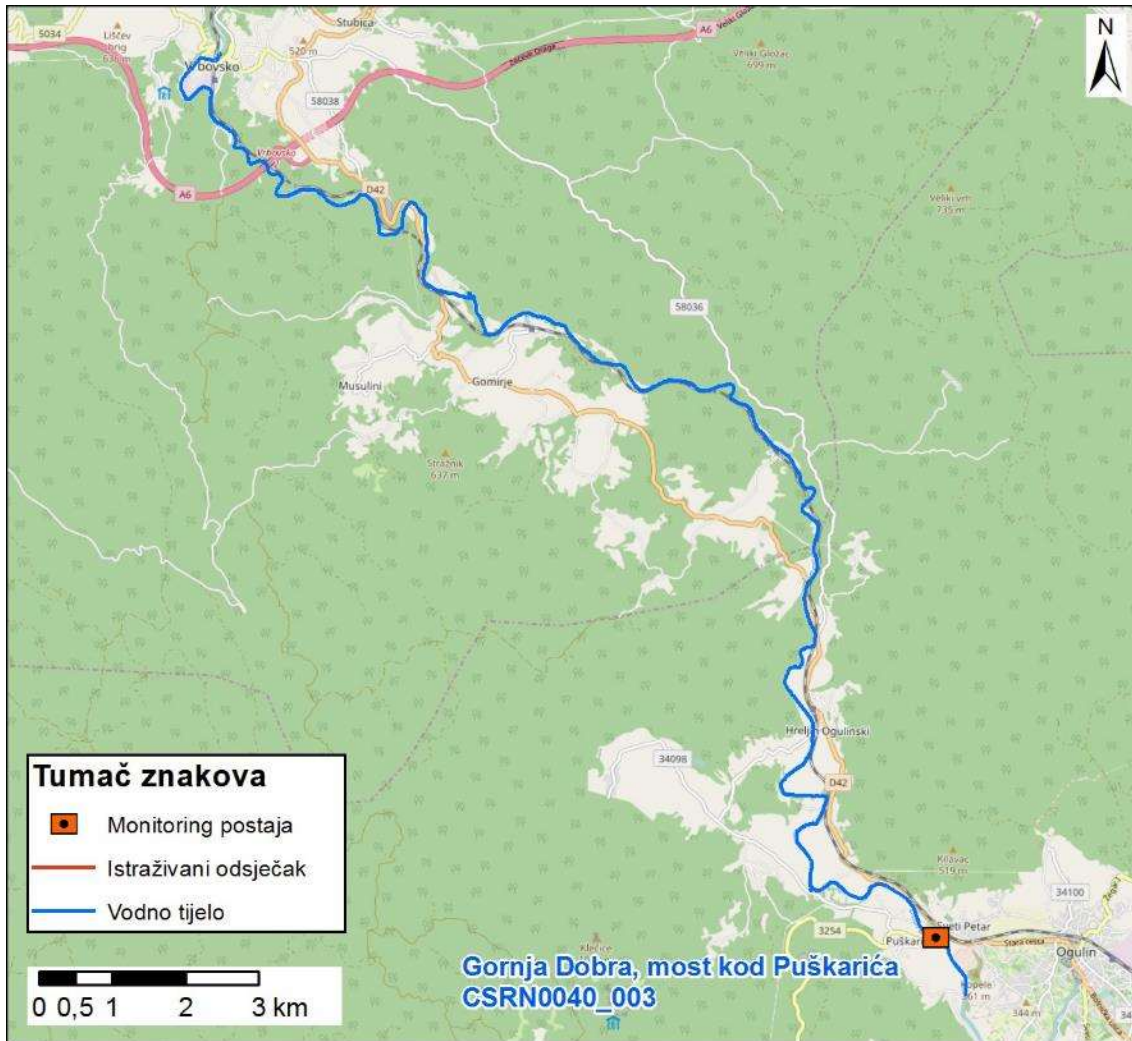
Slika 2.9a: Gornja Dobra, početak istraživanog odsječka



Slika 2.9b: Gornja Dobra - struktura sedimenta



Slika 2.9c: Gornja Dobra - izgled praga



Slika 2.9d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0040_003 – Gornja Dobra, most kod Puškarića

**ID KARTICA 10 - Gerovčica, gornji tok (CSRN0279_001)**

Tablica 2.10: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0279_001 – Gerovčica, gornji tok

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1.Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	3,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	3	Hidrotehničke građevine djelomično utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	5,00		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2.Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	5	30% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	5	Prirodna mješavina/značajka u velikoj mjeri izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	5	Obale pod utjecajem > 75% teških tvrdih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	5	Vodena vegetacija se uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	5	Količina i veličina drvenih ostataka je u velikoj mjeri izmijenjena, redovno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	5	Elementi erozije/taloženja odražavaju veliko odstupanje od gotovo prirodnog stanja (odsutno \geq 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	5	Drvenasta i zeljasta vegetacija uklonjena
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	4,33		Promijenjeno u veliko mjeri
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Gerovčica, gornji tok* odražava znatno promijenjeno stanje odnosno promijenjeno u velikoj mjeri. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, dok je longitudinalna povezanost djelomično prekinuta zbog hidrotehničkih objekata u koritu (umjereno promijenjeno).

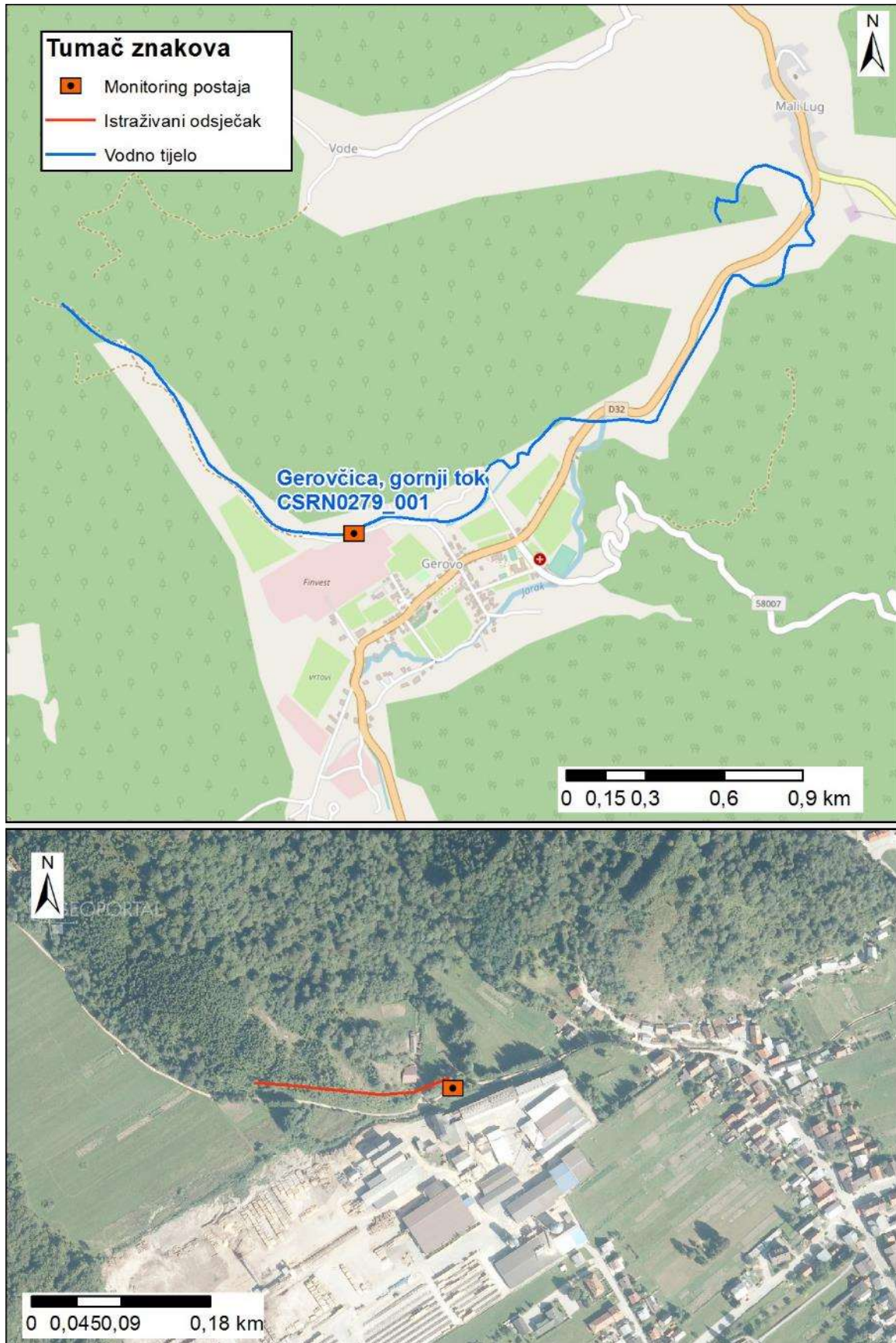
Morfološko stanje odsječka je znatno izmijenjeno. Tlocrtni oblik te uzdužni i poprečni presjek su znatno promijenjeni. Obale su bez drvenaste i zeljaste vegetacije. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju potpuno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni u velikoj mjeri promijenjeno. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je potpuno ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



Slika 2.10a: Gerovčica, gornji tok – početak istraživanog odsječka



Slika 2.10b: Gerovčica, gornji tok - riparijska zona



Slika 2.10c: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0279_001 – Gerovčica, gornji tok



ID KARTICA 11 - Horvatska, Tuhelj (CSRN0067_001)

Tablica 2.11: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0067_001 – Horvatska, Tuhelj

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak Obrazloženje
1.Hidrologija (hidrološki režim)		1,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija		4,17	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	5	Vodena vegetacija se uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	5	Količina i veličina drvenih ostataka je u velikoj mjeri izmijenjena, redovno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	5	Drvenasta i zeljasta vegetacija uklonjena
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	5	>75% neprirodnog zemljišnog pokriva iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		3,53	Promijenjeno u veliko mjeri
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Horvatska, Tuhelj* ne zadovoljava dobro stanje, već odražava u velikoj mjeri promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, kao i longitudinalna povezanost u koritu.

Morfološko stanje odsječka je promijenjeno u velikoj mjeri. Tlocrtni oblik te uzdužni i poprečni presjek su znatno promijenjeni. Obale su bez drvenaste i zeljaste vegetacije. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni u velikoj mjeri promijenjeno. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je potpuno ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



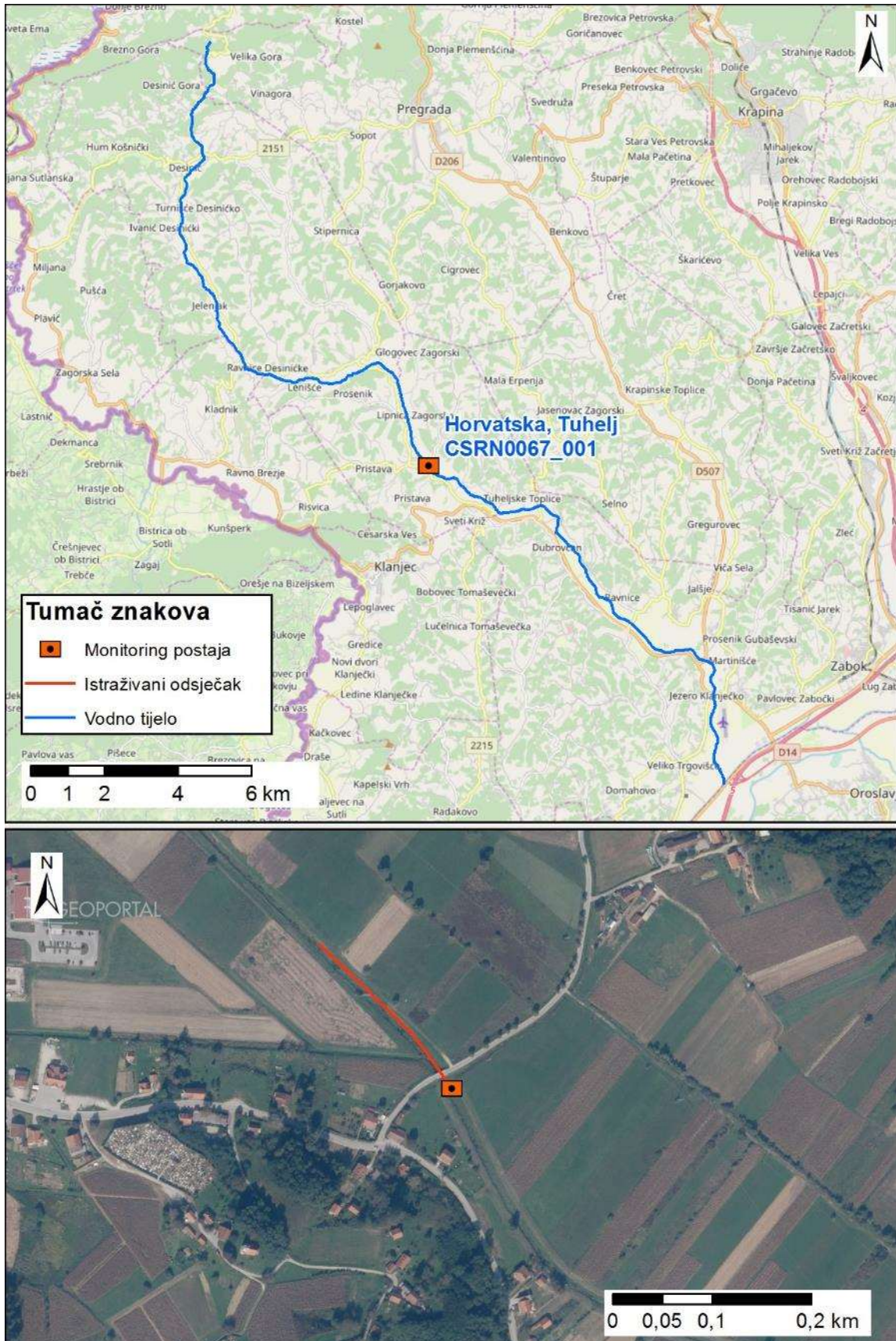
Slika 2.11a: Horvatska, Tuhelj - početak istraživanog odsječka



Slika 2.11b: Horvatska, Tuhelj - izgled obale



Slika 2.11c: Horvatska, Tuhelj - korito i riparijska zona



Slika 2.11d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0067_001 – Horvatska, Tuhelj

**ID KARTICA 12 - Horvatska, Veliko Trgovišće (CSRN0067_001)**

Tablica 2.12: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0067_001 – Horvatska, Veliko Trgovišće

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1.Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	2,58		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2.Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	3	15 - 35% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	4	35 - 75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	3	15 - 35% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	2,27		Neznatno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Horvatska, Veliko Trgovišće*, odražava neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotvo prirodno, a longitudinalna povezanost na istraživanom odsječku nije prekinuta.

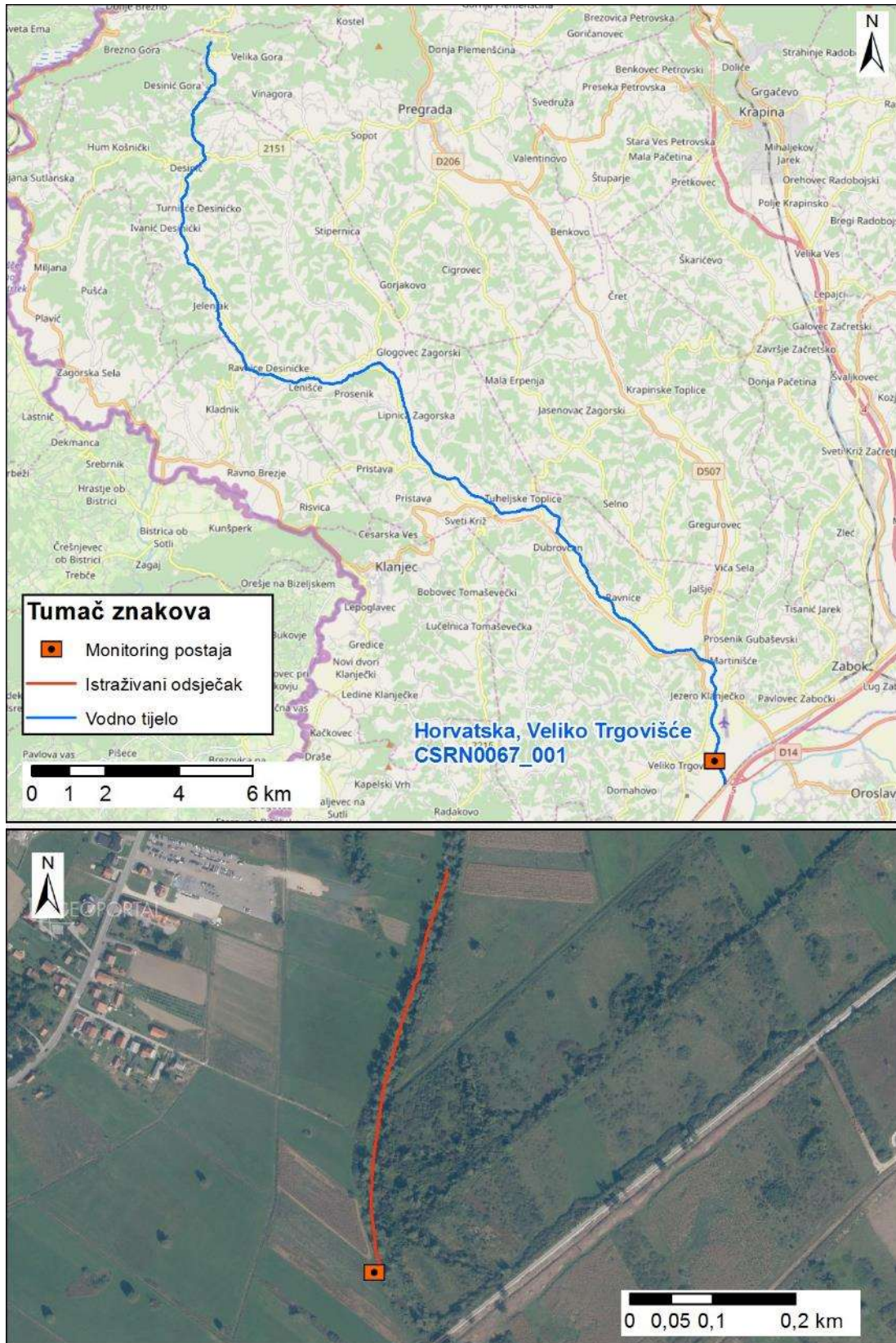
Morfološko stanje odsječka je umjereno promijenjeno. Tlocrtnu obilk je znatno promijenjen, dok su poprečni i uzdužni presjek umjereno promijenjeni. Obale su potpuno prirodne sa zeljastom i drvenastom vegetacijom. Riparijska vegetacija je umjereno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni u velikoj mjeri promijenjeno. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je potpuno ograničena, dok je mogućnost lateralnog kretanja ograničena.



Slika 2.12a: Horvatska, Veliko Trgovišće - početak odsječka



Slika 2.12b: Horvatska, Veliko Trgovišće - prikaz obala i riparijske zone



Slika 2.12c: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0067_001 – Horvatska, Veliko Trgovišće

**ID KARTICA 13 - Karašica, nizvodno od Valpova (CDRN0022_001)**

Tablica 2.13: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CDRN0022_001 - Karašica, nizvodno od Valpova

		Tip: 4 – nizinske srednje velike i velike tekućice	
		Šifra mjerene postaje: 21021	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 3	Protok je umjereno izmijenjen	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	2,33		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 2	5 - 15% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 3	Količina i veličina drvenih odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja, povremeno aktivnog uklanjanje ili dodavanje	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 5	>75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 5	>75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	2,20	Neznatno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Karašica, nizvodno od Valpova*, odražava Neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Neznatno promijenjeno, uz manje odstupanje prirodosti protoka, dok je longitudinalna povezanost neprekinuta.

Morfološko stanje odsjeka je Neznatno promijenjeno. Obale su neznatno izmijenjene, dok je riparijska vegetacija umjereno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



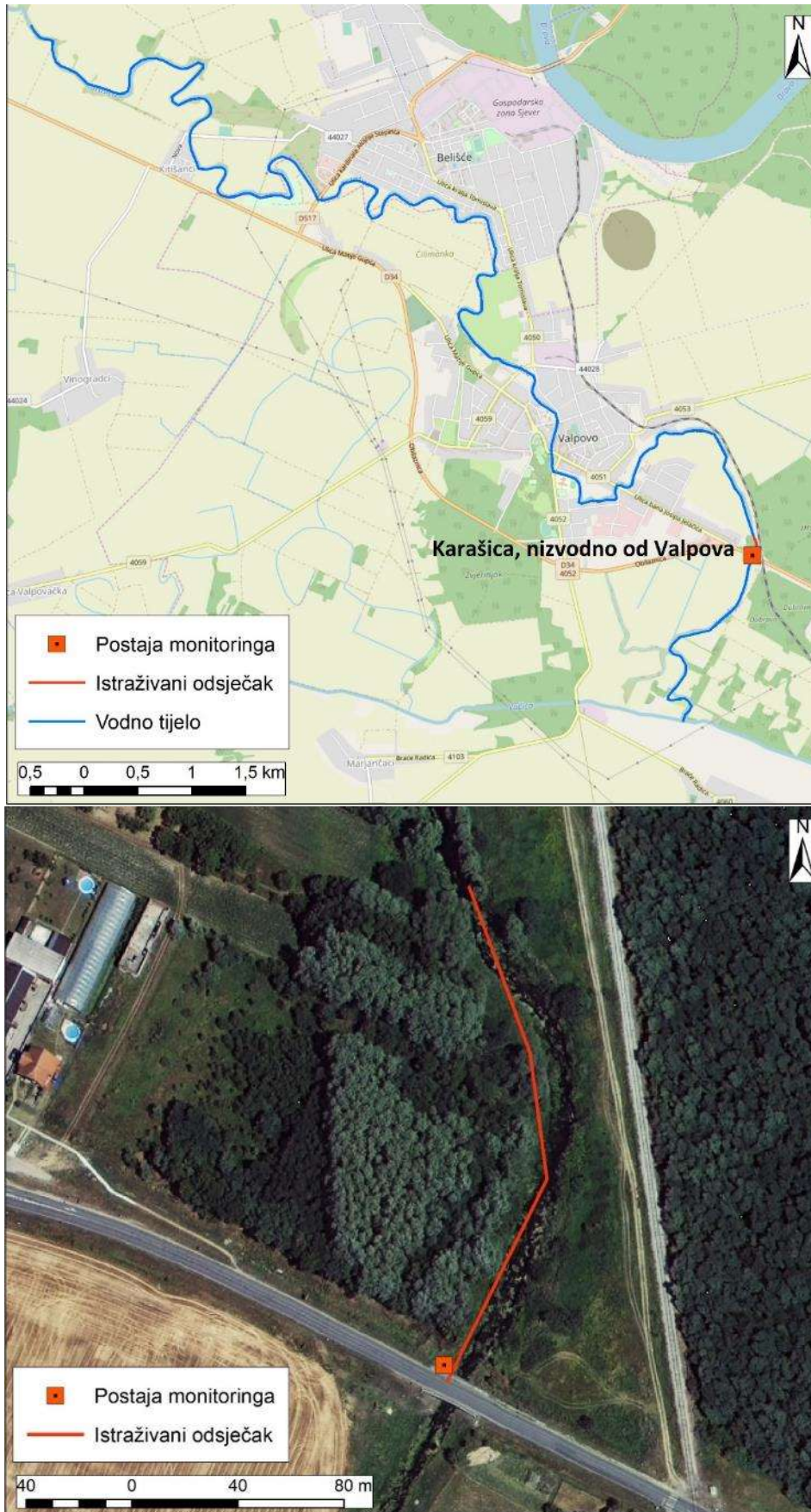
Slika 2.13a: Karašica – Početak istraživanog odsjeka



Slika 2.13b: Karašica – sastav i struktura sedimenta na obali



Slika 2.13c: Karašica – desna obala, riparijska vegetacija i zaobalje



Slika 2.13d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CDRN0022_001 - Karašica, nizvodno od Valpova



ID KARTICA 14 - Korana, Slunj (CSRN0012_006)

Tablica 2.14: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0012_006 – Korana, Slunj

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	2,33		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	3	15 - 35% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	3	Količina i veličina drvenih odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja, povremeno aktivno uklanjanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 10 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	4	Prisutna samo zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokrivača iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	3	35 - 75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	2,07		Neznatno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Korana, Slunj*, odražava Neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je Neznatno promijenjeno. Obale su umjereno modificirane. Riparijska vegetacija je znatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni u velikoj mjeri odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom nije ograničena. Mogućnost lateralnog kretanja korita umjereno je ograničena.



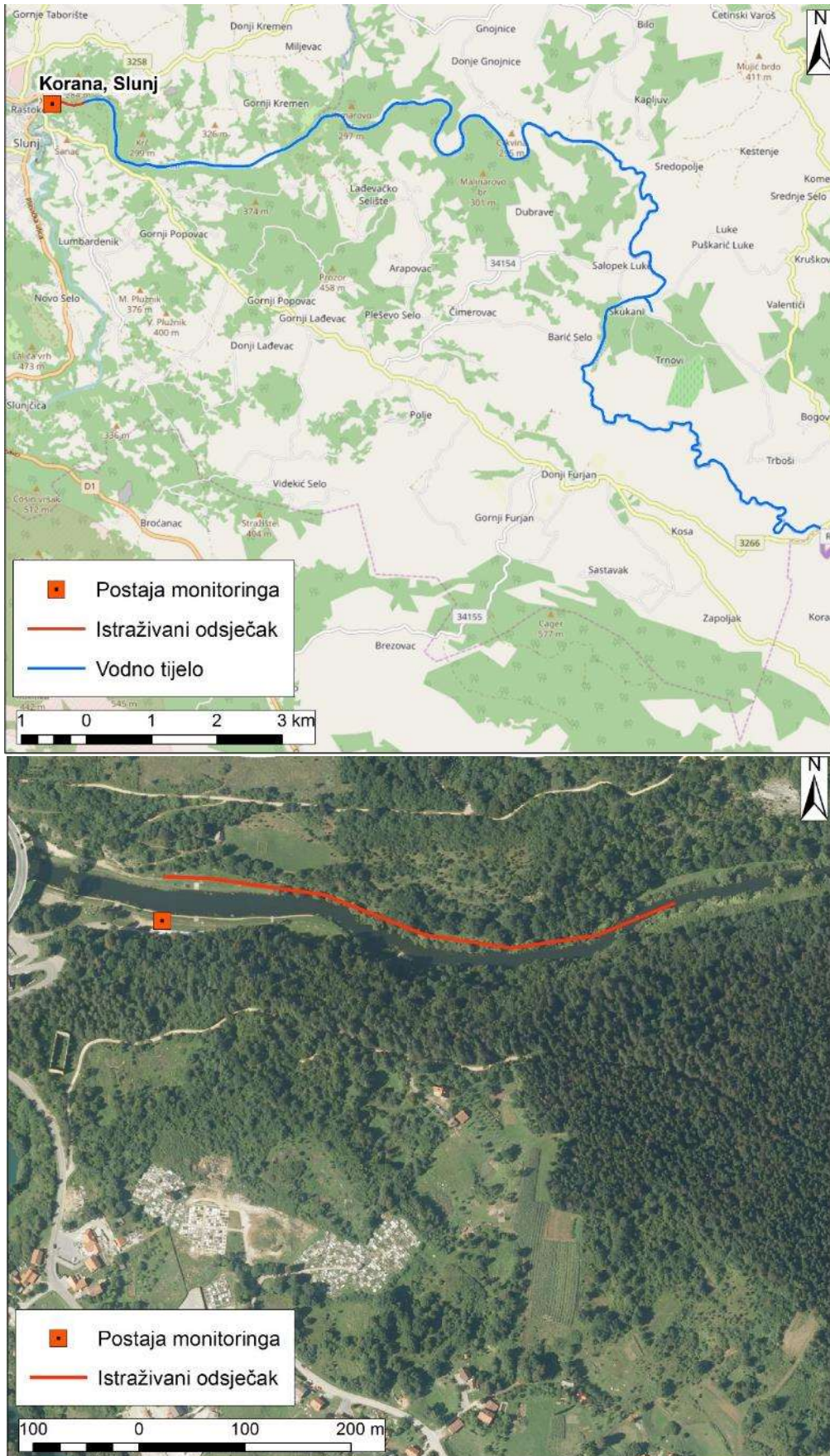
Slika 2.14a: Korana – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.14b: Korana – Riparijska zona i obale



Slika 2.14c: Korana – građevine na obali



Slika 2.14d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0012_006 – Korana, Slunj

**ID KARTICA 15 - Korana, selo Korana, Plitvička jezera (CSRN0012_008)**

Tablica 2.15: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0012_008 – Korana, Selo Korana

		Tip: 7 – gorske i prigorske srednje velike i velike tekućice	
		Šifra mjerene postaje: 16338	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 3	Umjetne građevine svakih 2 - 3 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	2,08		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 4	Prisutna samo zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 3	35 - 75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 4	35-75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	2,00	Neznatno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Korana, Selo Korana*, odražava Neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Neznatno promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je Neznatno promijenjeno. Obale su umjereno modificirane. Riparijska vegetacija je znatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni u velikoj mjeri odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je umjereno ograničeno. Mogućnost lateralnog kretanja korita u velikoj mjeri je ograničena.



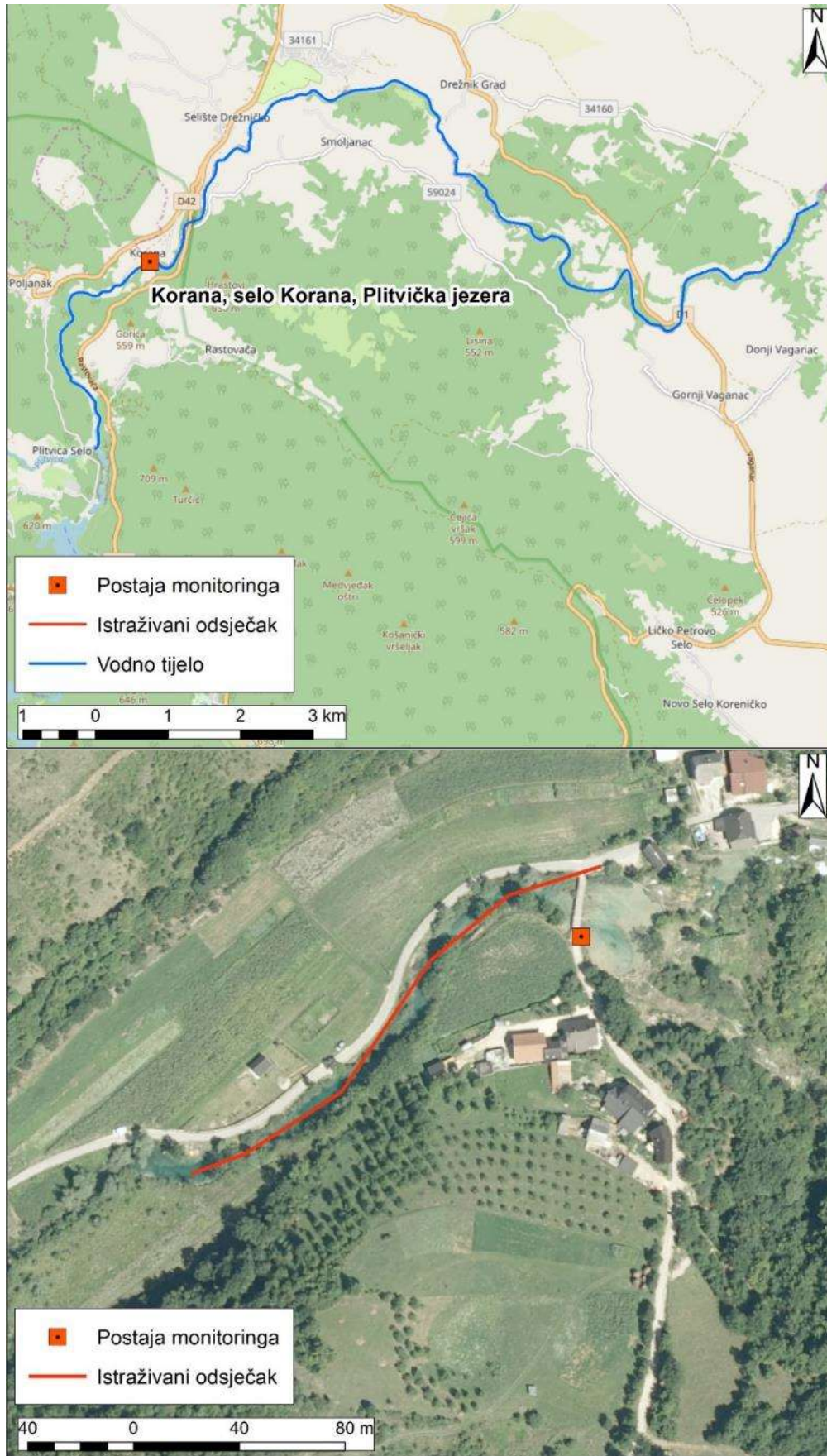
Slika 2.15a: Korana – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.15b: Korana – Riparijska zona i obale



Slika 2.15c: Korana – Obale i sastav korita



Slika 2.15d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0012_008 – Korana, Selo Korana

**ID KARTICA 16 - Kosteljina, Jalšje (CSRN0162_001)**

Tablica 2.16: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0162_001 – Kosteljina, Jalšje

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
Tip: 4 – nizinske srednje velike i velike tekućice			
Šifra mjerene postaje: 17113			
			
1.Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	4,17		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	5	Vodena vegetacija se uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	5	Količina i veličina drvenih ostataka je u velikoj mjeri izmijenjena, redovno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	5	Drvenasta i zeljasta vegetacija uklonjena
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3,53		Promijenjeno u veliko mjeri
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Kosteljina, Jalšje*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava znatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost na istraživanom odsječku nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je u velikoj mjeri promijenjeno. Tlocrtnu oblik je znatno promijenjen, kao poprečni i uzdužni presjek. Obale su potpuno prirodne bez zeljaste i drvenaste vegetacije. Riparijska vegetacija je znatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni u velikoj mjeri promijenjeno. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je potpuno ograničena, dok je mogućnost lateralnog kretanja ograničena.



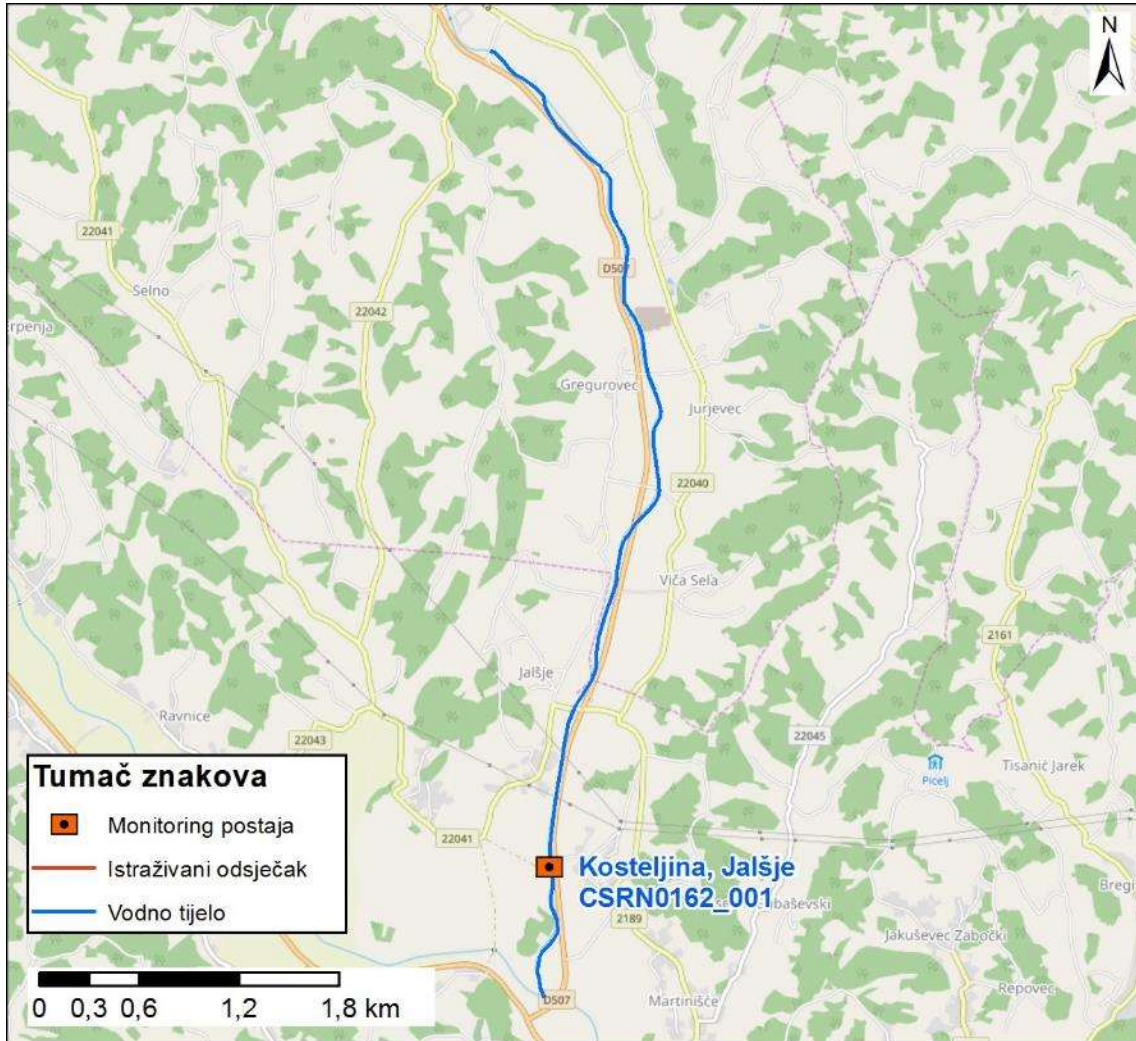
Slika 2.16a: Kosteljina, Jalšje – početak istraživanog odsječka



Slika 2.16b: Kosteljina, Jalšje – prikaz obala i riparijske zone



Slika 2.16c: Kosteljina, Jalšje – struktura podloge



Slika 2.16d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0162_001 – Kosteljina, Jalšje



ID KARTICA 17 - Krapinica, Zabok (CSRN0019_002)

Tablica 2.17: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0019_002 – Krapinica, Zabok

		Tip: 4 – nizinske srednje velike i velike tekućice	
		Šifra mjerene postaje: 17551	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	4,00		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 4	35 - 75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 2	1 - 5% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 5	Vodena vegetacija se uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 3	Količina i veličina drvenih odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja, povremeno aktivnog uklanjanje ili dodavanje	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 5	Drvenasta i zeljasta vegetacija uklonjena	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 5	>75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3,40	Umjereno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Krapinica, Zabok*, odražava umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost na istraživanom odsječku nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je znatno promijenjeno. Tlocrtnu oblik je znatno promijenjen, kao poprečni i uzdužni presjek. Obale su potpuno prirodne bez zeljaste i drvenaste vegetacije. Riparijska vegetacija je znatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni u velikoj mjeri promijenjeno. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je potpuno ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja.



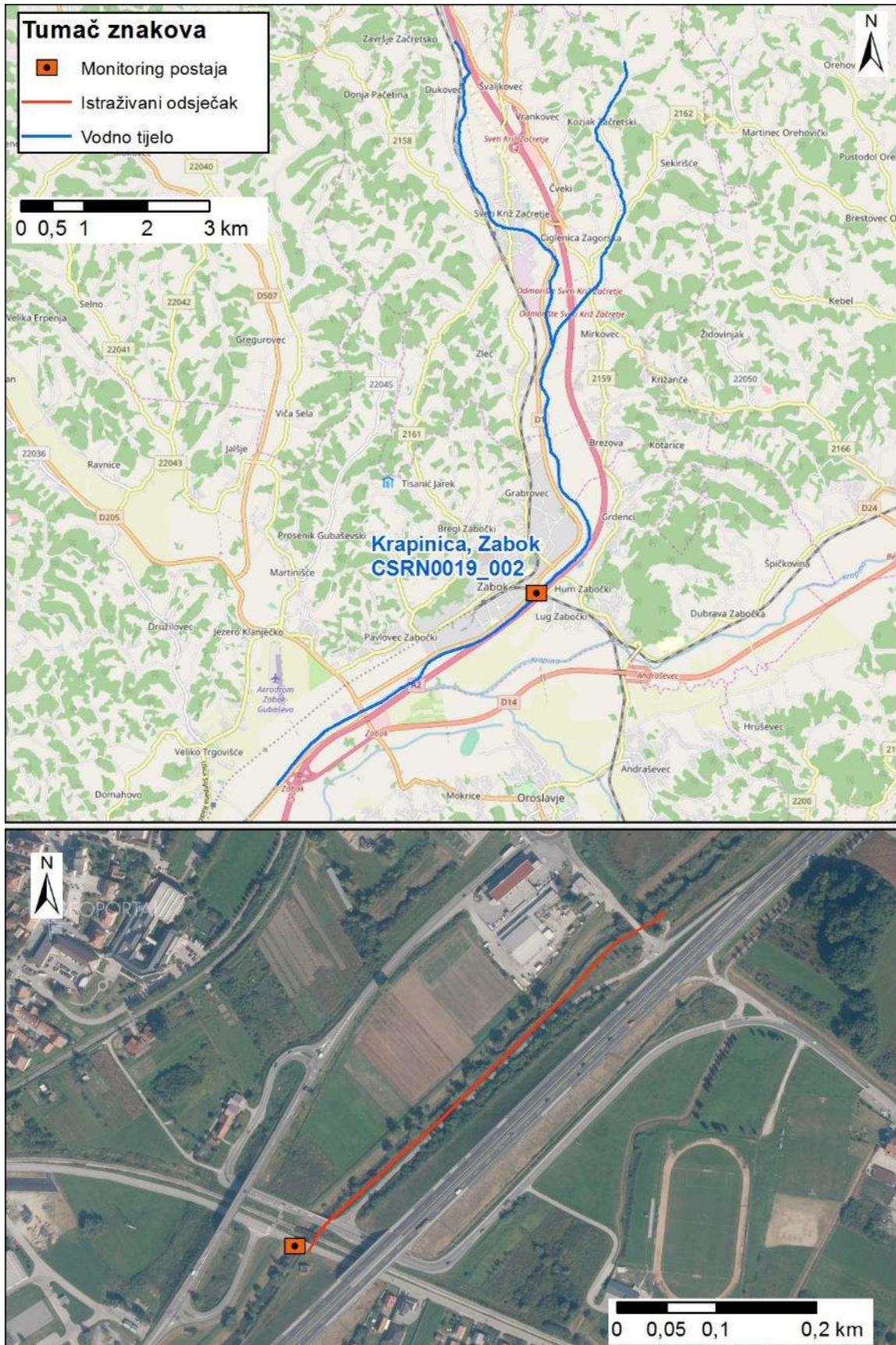
Slika 2.17a: Krapinica, Zabok, početak istraživanog odsječka



Slika 2.17b: Krapinica, Zabok – prikaz obale i zaobalja



Slika 2.17: Krapinica, Zabok – struktura podloge



Slika 2.17d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0019_002 – Krapinica, Zabok

**ID KARTICA 18 - Kupa, Mala Gorica (CSRN0004_002)**

Tablica 2.18: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0004_002 – Kupa, Mala Gorica

		Tip: 5A – Nizinske vrlo velike tekućice s izvorištem lociranim u Dinaridskoj ekoregiji	
		Šifra mjerene postaje: 16202	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocenrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	1,17		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 3	15 - 35% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 1	0 - 5% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,13	Gotovo prirodno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	xx	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Kupa, Mala Gorica*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta. Morfološko stanje odsječka je također gotovo prirodno. Obale su prirodne kao i riparijska zona. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni ne odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom kao i mogućnost lateralnog kretanja korita je prirodna i nije ograničena.



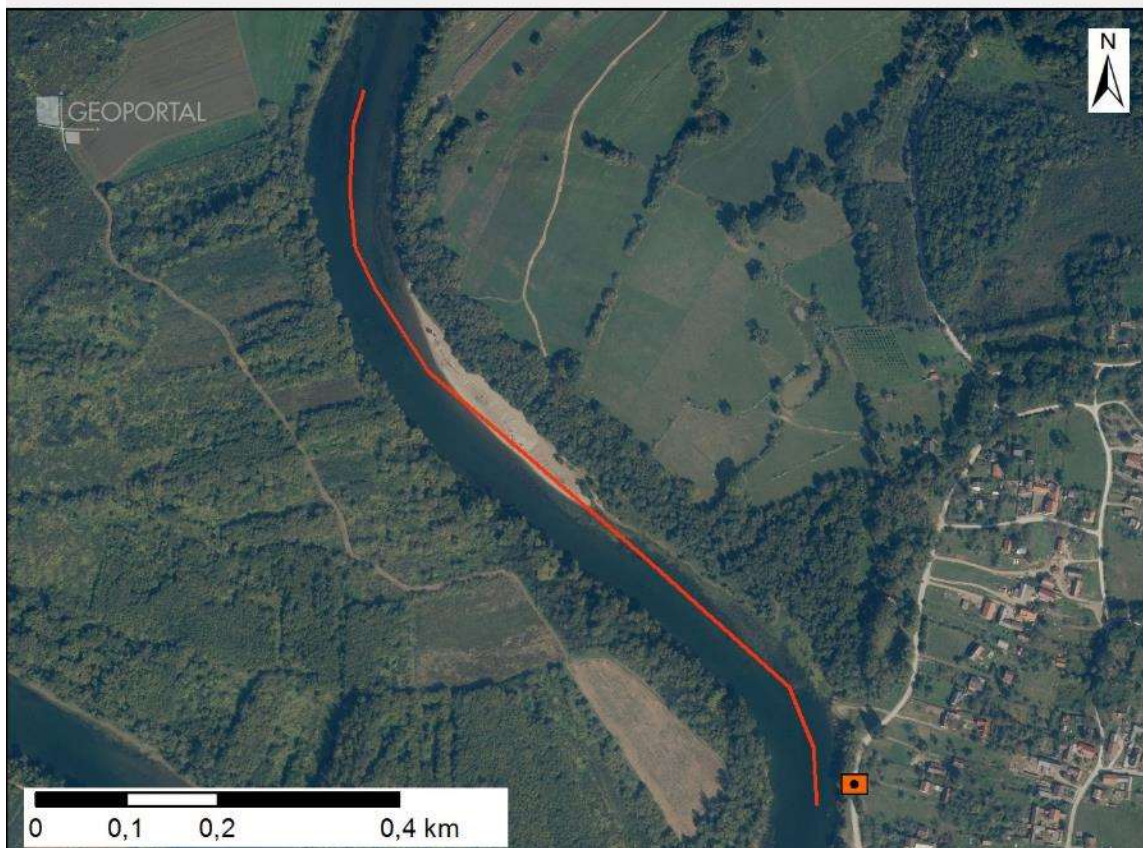
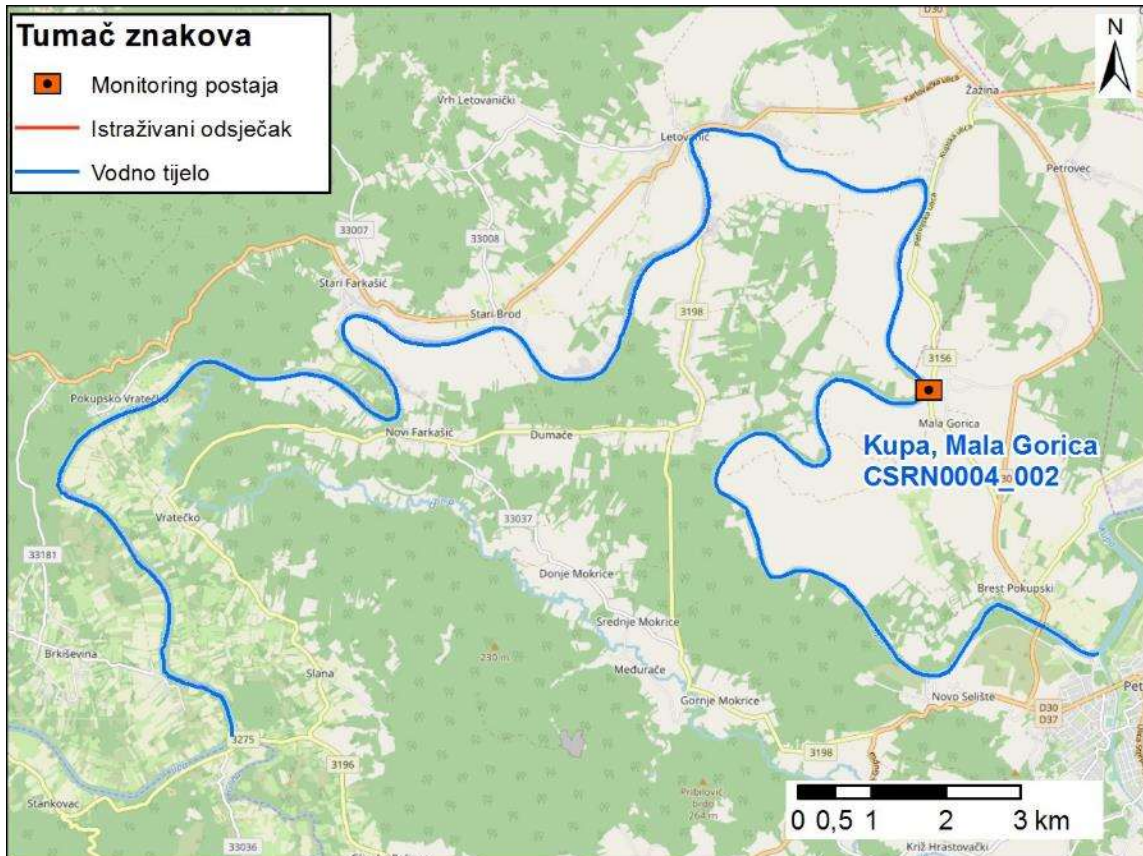
Slika 2.18a: Kupa, Mala Gorica – početak istraživanog odsječka



Slika 2.18b: Kupa, Mala Gorica – struktura podloge



Slika 2.18c: Kupa, Mala Gorica – izgled lijeve obale



Slika 2.18d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0004_002 – Kupa, Mala Gorica



ID KARTICA 19 - Kupa, Šišinec (CSRN0004_003)

Tablica 2.19: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0004_003 – Kupa, Šišinec

		Tip: 5A – Nizinske vrlo velike tekućice s izvorištem lociranim u Dinaridskoj ekoregiji	
		Šifra mjerene postaje: 16003	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	1,25		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 4	35 - 75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 1	0 - 5% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,20	Gotovo prirodno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Kupa, Šišinec*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je također gotovo prirodno. Obale su prirodne kao i riparijska zona. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni ne odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom kao i mogućnost lateralnog kretanja korita je prirodna i nije ograničena.



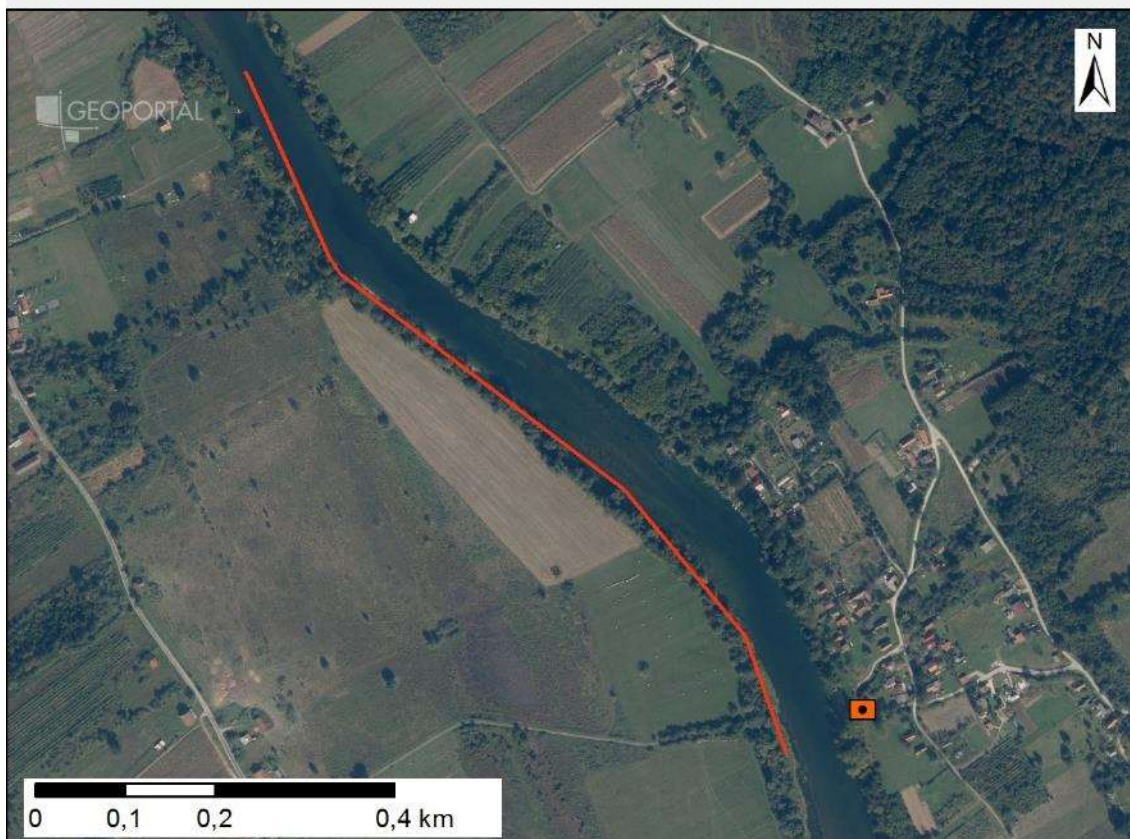
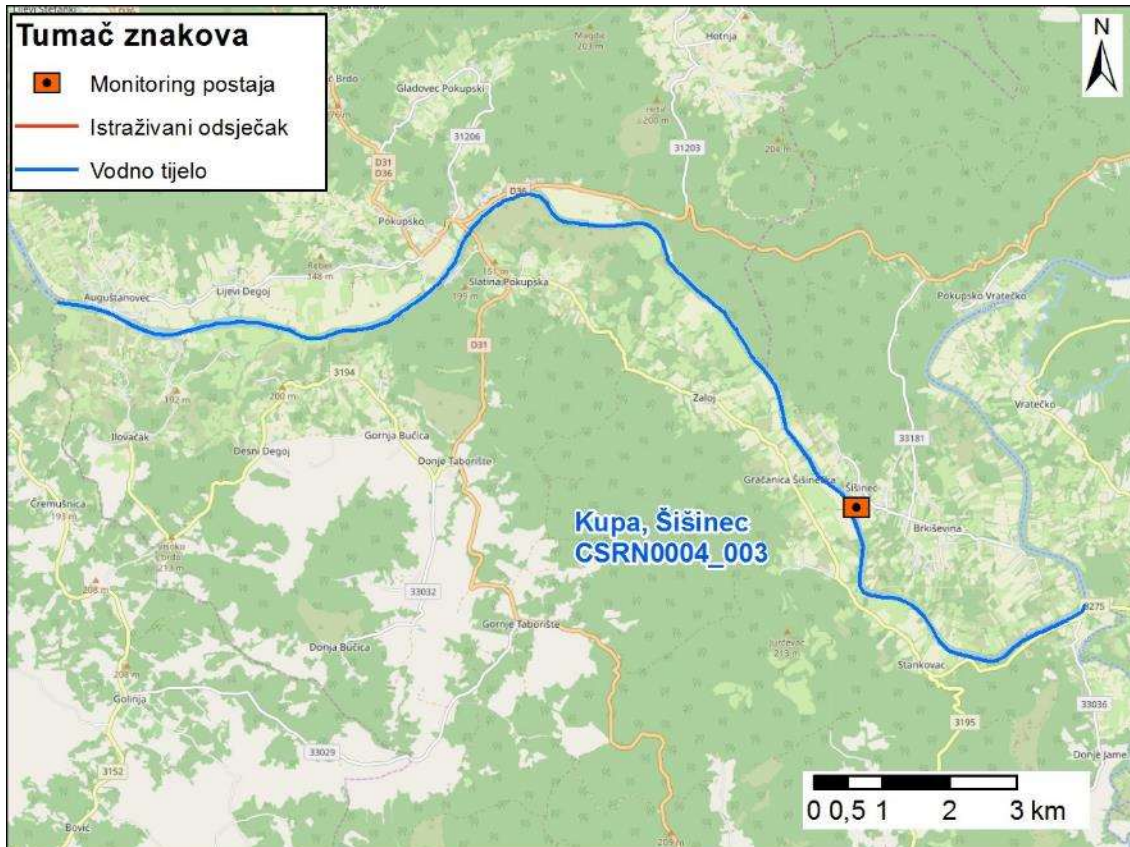
Slika 2.19a: Kupa, Šišinec – početak istraživanog odsječka



Slika 2.19b: Kupa, Šišinec – riparijska zona u lijevo strani



Slika 2.19c: Kupa, Šišinec – izgled obale



Slika 2.19d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0004_003 – Kupa, Šišinec

**ID KARTICA 20 - Kupa, Jamnička Kiselica (CSRN0004_004)**

Tablica 2.20: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0004_004 – Kupa, Jamnička Kiselica

			Tip: 5A – Nizinske vrlo velike tekućice s izvorištem lociranim u Dinaridskoj ekoregiji
			Šifra mjerene postaje: 16004
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	1,50		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	3	15 - 35% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	3	15 - 35% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,40		Gotovo prirodno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Kupa, Jamnička Kiselica*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

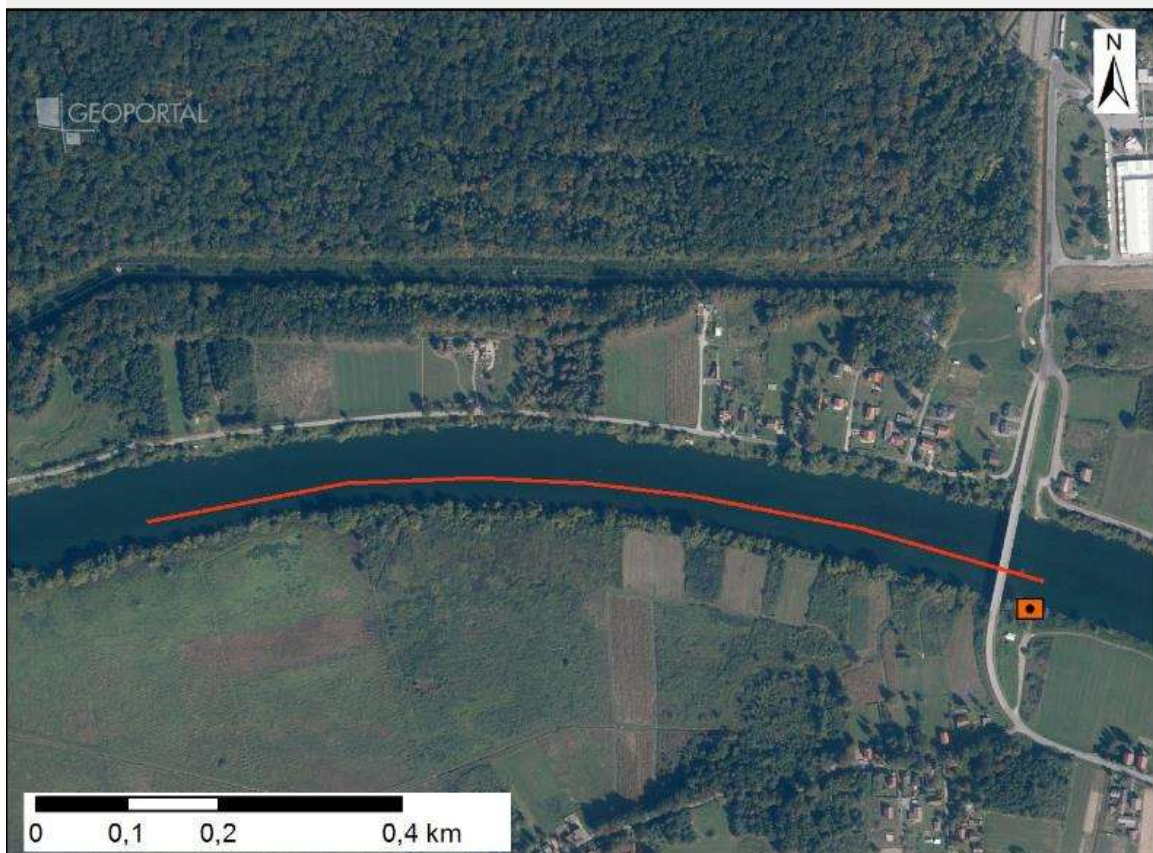
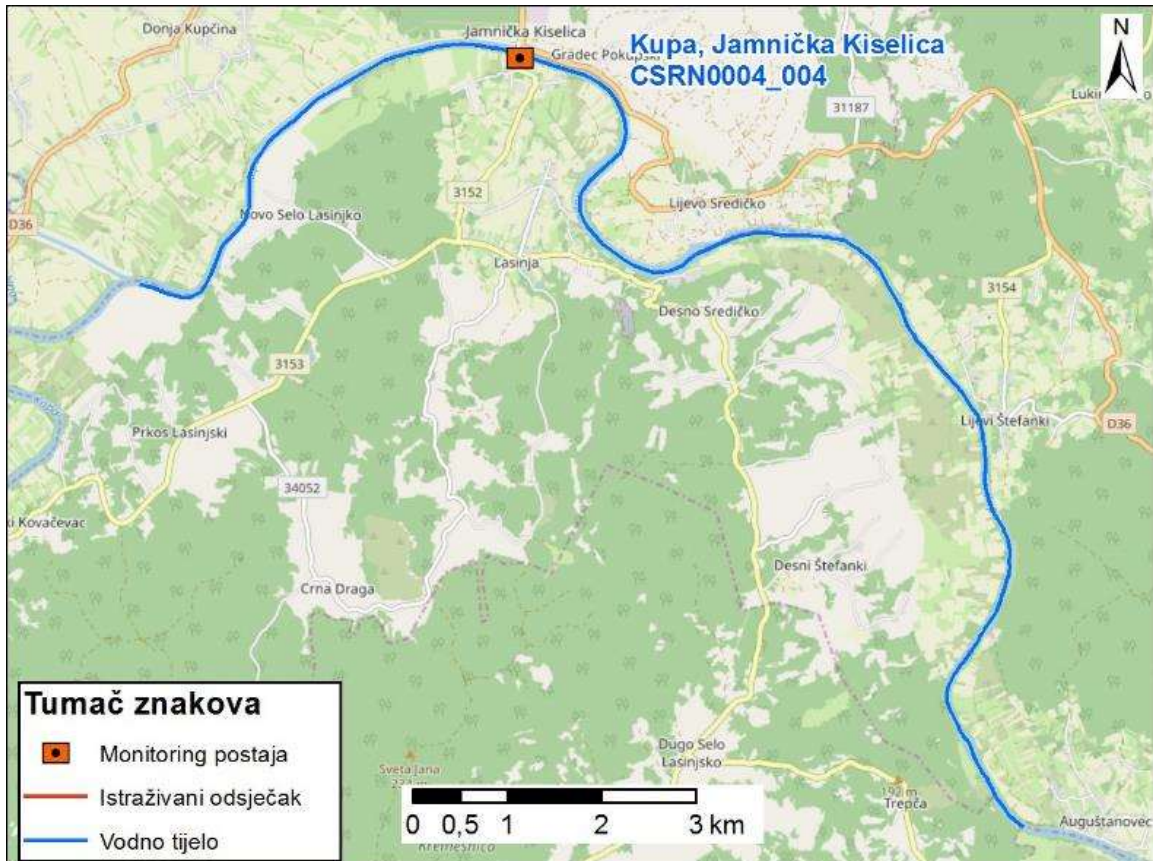
Morfološko stanje odsječka je također neznatno izmijenjeno. Obale su umjerno izmijenjene. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni umjereno odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom kao i mogućnost lateralnog kretanja korita je prirodna i nije ograničena.



Slika 2.20a: Kupa, Jamnička, početak istraživanog odsječka



Slika 2.20b: Kupa, Jamnička – izgled obale



Slika 2.20c: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0004_004 – Kupa, Jamnička Kiselica

**ID KARTICA 21 - Kupa, Donje Mekušje (CSRN0004_006)**

Tablica 2.21: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0004_006 – Kupa, Donje Mekušje

		Tip: 5A – Nizinske vrlo velike tekućice s izvorištem lociranim u Dinaridskoj ekoregiji	
		Šifra mjerene postaje: 16010	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	2,33		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 2	5 - 15% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 3	5 - 15% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	A 2	Prirodan i karakterističan sediment uz malu prisutnost neprirodnog materijala	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 2	Obale pod utjecajem > 5 - 15% teških, ili > 10 - 50% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 4	35 - 75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 3	15 - 35% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	2,07	Neznatno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	xx	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Kupa, Donje Mekušje*, odražava neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je neznatno izmijenjeno. Obale su umjerno izmijenjene. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni znatno odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom je potpuno prekinuta, dok je kao i mogućnost lateralnog kretanja korita umjereno ograničena.



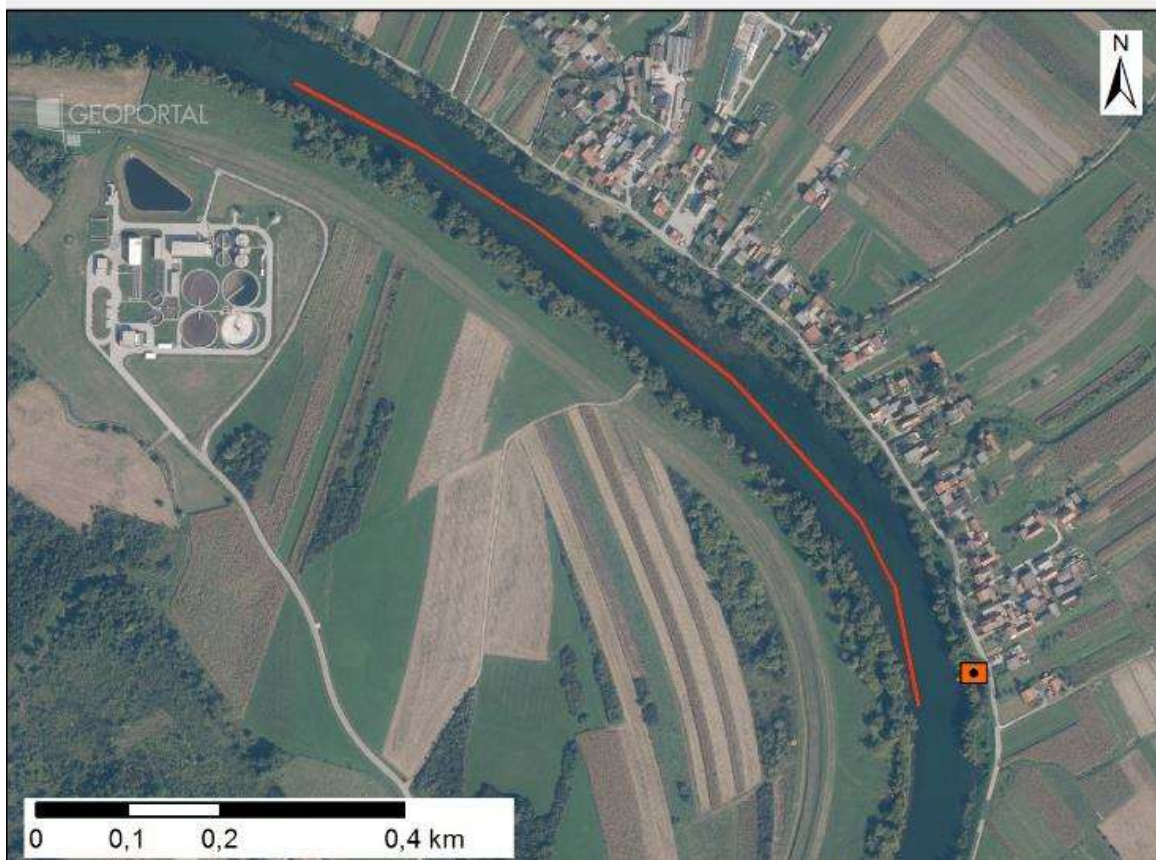
Slika 2.21a: Kupa, Donje Mekušje – početak istraživanog odsječka



Slika 2.21b: Kupa, Donje Mekušje – struktura podloge




Slika 2.21c: Kupa, Donje Mekušje – riparijska zona



Slika 2.21d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0004_006 – Kupa, Donje Mekuše

**ID KARTICA 22 - Kupa, nakon utoka Čabranke kod mjesta Gašparci (CSRI0004_017)**

Tablica 2.22: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRI0004_017 – Kupa, nakon utoka Čabranke kod mjesta Gašparci

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
			Tip: 7 – Gorske i prigorske srednje velike i velike tekućice Šifra mjerene postaje: 30009
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	1,08		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	2	5 - 15% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	1	0 - 5% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,07		Gotovo prirodno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Kupa, nakon utoka Čabranke kod mjesta Gašparci*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je također gotovo prirodno. Obale su prirodne kao i riparijska zona. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni ne odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom kao i mogućnost lateralnog kretanja korita je prirodna i nije ograničena.



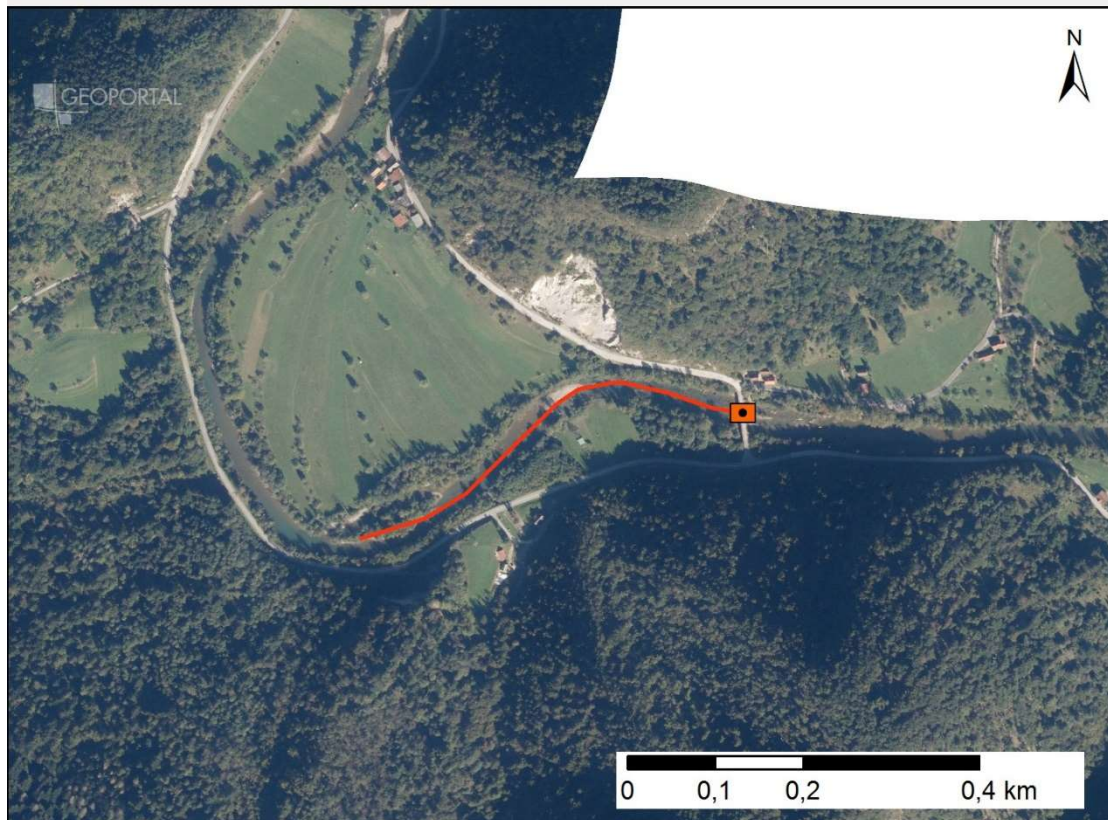
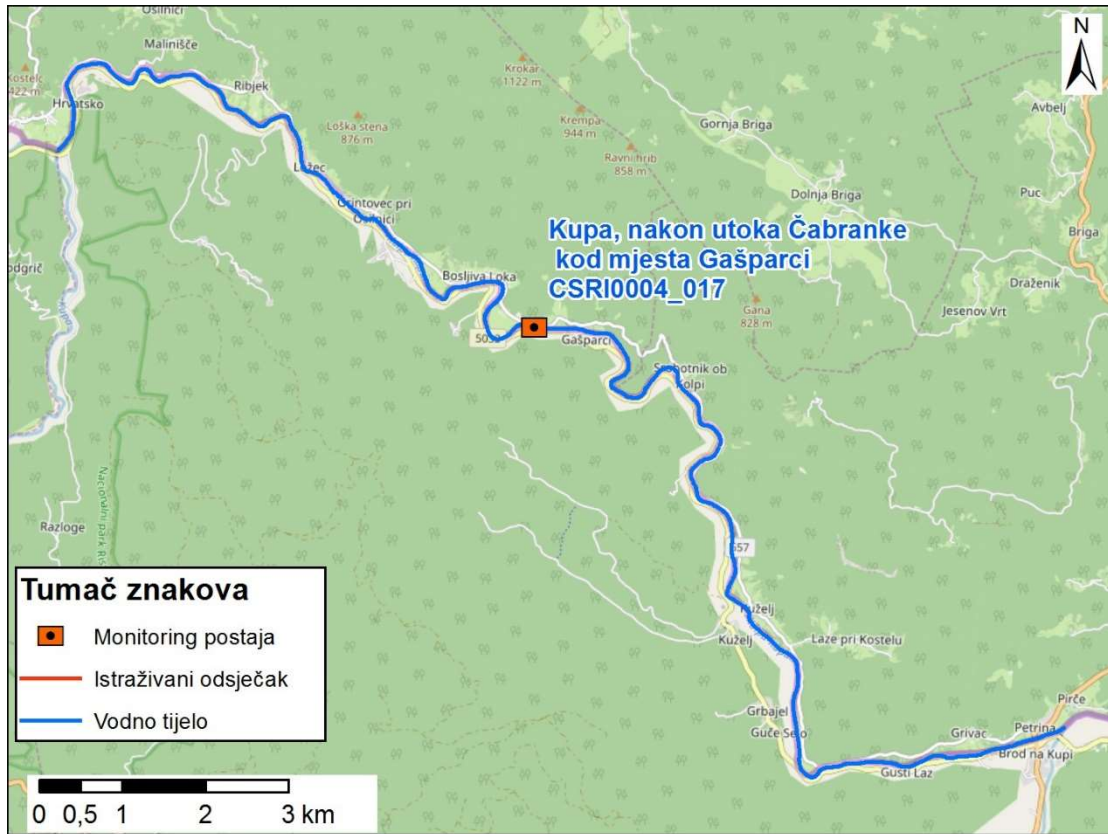
Slika 2.22a Kupa, nakon utoka Čabranke kod mjesta Gašparci – početak istraživanog odsječka



Slika 2.22b: Kupa, nakon utoka Čabranke kod mjesta Gašparci – izgled obale i struktura podloge



Slika 2.22c: Kupa, nakon utoka Čabranke kod mjesta Gašparci – riparijska zona



Slika 2.22d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRI0004_017 – Kupa, nakon utoka Čabranke kod mjesta Gašparci



ID KARTICA 23 - Kupica, most prije utoka u Kupu (CSRN0062_001)

Tablica 2.23: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0062_001 – Kupica, most prije utoka u Kupu

			Tip: 7 – Gorske i prigorske srednje velike i velike tekućice
			Šifra mjerene postaje: 30016
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,50		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	2	Umjetne građevine na svakih 3 - 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	3,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	3	Hidrotehničke građevine djelomično utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	1,75		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	2	Obale pod utjecajem > 5 - 15% teških, ili > 10 - 50% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	2	Mozaici drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	4	35 - 75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	3	35 - 75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	3	15 - 35% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,80		Neznatno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Kupica, most prije utoka u Kupu*, odražava neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je neznatno promijenjeno, a longitudinalna povezanost je djelomično prekinuta (umjereno promijenjeno).

Morfološko stanje odsječka je neznatno promijenjeno. Obale su prirodne kao i riparijska zona. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni znatno odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom kao i mogućnost lateralnog kretanja korita je umjereno ograničena.



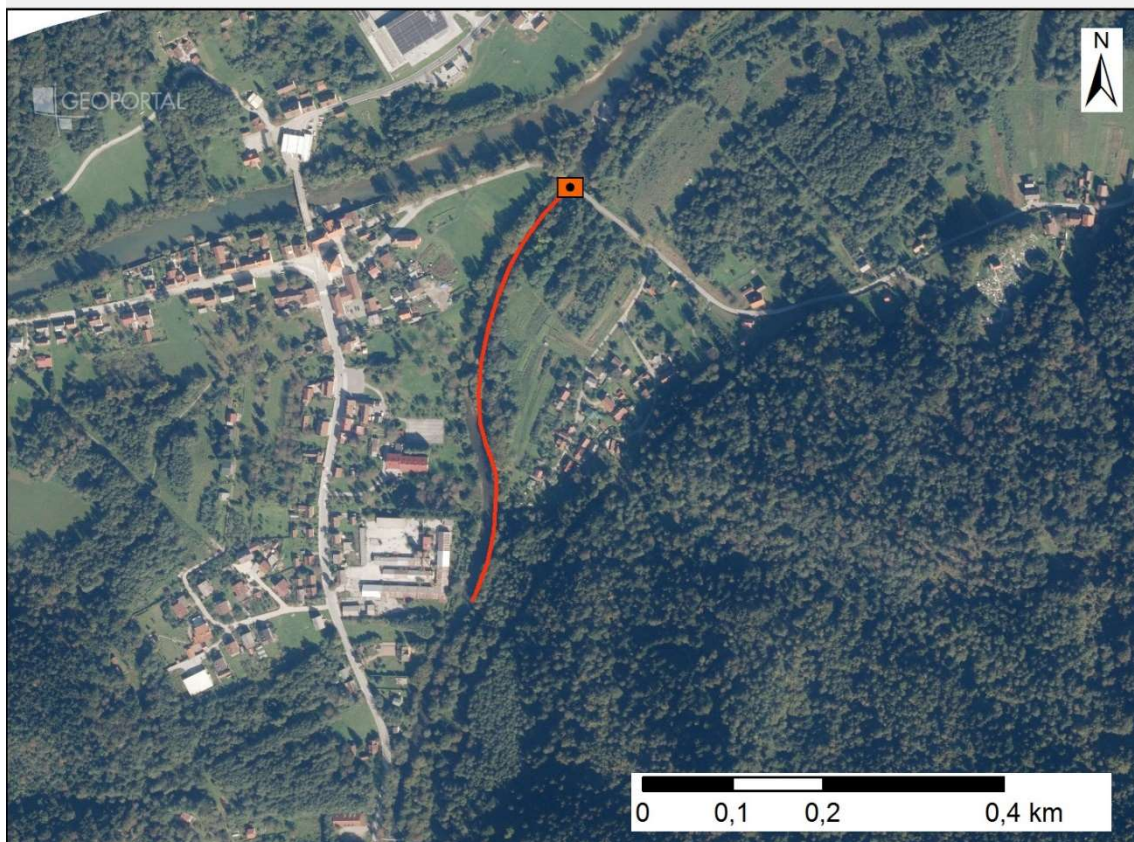
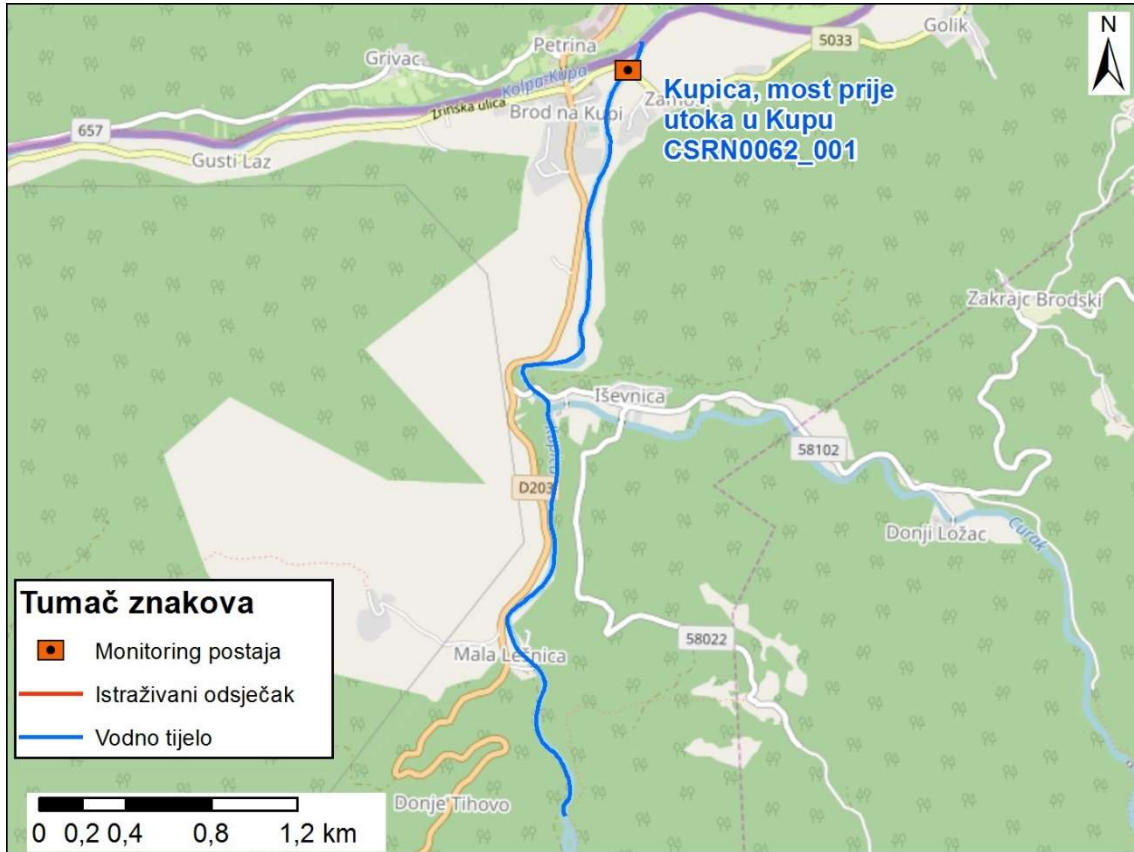
Slika 2.23a: Kupica, most prije utoka u Kupu, početak istraživanog odsječka



Slika 2.23b: Kupica, most prije utoka u Kupu – struktura podloge i izgled obale




Slika 2.23c: Kupica, most prije utoka u Kupu – kraj istraživanog odsječka



Slika 2.23d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0062_001 – Kupica, most prije utoka u Kupu

**ID KARTICA 24 - Lonja, Lipovec Lonjski (CSRN0187_001)**

Tablica 2.24: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0187_001 – Lonja, Lipovec Lonjski

		Tip: 4 – nizinske srednje velike i velike tekućice	
		Šifra mjerene postaje: 15480	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1.Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih >5km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 3	Protok je umjereno izmijenjen	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	3,92		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 2	1 - 5% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 3	Vodena vegetacija se održava košnjom u koritu	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 3	Količina i veličina drvenih odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja, povremeno aktivnog uklanjanje ili dodavanje	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 5	Elementi erozije/taloženja odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno >50% očekivanih elemenata)	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 4	Prisutna samo zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 5	>75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 5	>75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3,47	Umjereno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Lonja, Lipovec Lonjski*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava Umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je u velikoj mjeri promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



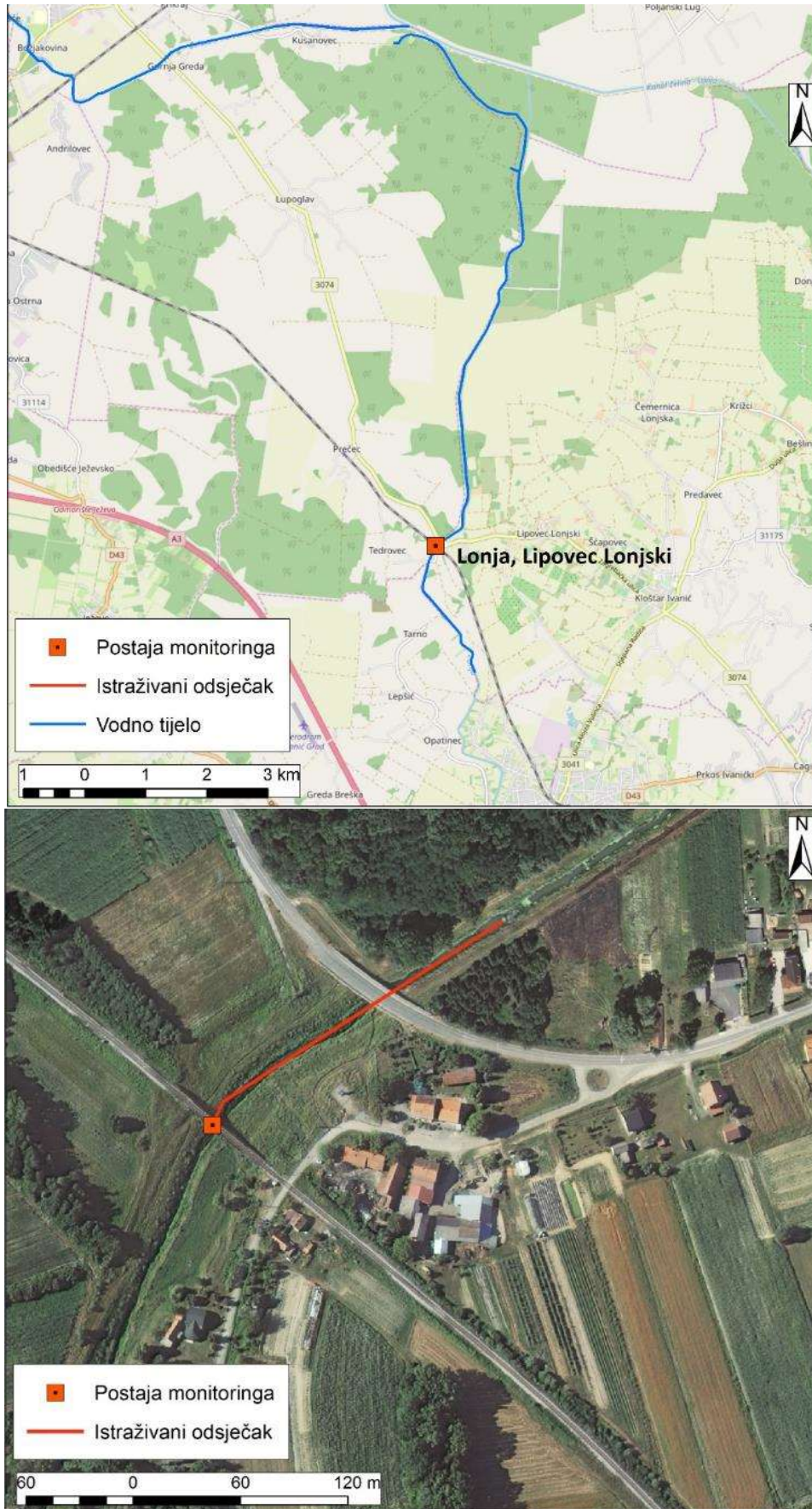
Slika 2.24a: Lonja – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.24b: Lonja – vodena vegetacija i kameni nabačaj u koritu



Slika 2.24c: Lonja – obale, riparijska zona i zaobalje



Slika 2.24d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0187_001 – Lonja, Lipovec Lonjski

**ID KARTICA 25 - Lonja, Breznički Mirkovac (CSRN0046_002)**

Tablica 2.25: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0046_002 – Lonja, Breznički Mirkovac

		Tip: 4 – nizinske srednje velike i velike tekućice	
		Šifra mjerene postaje: 15478	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	3,75		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 5	Vodena vegetacija se uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 5	Količina i veličina drvenih odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja, redovito aktivnog uklanjanje ili dodavanje	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 5	Elementi erozije/taloženja odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno >50% očekivanih elemenata)	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 4	Prisutna samo zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 5	>75% neprirodnog zemljišnog pokriva iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 5	>75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 5	>75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3,20	Umjereno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Lonja, Breznički Mirkovac*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava Umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsjeka je u velikoj mjeri promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



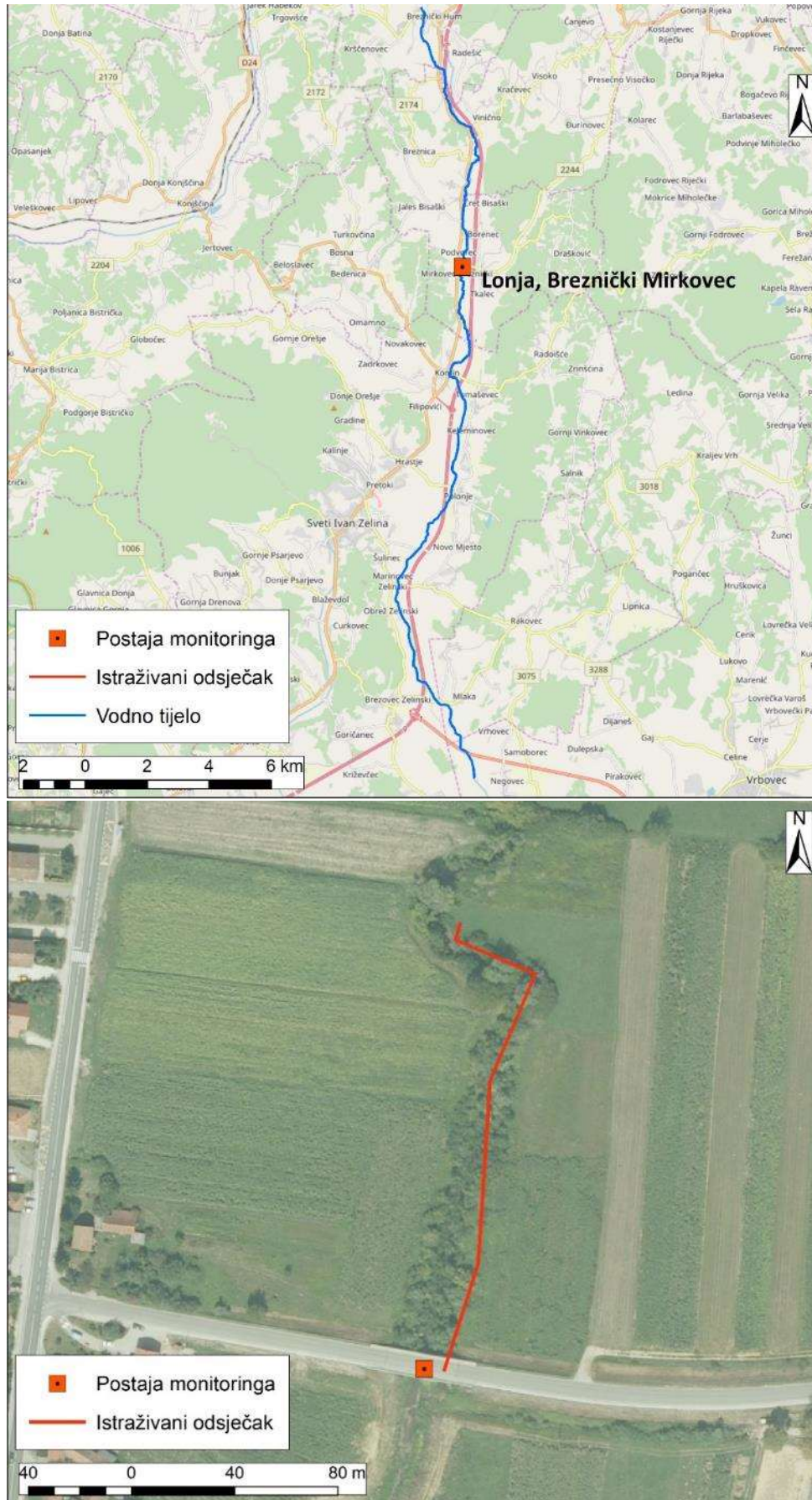
Slika 2.25a: Lonja – Početak istraživanog odsjeka



Slika 2.25b: Lonja – sastav i struktura sedimenta



Slika 2.25c: Lonja – obale, riparijska zona i zaobalje



Slika 2.25d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0046_002 – Lonja, Breznički Mirkovac



ID KARTICA 26 - Mrežnica, Juzbašići (CSRN0023_003)

Tablica 2.26: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0023_003 – Mrežnica, Juzbašići

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)		1,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.		Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija		1,17	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 1	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 1	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 1	1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 3	3	15 - 35% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 1	1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 1	1	0 - 5% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		1,13	Gotovo prirodno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Mrežnica, Juzbašići*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je također gotovo prirodno. Obale su prirodne kao i riparijska zona. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni umjereno odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom kao i mogućnost lateralnog kretanja korita je prirodna i nije ograničena.



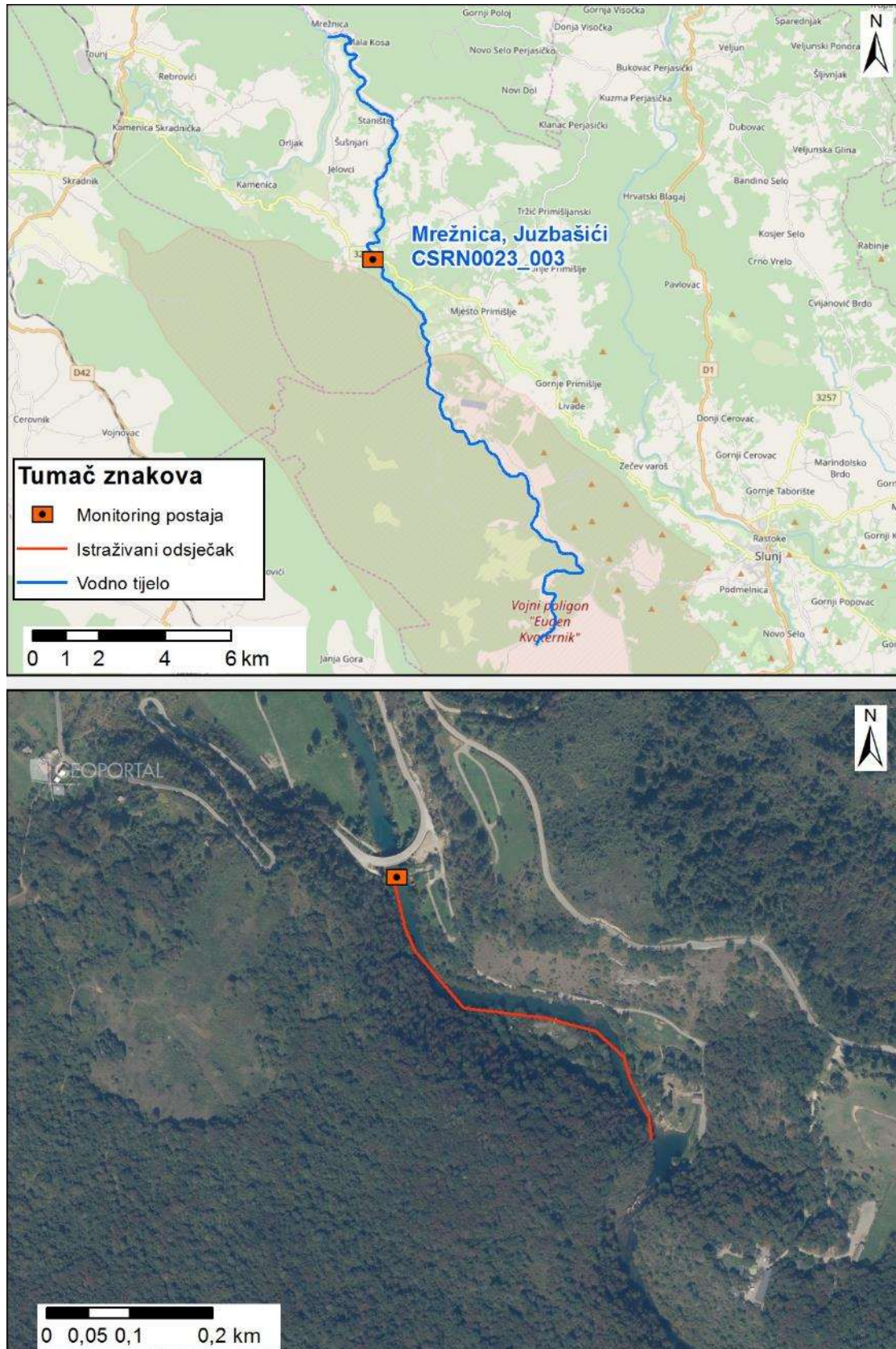
Slika 2.26a: Mrežnica, Juzbašići – početak istraživanog odsječka



Slika 2.26b: Mrežnica, Juzbašići – izgled obale



Slika 2.26c: Mrežnica, Juzbašići – pogled na korito



Slika 2.26d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0023_003 – Mrežnica, Juzbašići



ID KARTICA 27 - Orljava, Dragovci (CSRN0015_002)

Tablica 2.27: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0015_002 – Orljava, Dragovci

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)		3,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	5	Umjetne građevine svakih <1 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		5,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	5	Hidrotehničke građevine sprječavaju migraciju vrsta
3. Morfologija		3,50	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	4	35 - 75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	2	1 - 5% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	2	Obale pod utjecajem > 5 - 15% teških, ili > 10 - 50% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	3	Količina i veličina drvenih odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja, povremeno aktivnog uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	5	Elementi erozije/taloženja odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno >50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	4	Prisutna samo zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	5	>75% neprirodnog zemljišnog pokriva iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	4	35-75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	4	35-75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		3,53	Promijenjeno u veliko mjeri
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Orljava, Dragovci*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava u velikoj mjeri promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Umjereno promijenjeno, dok je longitudinalna povezanost u potpunosti prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je u velikoj mjeri promijenjeno. Obale su umjereno izmijenjene, dok je riparijska vegetacija znatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u velikoj mjeri ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



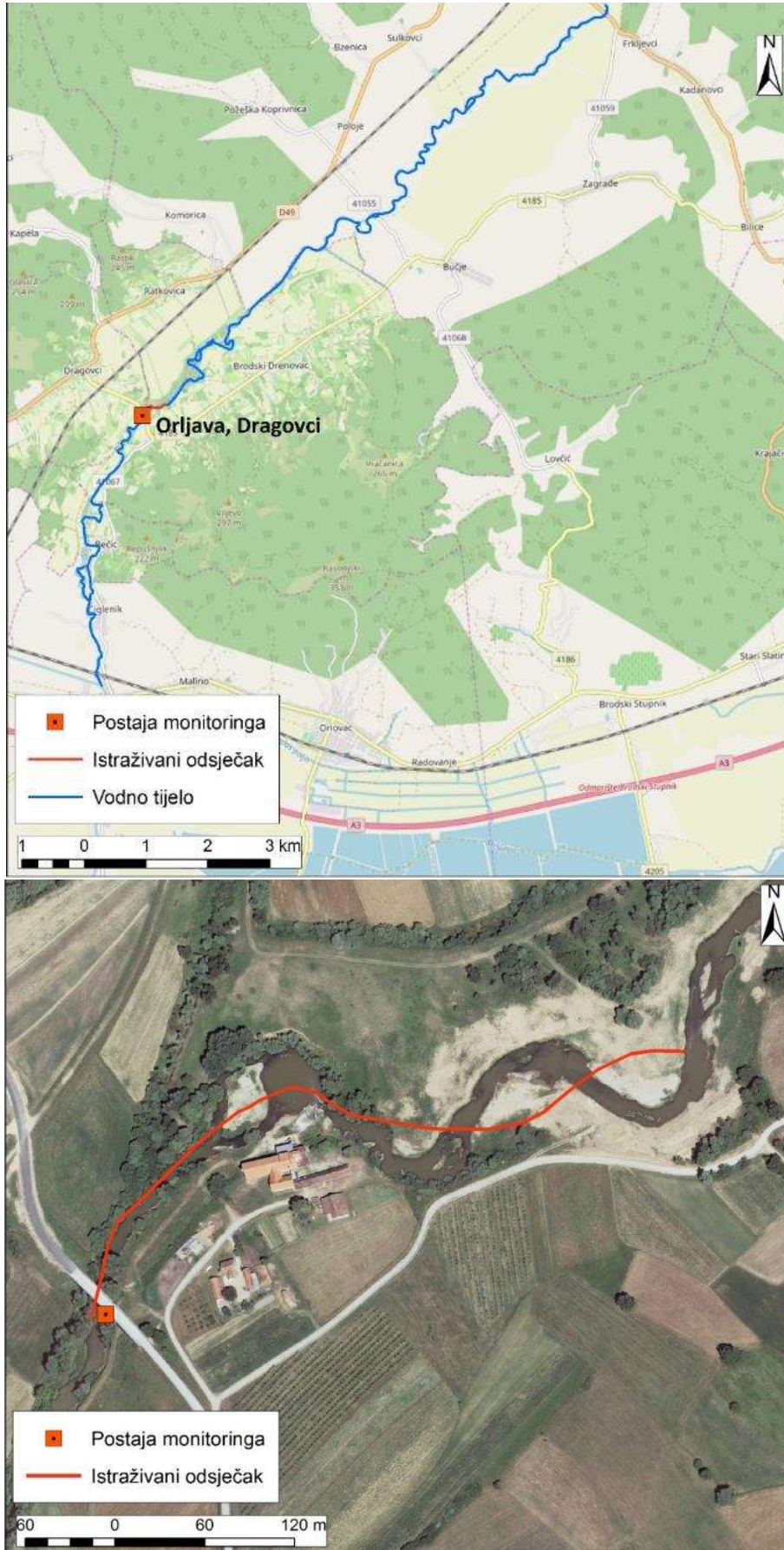
Slika 2.27a: Orljava – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.27b: Orljava – građevine unutar korita




Slika 2.27c: Orljava – zaobalje



Slika 2.27d: Prikaz istraživanog odsječka na vodnom tijelu CSRN0015_002 – Orljava, Dragovci

**ID KARTICA 28 - Plitvica, Veliki Bukovec (CDRN0038_001)**

Tablica 2.28: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CDRN0038_001 – Plitvica, Veliki Bukovec

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
			Tip: 4 – nizinske srednje velike i velike tekućice Šifra mjerene postaje: 21093
1.Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	3,00		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	4	35 - 75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	2	1 - 5% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 10 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	4	Prisutna samo zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokriva iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	4	35-75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	2,60		Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Plitvica, Veliki Bukovec*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava Umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je Umjereno promijenjeno. Obale su umjereno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena, a mogućnost lateralnog kretanja korita je u velikoj mjeri ograničena.



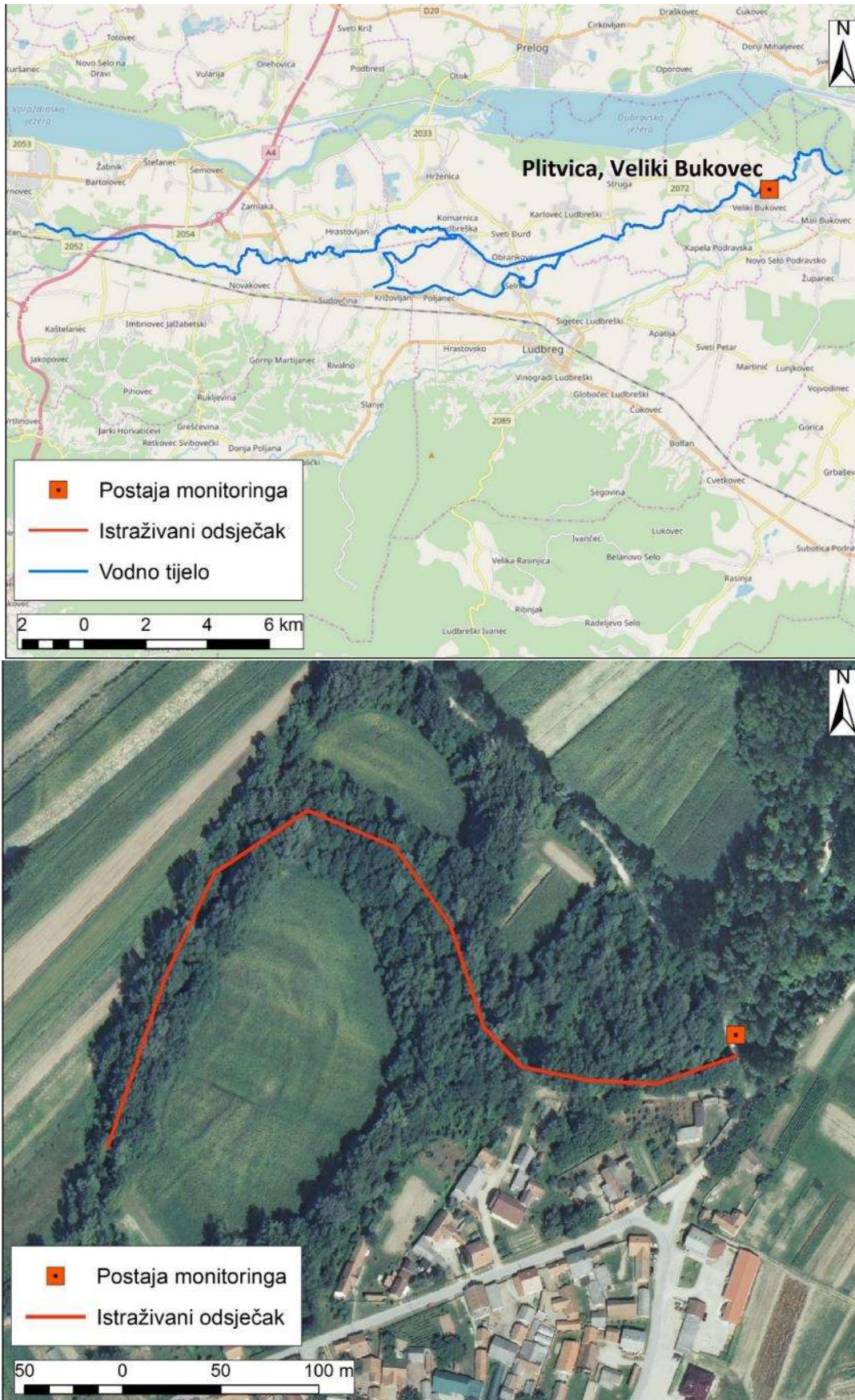
Slika 2.28a: Plitvica – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.28b: Plitvica – vodena vegetacija i struktura sedimenta



Slika 2.28c: Plitvica – riparijska zona i zaobalje



Slika 2.28d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CDRN0038_001 – Plitvica, Veliki Bukovec

**ID KARTICA 29 - Ribnik (Muljevac), Brihovo (CSRN0229_001)**

Tablica 2.29: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0229_001 – Ribnik (Muljevac), Brihovo

		Tip: 6 – Gorske i prigorske male tekućice Šifra mjerene postaje: 16821	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	1,33		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 2	Mozaici drvenaste i zeljaste vegetacije	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 2	5 - 15% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 1	0 - 5% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,27	Gotovo prirodno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	xx	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Ribnik (Muljevac), Brihovo*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsjeka je također gotovo prirodno. Obale su prirodne kao i riparijska zona. Erozijsko-sedimentacijski procesi umjereno odstupaju od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni ne odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom kao i mogućnost lateralnog kretanja korita je prirodna i nije ograničena.



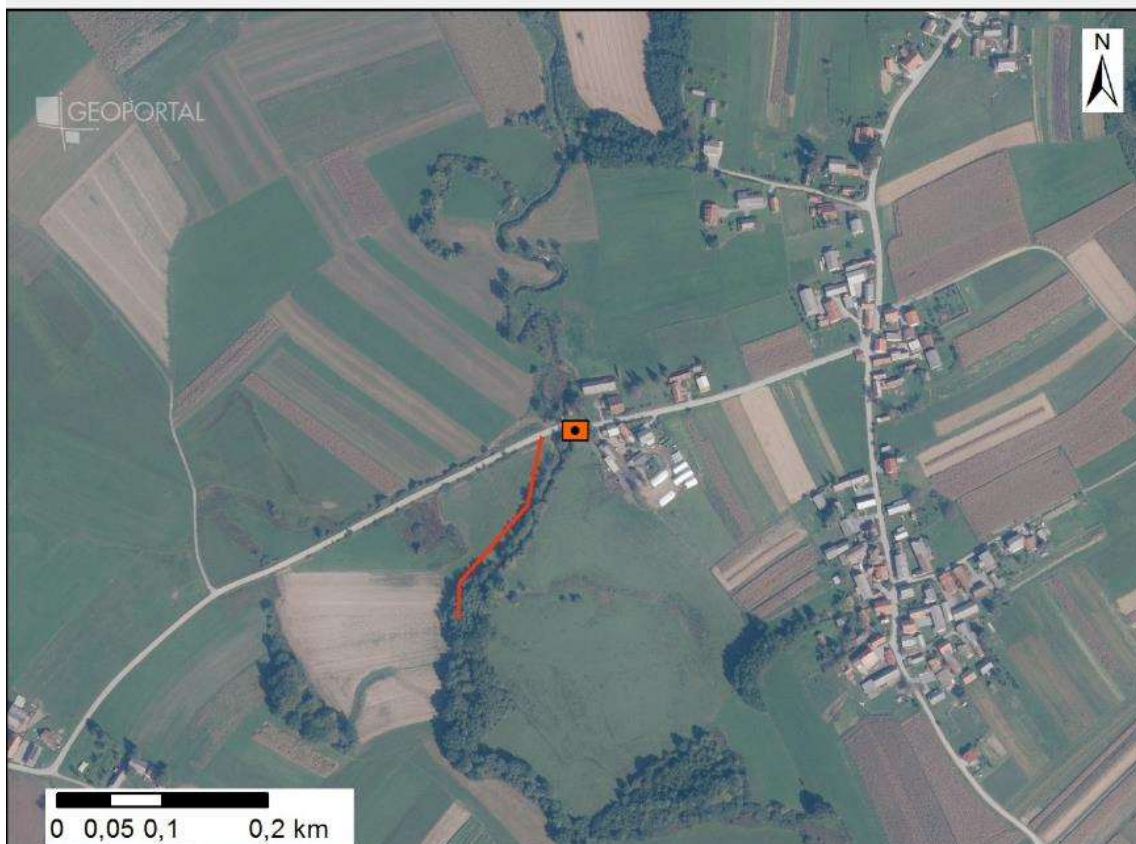
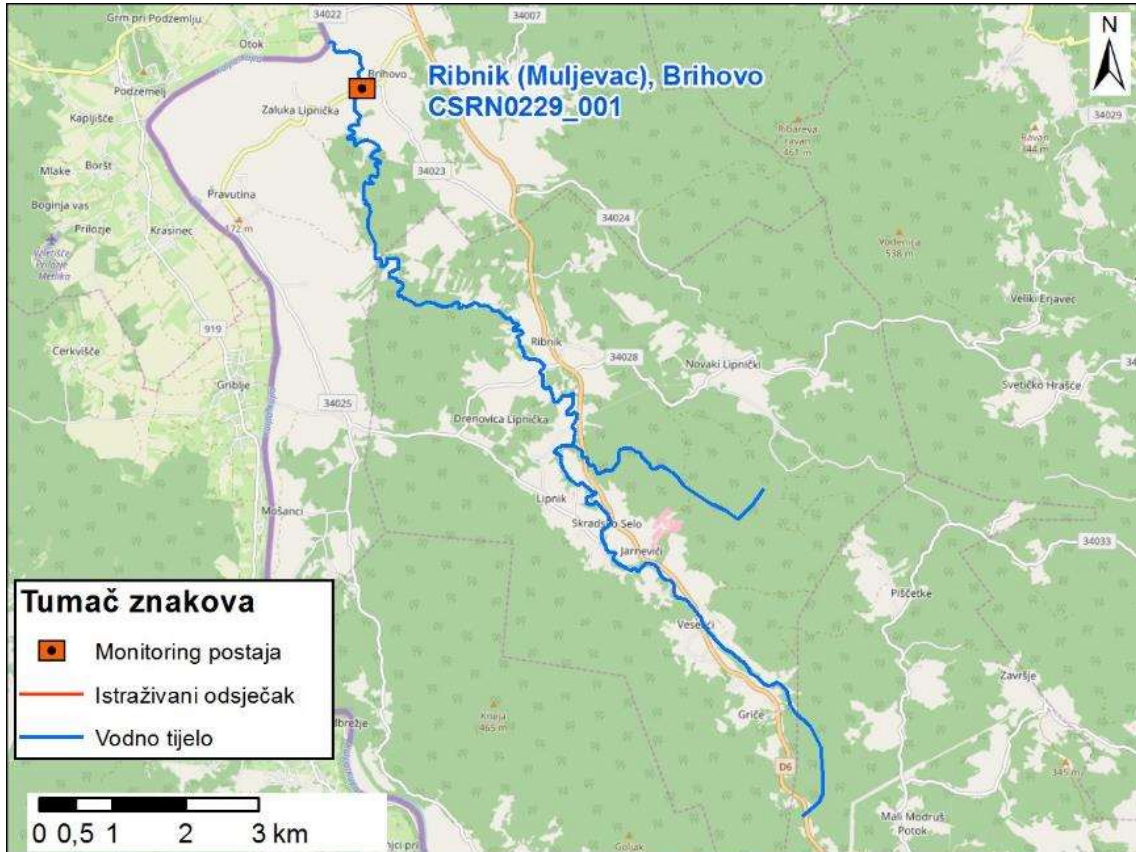
Slika 2.29a: Ribnik (Muljevac), Brihovo – početak istraživanog odsjeka



Slika 2.29b: Ribnik (Muljevac), Brihovo – izgled obale



Slika 2.29c: Ribnik (Muljevac), Brihovo – riparijska zona



Slika 2.29d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0229_001 – Ribnik (Muljevac), Brihovo

**ID KARTICA 30 - Stari Črnec, Vrbovec (CSRN0065_001)**

Tablica 2.30: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0065_001 – Stari Črnec, Vrbovec

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1.Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	3	Protok je umjereno izmijenjen
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	3,67		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Vodena vegetacija se održava košnjom u koritu
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	5	Količina i veličina drvenih ostataka je u velikoj mjeri izmijenjena, redovno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 10 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	4	Prisutna samo zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3,27		Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Stari Črnc*, *Vrbovec*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava Umjerenom promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Neznatno promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsjeka je u velikoj mjeri promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjerenom odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



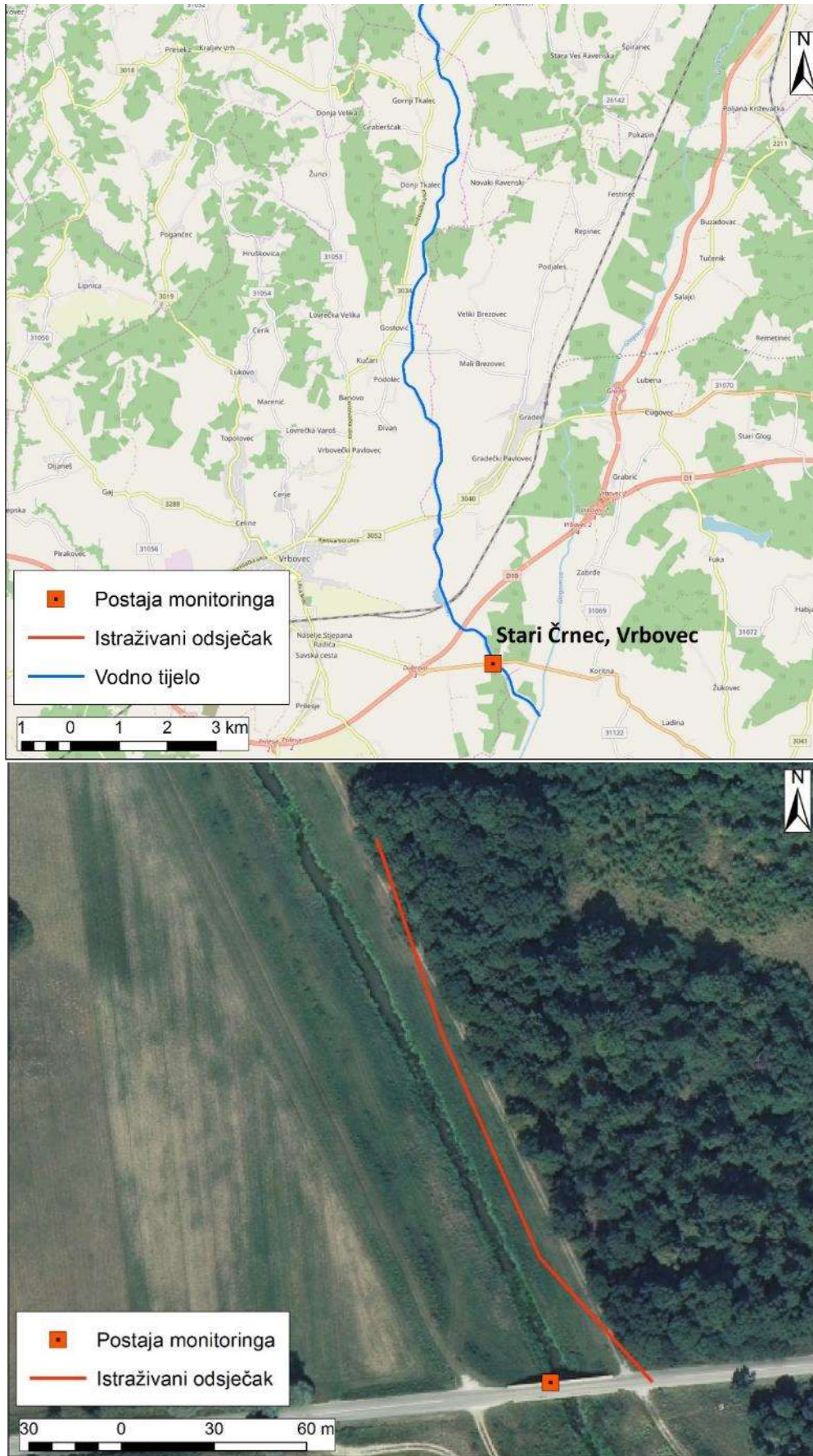
Slika 2.30a: Stari Črnc – Početak istraživanog odsjeka



Slika 2.30b: Stari Črnc – vodena vegetacija i struktura sedimenta




Slika 2.30c: Stari Črnc – riparijska zona i profil obala



Slika 2.30d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0065_001 – Stari Črnc, Vrbovec

**ID KARTICA 31 - Velika Belica, prije utoka u Kupu (CSRN0516_001)**

Tablica 2.31: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0516_001 – Velika Belica, prije utoka u Kupu

		Tip: 6 – Gorske i prigorske male tekućice Šifra mjerene postaje: 30026	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	1,17		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 1	Neprekinuti pojas drvenaste i zeljaste vegetacije	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 3	15 - 35% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 1	0 - 5% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,13	Gotovo prirodno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	xx	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Velika Belica, prije utoka u Kupu*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

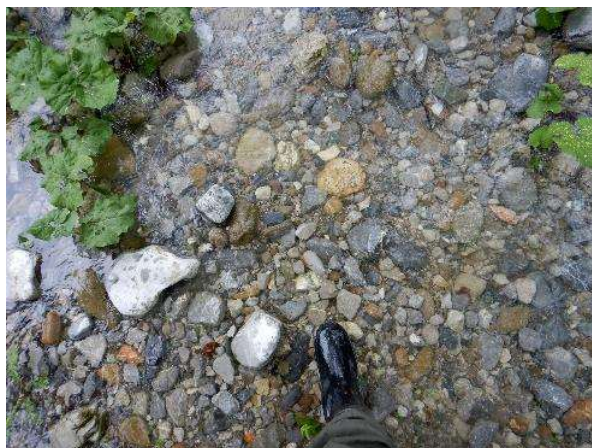
Morfološko stanje odsječka je također gotovo prirodno. Obale su prirodne kao i riparijska zona. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni umjereno odstupa od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnom zonom kao i mogućnost lateralnog kretanja korita je prirodna i nije ograničena.



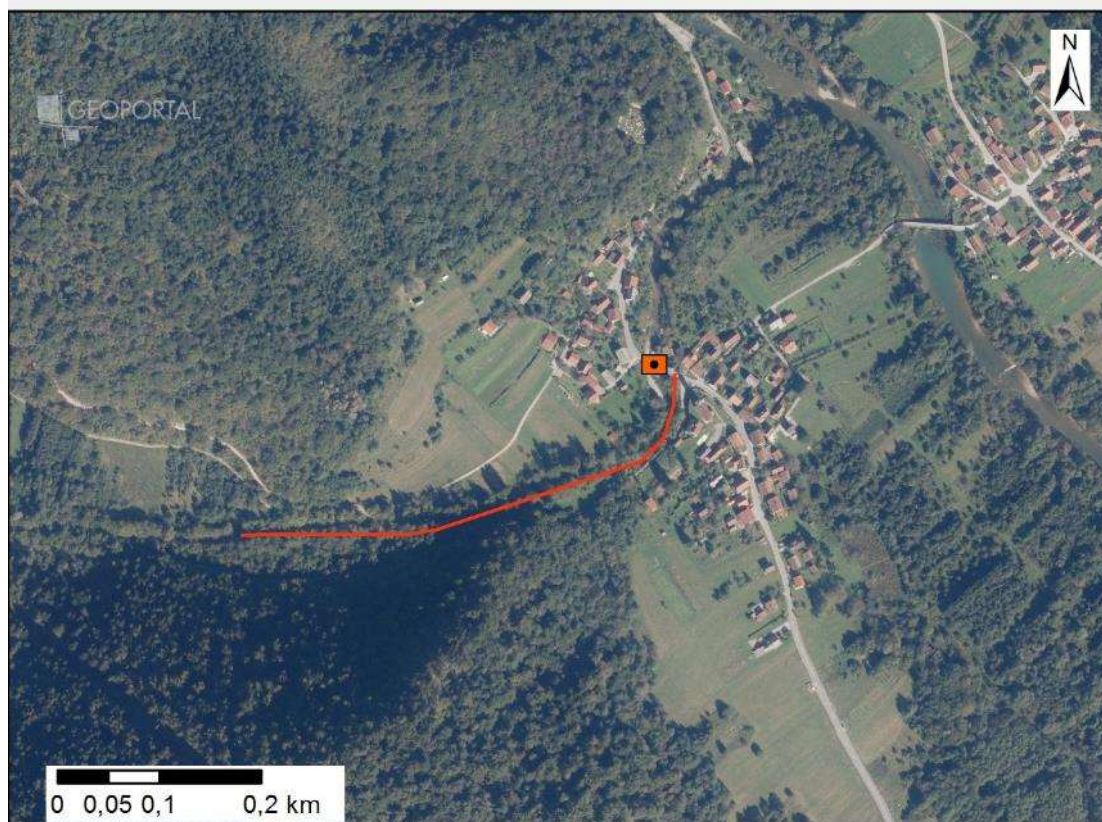
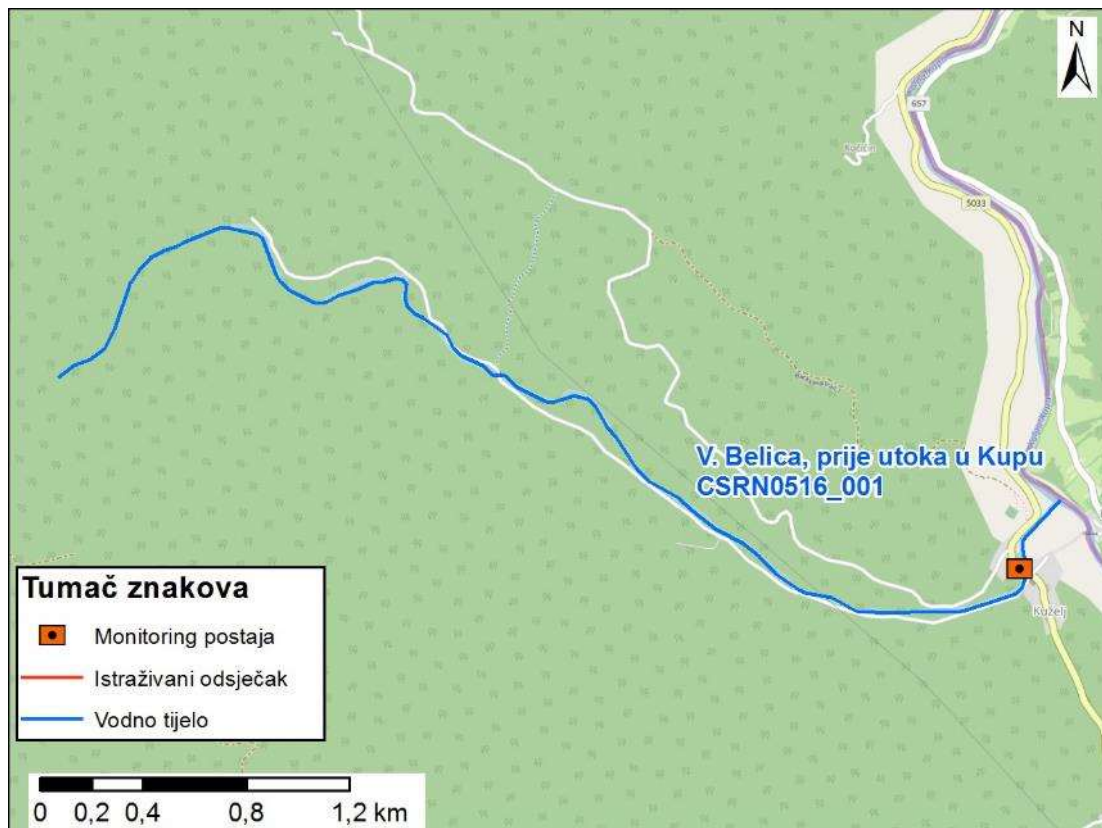
Slika 2.31a: Velika Belica, prije utoka u Kupu – početak istraživanog odsječka



Slika 2.31b: Velika Belica, prije utoka u Kupu – prikaz korita



Slika 2.31c: Velika Belica, prije utoka u Kupu – struktura sedimenta



Slika 2.31d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0516_001 – Velika Belica, prije utoka u Kupu



ID KARTICA 32 - Vuj, Belajske Poljice (CSRN0438_001)

Tablica 2.32: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0438_001 – Vuj, Belajske Poljice

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak Obrazloženje
1.Hidrologija (hidrološki režim)		1,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija		3,17	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Vodena vegetacija se održava košnjom u koritu
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	5	Količina i veličina drvenih ostataka je u velikoj mjeri izmijenjena, redovno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	3	15 - 35% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	3	35 - 75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		2,73	Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	xx
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Vuj, Belajske Poljice*, odražava umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je neznatno promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je umjereno promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je umjereno ograničena, dok je mogućnost lateralnog kretanja korita znatno ograničena.



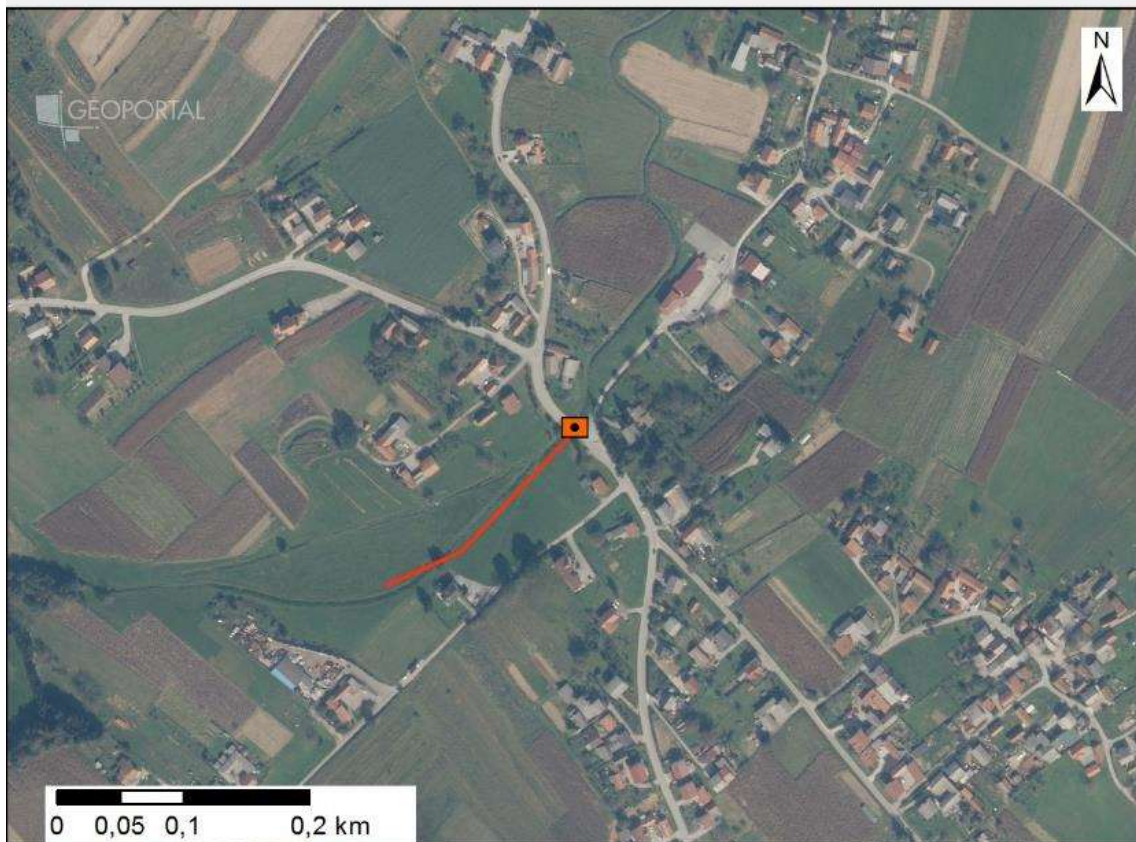
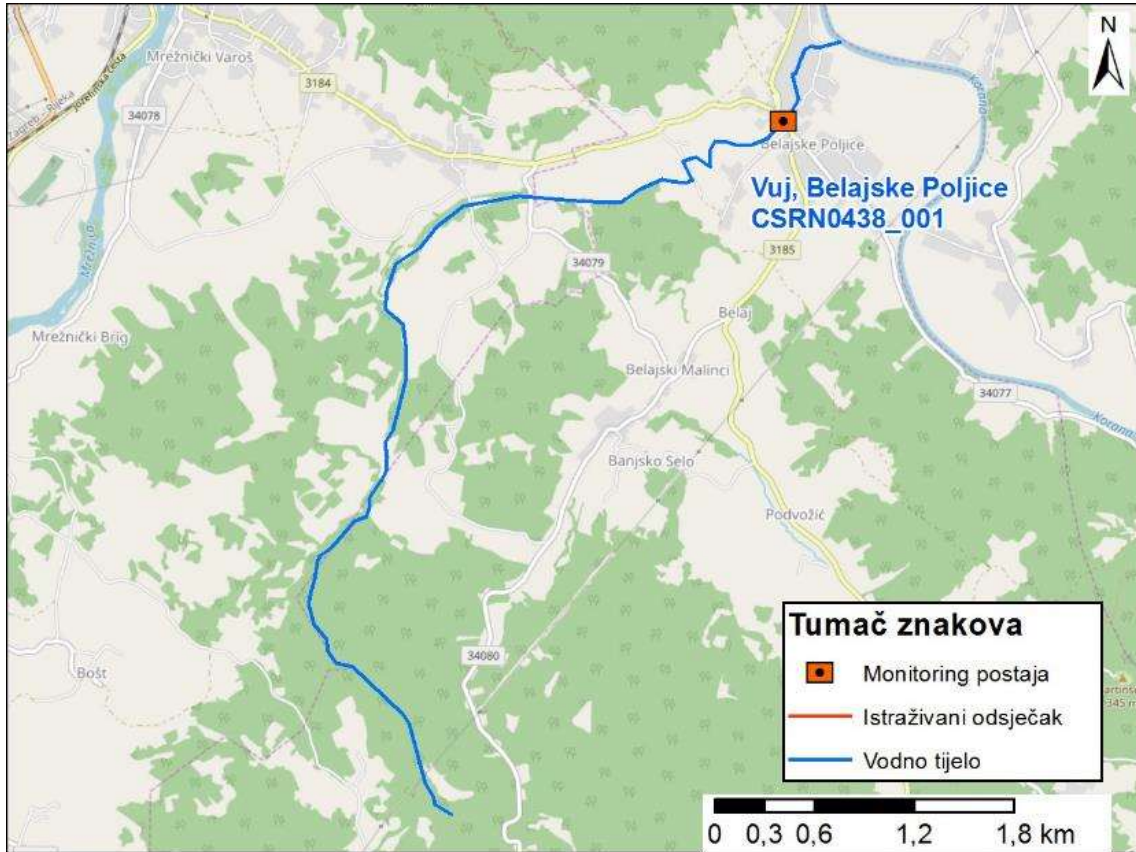
Slika 2.32a: Vuj, Belajske Poljice – početak istraživanog odsječka



Slika 2.32b: Vuj, Belajske Poljice – makrofitska vegetacija u koritu



Slika 2.32c: Vuj, Belajske Poljice – struktura podloge



Slika 2.32d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0438_001 – Vuj, Belajske Poljice

**ID KARTICA 33 - Vukšenac, uzv. od Stubičkih Toplica (CSRN0164_001)**

Tablica 2.33: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0164_001 – Vukšenac, uzv. od Stubičkih Toplica

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak
			Obrazloženje
		Tip: 4 – Nizinske srednje i velike tekućice Šifra mjerene postaje: 17013	
1. Hidrologija (hidrološki režim)		1,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	A	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija		4,09	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	N.O.	Nije ocjenjeno
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	5	Količina i veličina drvenih ostataka je u velikoj mjeri izmijenjena, redovno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	5	Drvenasta i zeljasta vegetacija uklonjena
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		3,43	Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Vukšenac, uzv. od Stubičkih Toplica*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsjeka je u velikoj mjeri promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je znatno ograničeno, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



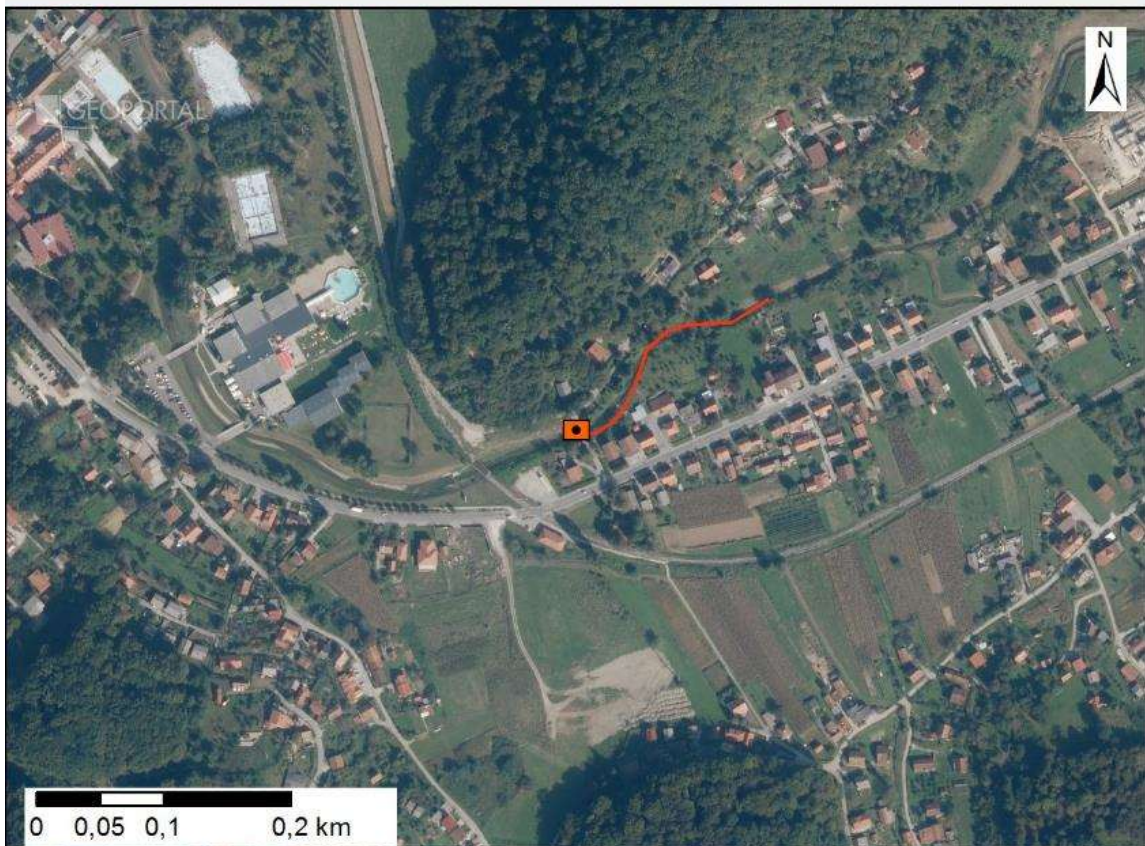
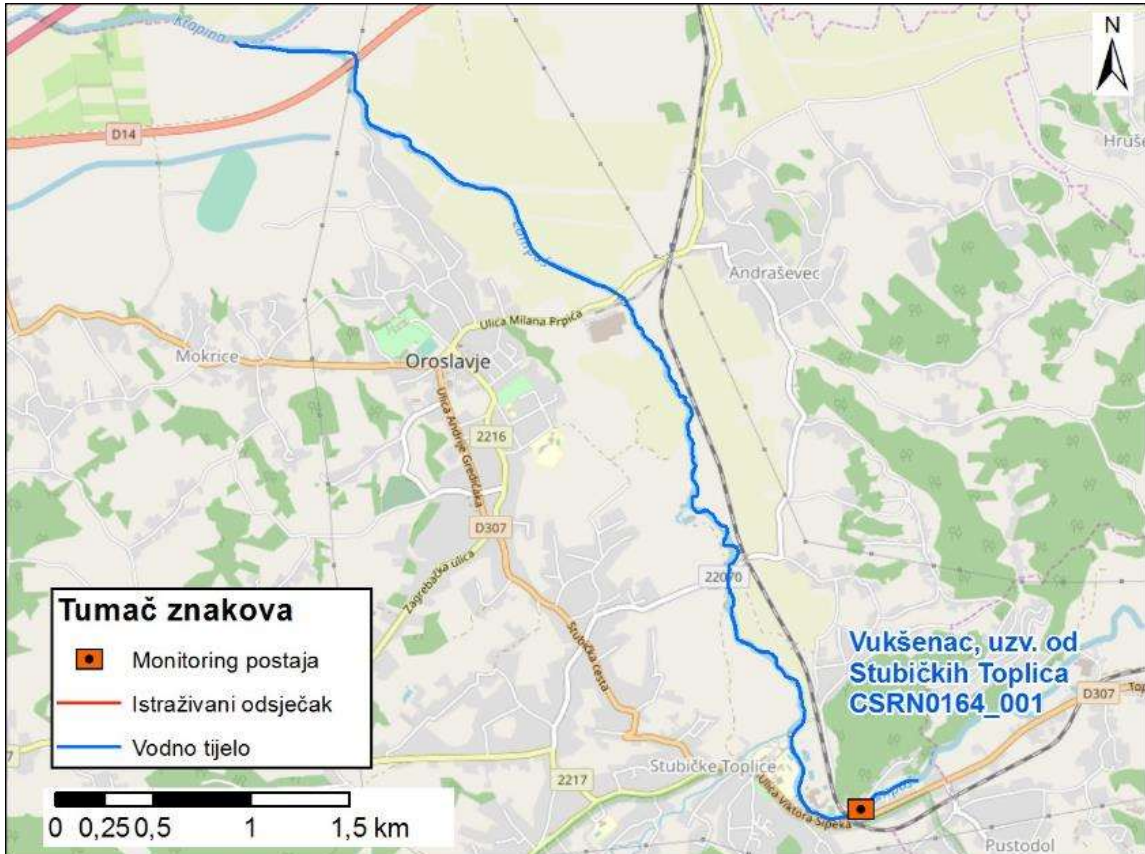
Slika 2.33a: Vukšenac, uzvodno od Stubičkih Toplica – početak istraživanog odsjeka



Slika 2.33b: Vukšenac, uzvodno od Stubičkih Toplica – sastav obale i prikaz dijela riparijske zone



Slika 2.33c: Vukšenac, uzvodno od Stubičkih Toplica – prikaz riparijske zone



Slika 2.33d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0164_001 – Vukšenac, uzv. od Stubičkih Toplica



ID KARTICA 34 - Zelina, Laktec (CSRN0018_002)

Tablica 2.34: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0018_002 – Zelina, Laktec

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)		1,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija		3,67	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Vodena vegetacija se održava košnjom u koritu
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	5	Količina i veličina drvenih ostataka je u velikoj mjeri izmijenjena, redovno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	5	Elementi erozije/taloženja odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 10 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	4	Prisutna samo zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	2	5 - 15% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	3	35 - 75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		3,13	Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Zelina, Laktec*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava Umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsjeka je u velikoj mjeri promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava neznatno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



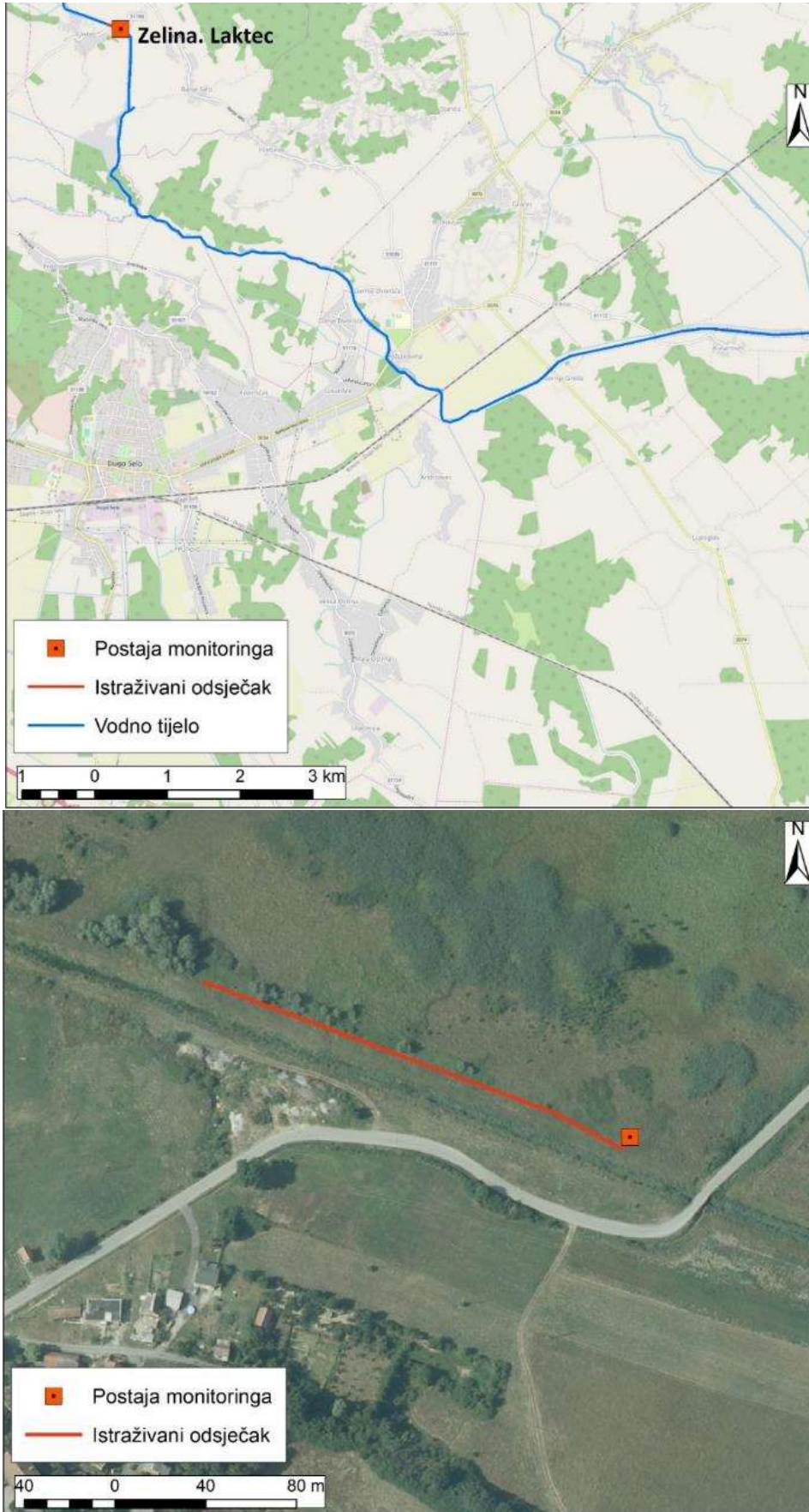
Slika 3.34a: Zelina – Početak istraživanog odsjeka



Slika 3.34b: Zelina – vodena vegetacija i struktura sedimenta




Slika 3.34c: Zelina – riparijska zona i profil obala



Slika 2.34d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0018_002 – Zelina, Laktec

**JADRANSKO VODNO PODRUČJE****ID KARTICA 35 - Cetina, Radmanove Mlinice (JKRN0002_001)**

Tablica 2.35: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0002_001 – Cetina, Radmanove mlinice

		Tip: 13– nizinske srednje velike i velike tekućice	
		Šifra mjerene postaje: 40111	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	3,67		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	A 5	Protok je u velikoj mjeri izmijenjen	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A 5	Intervencija rezultira protokom koji je > 40% vremena barem udvostručen ili prepolovljen ili raste/pada stopom > 5 cm po satu	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	3,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 3	Hidrotehničke građevine djelomično utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	1,00		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 1	Neprekinuti niz drvenaste i zeljaste vegetacije	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A N.O.	Nije primjenjivo	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A N.O.	Nije primjenjivo	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 1	0 - 5% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,71	Neznatno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Cetina, Radmanove mlinice*, odražava Neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je u velikoj mjeri promijenjeno, a longitudinalna povezanost je djelomično prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je gotovo prirodno. Obale su gotovo prirodne, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Količina drvenih ostataka je gotovo prirodna, a vodena vegetacija se ne uklanja. Lateralno kretanje korita nije ograničeno.



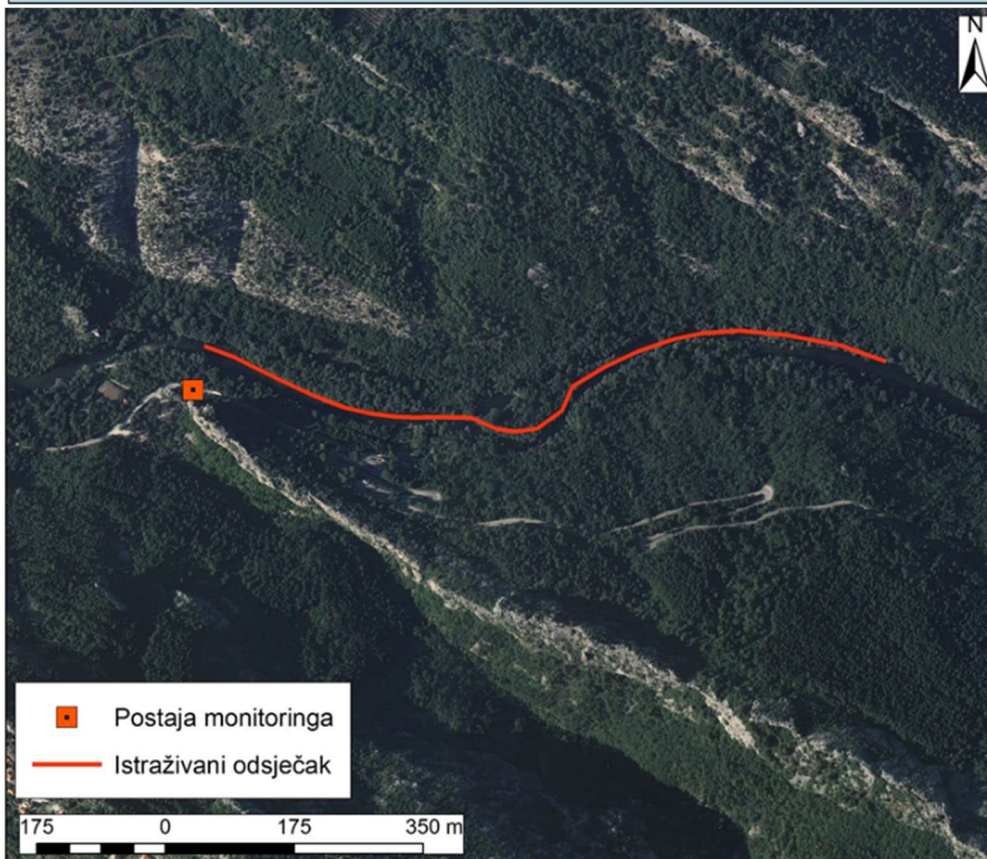
Slika 2.35a: Cetina – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.35b: Cetina – sastav i struktura sedimenta



Slika 2.35c: Cetina – riparijska zona i profil obala



Slika 2.35d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRN0002_001 – Cetina, Radmanove mlinice

**ID KARTICA 36 - Cetina, Čikotina Lađa (JKRN0002_003)**

Tablica 2.36: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0002_003 – Cetina, Čikotina lađa

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1.Hidrologija (hidrološki režim)	3,67		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	A	5	Protok je u velikoj mjeri izmijenjen
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	5	Intervencija rezultira protokom koji je > 40% vremena barem udvostručen ili prepolovljen ili raste/pada stopom > 5 cm po satu
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	3,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	3	Hidrotehničke građevine djelomično utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	1,20		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 10 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	1	Neprekinuti niz drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	N.O.	Nije primjenjivo
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	N.O.	Nije primjenjivo
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	1	0 - 5% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,86		Neznatno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Cetina, Čikotina lađa*, odražava Neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je u velikoj mjeri promijenjeno, a longitudinalna povezanost je djelomično prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je gotovo prirodno. Obale su gotovo prirodne, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Količina drvenih ostataka je gotovo prirodna, a vodena vegetacija se ne uklanja. Lateralno kretanje korita nije ograničeno.



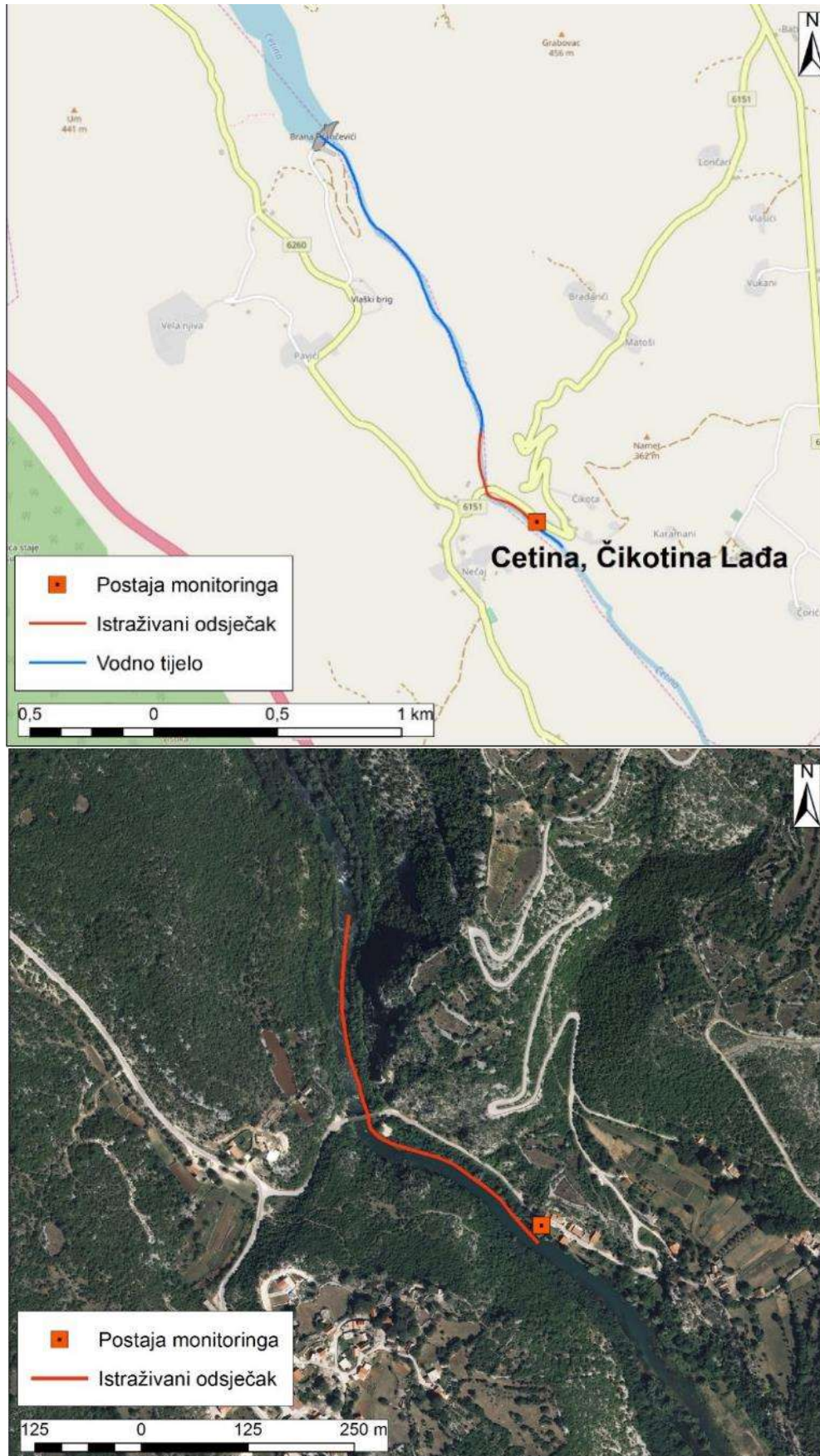
Slika 2.36a: Cetina – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.36b: Cetina – vodena vegetacija i struktura sedimenta



Slika 2.36c: Cetina – riparijska zona i profil obala



Slika 2.36d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRN0002_003 – Cetina, Čikotina lađa



ID KARTICA 37 - Cetina, Trilj (JKRN0002_006)

Tablica 2.37: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0002_006 – Cetina, Trilj

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak Obrazloženje
1.Hidrologija (hidrološki režim)		3,67	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	A 5	Protok je u velikoj mjeri izmijenjen	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A 5	Intervencija rezultira protokom koji je > 40% vremena barem udvostručen ili prepolovljen ili raste/pada stopom > 5 cm po satu	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija		2,83	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 3	15 - 35% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 3	5 - 15% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 3	35 - 75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		2,88	Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Cetina, Trilj*, odražava ne zadovoljava dobro stanje, već odražava Umjerenom promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je u velikoj mjeri promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsjeka je Umjerenom promijenjeno. Obale su djelomično modificirane, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjerenom odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni značajno odstupa od prirodnog stanja, a lateralna povezanost rijeke s prirodnim poplavnim područjem je u potpunosti ograničena. Lateralno kretanje korita je djelomično ograničeno.



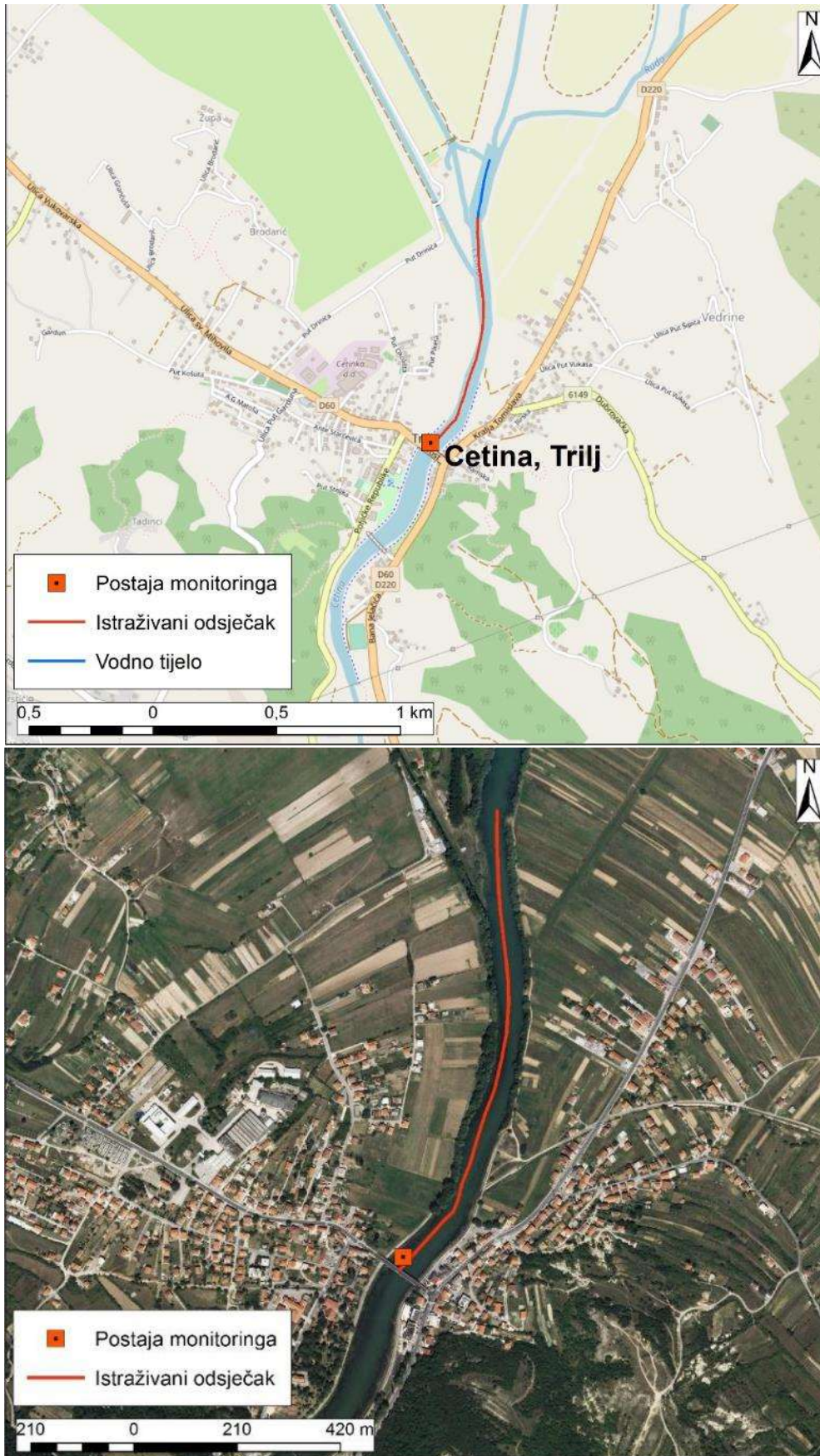
Slika 2.37a: Cetina – Početak istraživanog odsjeka



Slika 2.37b: Cetina – Obale i riparijska vegetacija



Slika 2.37c: Cetina– zaobalje i korištenje zemljišta




Slika 2.37d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRNO002_006 – Cetina, Trilj



ID KARTICA 38 - Gacka, Vrbanov most (JKRN0009_002)

Tablica 2.38: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0009_002 – Gacka, Vrbanov most

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
Tip: 9 – gorske i prigorske srednje velike tekućice krških polja			
Šifra mjerene postaje: 30033			
			
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	1,33		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	3	35 - 75% neprirodnog zemljišnog pokrivača iz obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	1	0 - 5% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	1	0 - 5% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,27*		Gotovo prirodno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			

*U trenutku terenskog obilaska vodostaj je bio vrlo visok, s toga su moguće manje greške u ocjenjivanju



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Gacka, Vrbanov most* odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je gotovo prirodno. Obale su gotovo neizmijenjene. Riparijska vegetacija je umjereno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je neograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



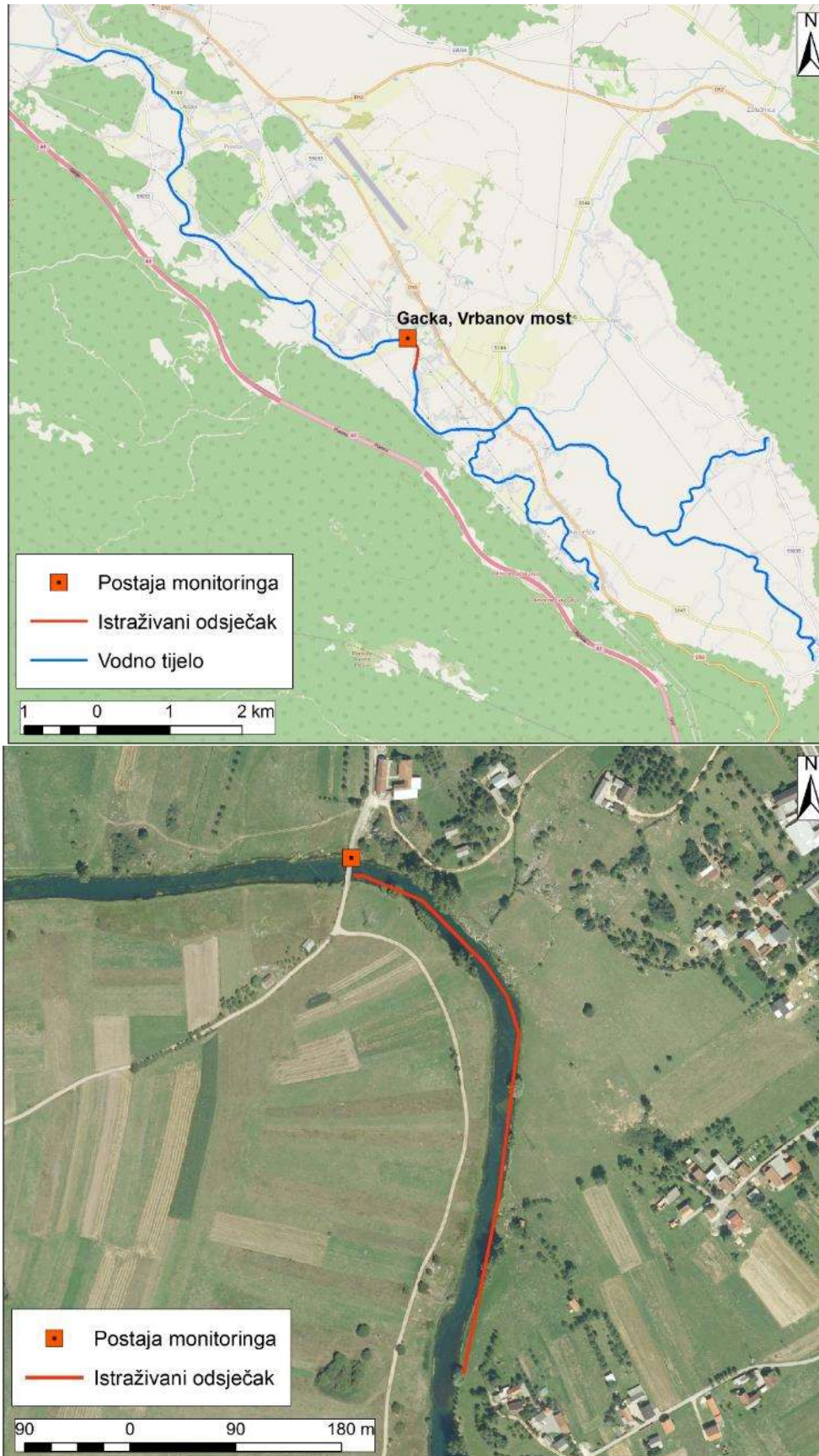
Slika 2.38a: Gacka – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.38b: Gacka – Sastav obale i riparijska vegetacija



Slika 2.38c: Gacka – korištenje zemljišta u zaobalju i obale




Slika 2.38d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0012_009 – Crna rijeka, prije utoka u Maticu



ID KARTICA 39 - Kopačica (JKRN0153_001)

Tablica 2.39: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0153_001 – Kopačica

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
Tip: 15A – Nizinske male i srednje velike tekućice krških polja			
Šifra mjerene postaje: 40705			
			
1. Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	3	Protok je umjereno izmijenjen
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija	3,42		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	3	15 - 35% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	2	1 - 5% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Vodena vegetacija se održava košnjom u koritu
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	3	Količina i veličina drvenih odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 10 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	4	Prisutna samo zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokriva iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	3	35 - 75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3,07		Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA*		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			

*potrebno je razdvojiti vodno tijelo Kopačice i Konavočice



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Kopačica* ne zadovoljava dobro stanje, već odražava Umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Neznatno promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je Umjereno promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena. Mogućnost lateralnog kretanja korita je umjereno ograničena.



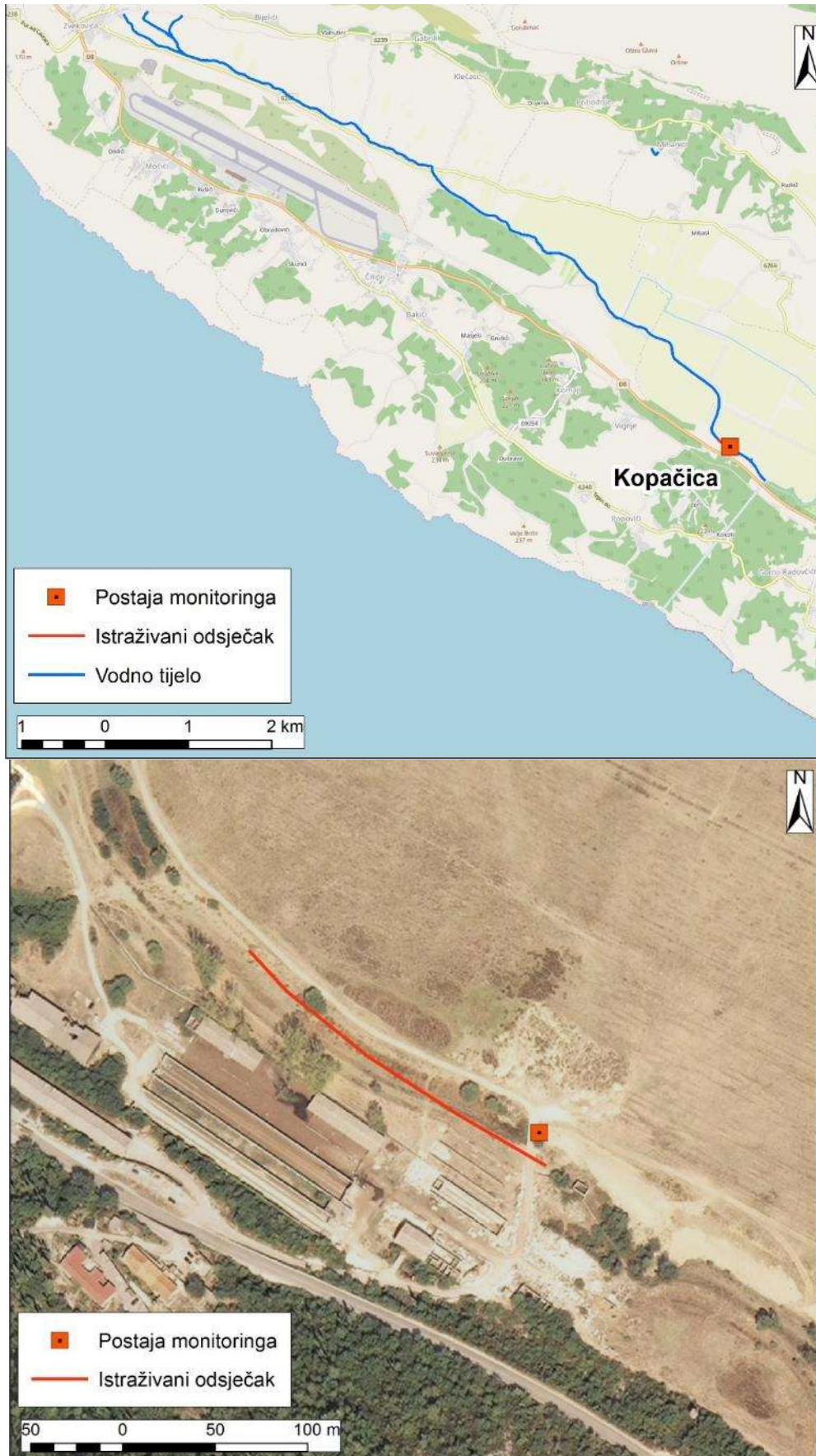
Slika 2.39a: Kopačica – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.39b: Kopačica – Sastav obale i riparijska vegetacija



Slika 2.39c: Kopačica – korištenje zemljišta u zaobalju i obale



Slika 2.39d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRN0153_001 – Kopačica

**ID KARTICA 40 - Kopačica, nizvodno od Gruda (Konavočica) (JKRN0153_001)**

Tablica 2.40: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0153_001 – Kopačica, nizvodno od Gruda (Konavočica)

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
1. Hidrologija (hidrološki režim)	3,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	5	Umjetne građevine svakih <1 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	1	Protok je gotovo prirodan
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost	5,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	5	Hidrotehničke građevine u potpunosti sprječavaju migraciju vrsta
3. Morfologija	3,33		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	3	Prirodna mješavina/značajka umjereno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	4	Obale pod utjecajem > 35 - 75% teških tvrdih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	3	Količina i veličina drvenih odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja, povremeno aktivno uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 10 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	4	Prisutna samo zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3,40		Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA*		Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			

*potrebno je razdvojiti vodno tijelo Kopačice i Konavočice



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Kopačica, nizvodno od Gruda (Konavočica)*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava Umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Umjereno promijenjeno, a longitudinalna povezanost je u potpunosti prekinuta zbog pregradnih građevina..

Morfološko stanje odsječka je Umjereno promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



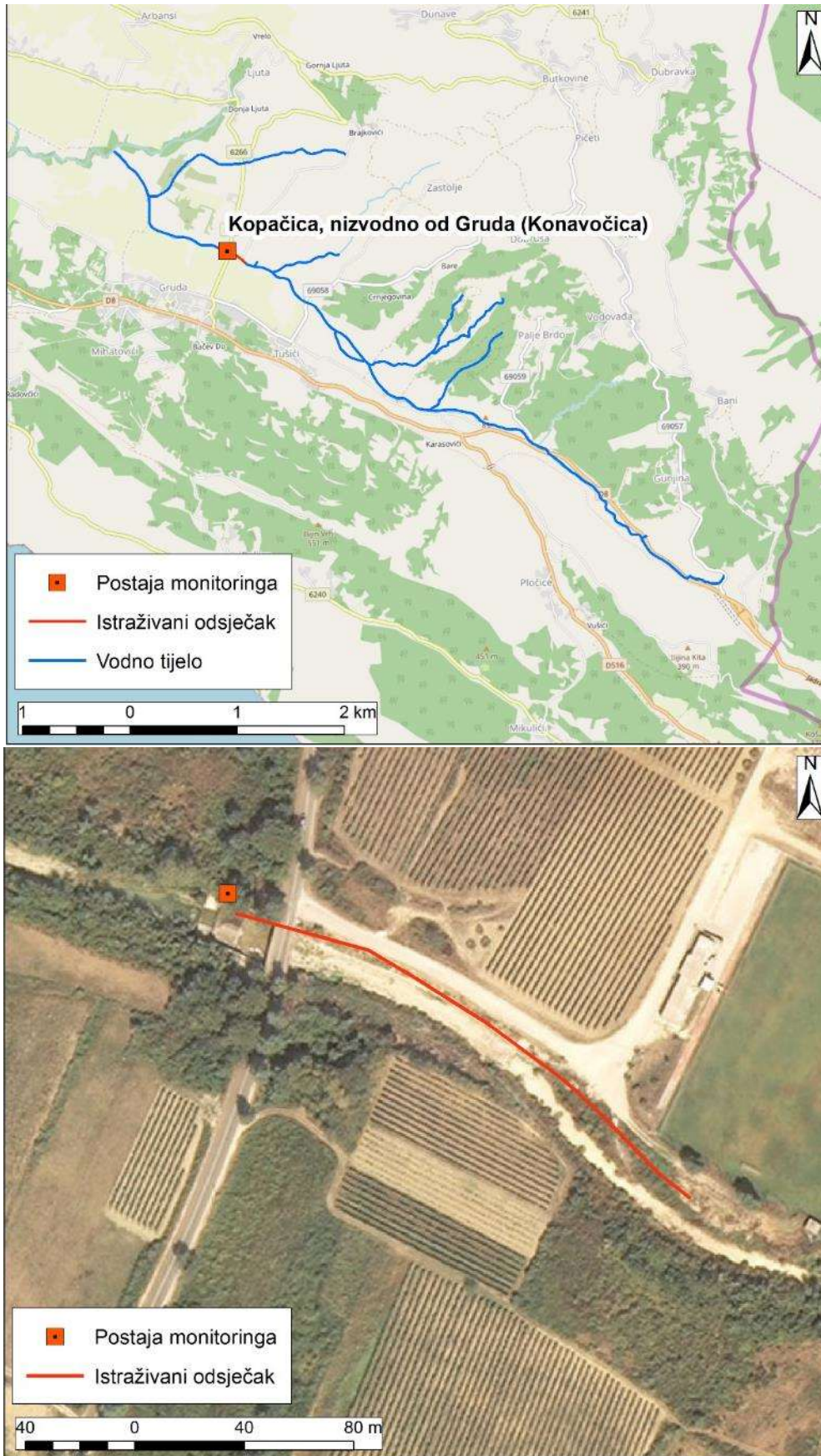
Slika 2.40a: Konavočica – Početak istraženog odsječka



Slika 2.40b: Konavočica – utvrđenost obala i struktura sedimenta



Slika 2.40c: Konavočica – korištenje zemljišta u zaobalju



Slika 2.40d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRN0153_001 – Kopačica, nizvodno od Gruda (Konavočica)

**ID KARTICA 41 - Krčić, izvorište (JKRN0005_009)**

Tablica 2.41: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0005_009 – Krčić, izvorište

		Tip: 16A – Prigorske male i srednje velike povremene tekućice	
		Šifra mjerene postaje: 40418	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	1,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 1	Protok je gotovo prirodan	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	5,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 5	Hidrotehničke građevine u potpunosti sprječavaju migraciju vrsta	
3. Morfologija	1,60		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 3	15 - 35% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 2	Mozaici drvenaste i zeljaste vegetacije	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A N.O.	Nije primjenjivo	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A N.O.	Nije primjenjivo	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 2	5 - 15% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	1,77	Neznatno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Krčić, izvorište*, odražava Neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je gotovo prirodno, a longitudinalna povezanost je u potpunosti prekinuta zbog pregradnih građevina koje su visoke oko 2,5 metra.

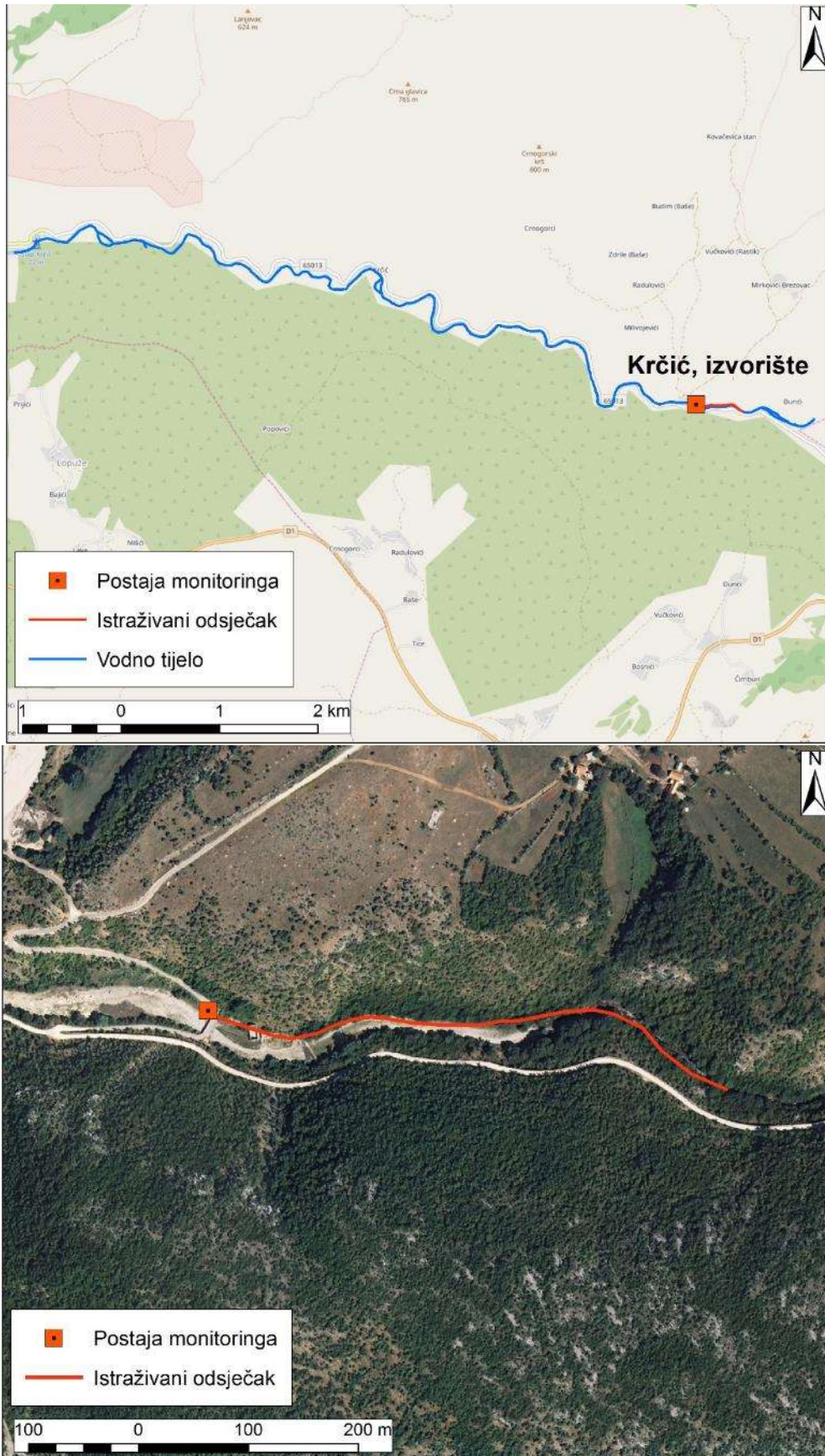
Morfološko stanje odsječka je Neznatno promijenjeno. Obale su umjereno modificirane. Riparijska vegetacija je neznatno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Količina drvenih ostataka je gotovo prirodna. Mogućnost lateralnog kretanja korita neznatno je ograničena.



Slika 2.41a: Krčić – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.41b: Krčić – Riparijska zona i građevine u koritu



Slika 2.41c: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRN0005_009 – Krčić, izvorište

**ID KARTICA 42 - Krka, Manastir (JKRN0005_004)**

Tablica 2.42: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0005_004 – Krka, Manastir

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
Tip: 13A – Nizinske velike tekućice s baražnim ujezerenjem			
Šifra mjerene postaje: 40422			
1.Hidrologija (hidrološki režim)			
		2,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	1	Umjetne građevine svakih > 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	A	2	Protok pada 5 - 15% ili raste 10 - 50% 20-40% dana
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	3	Intervencija rezultira protokom koji je 2-5% vremena barem udvostručen ili prepolovljen ili raste/pada stopom > 5 cm po satu
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija		1,17	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	1	Neprekinuti niz drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	3	35 - 75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	1	0 - 5% odsječka pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	1	0 - 5% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		1,31	Gotovo prirodno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Krka, Manastir*, odražava gotovo prirodno stanje. Hidrološko stanje je Neznatno promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je gotovo prirodno. Obale su prirodne, a riparijska vegetacija nije izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Zemljište u prirodnoj poplavnoj zoni je Umjerenom promijenjeno. Mogućnost plavljenja i mogućnost lateralnog kretanja korita nisu ograničeni.



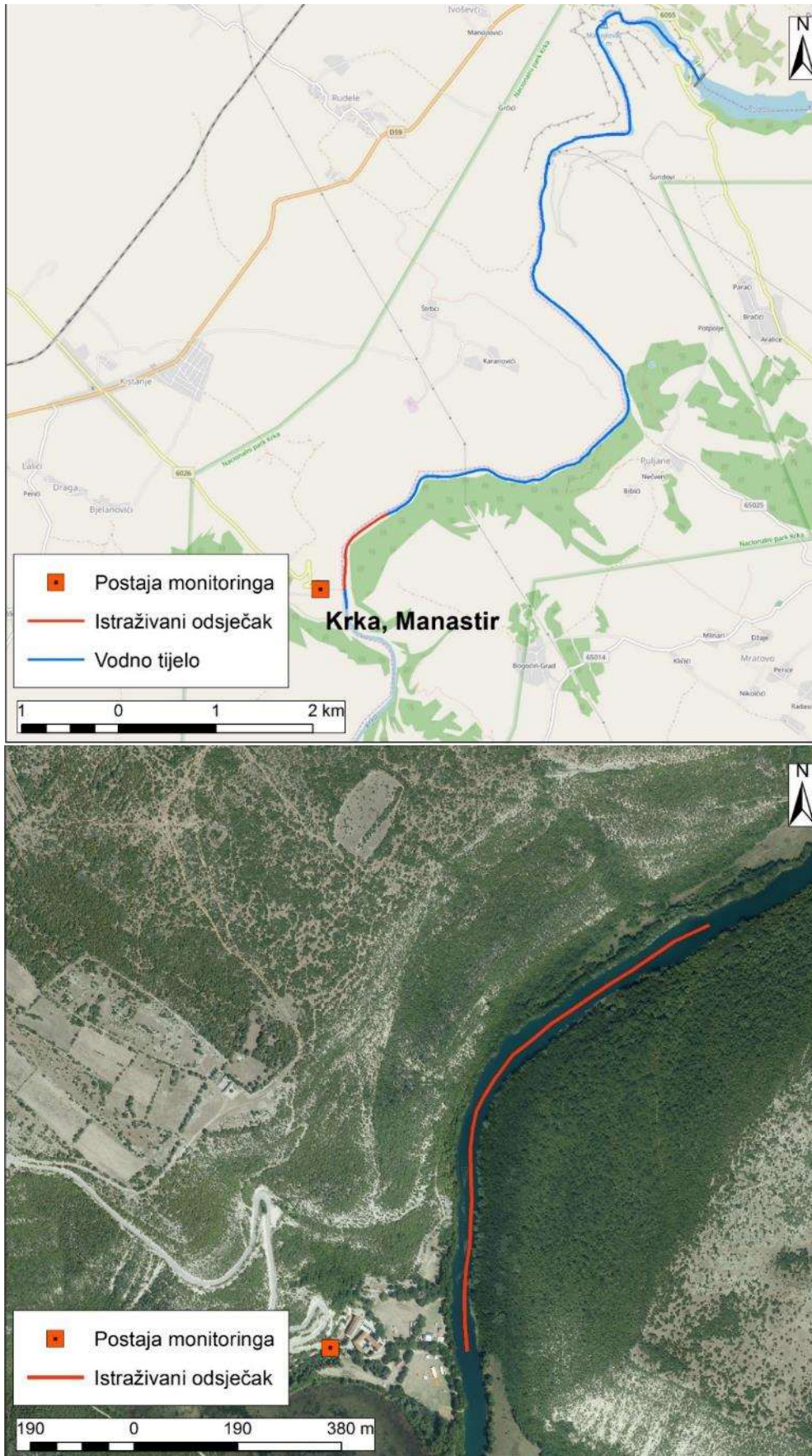
Slika 2.42a: Krka – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.42b: Krka – Riparijska vegetacija i obale



Slika 2.42c: Krka – Struktura i sastav sedimenta



Slika 2.42d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRN0005_004 – Krka, Manastir

**ID KARTICA 43 - Matica Rastok/Izvor Banja (JKRI0109_001)**

Tablica 2.43: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRI00109_001 – Matica Rastok, izvor Banja

		Tip: 15A – Nizinske male i srednje velike tekućice krških polja	
		Šifra mjerene postaje: 40505	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1.Hidrologija (hidrološki režim)	2,00		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 1	Umjetne građevine svakih > 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 3	Protok je umjereno izmijenjen	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	2,67		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 4	35 - 75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 4	35 - 75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 3	Vodena vegetacija se održava košnjom u koritu	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 4	Prisutna samo zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 3	35 - 75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 3	35 - 75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	2,47	Neznatno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA*	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



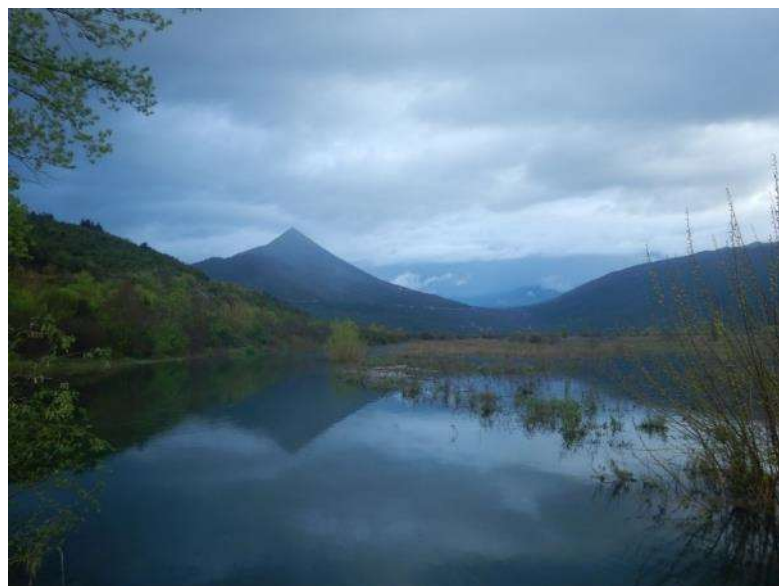
*prilikom terenskog obilaska Vrgoračko polje je bilo poplavljeno zbog čega sami odsječak nije bilo moguće obići te je ukupna ocjena dana većinom kabinetnski.

Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak – *Matica Rastok, izvor Banja*, odražava Neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Neznatno promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

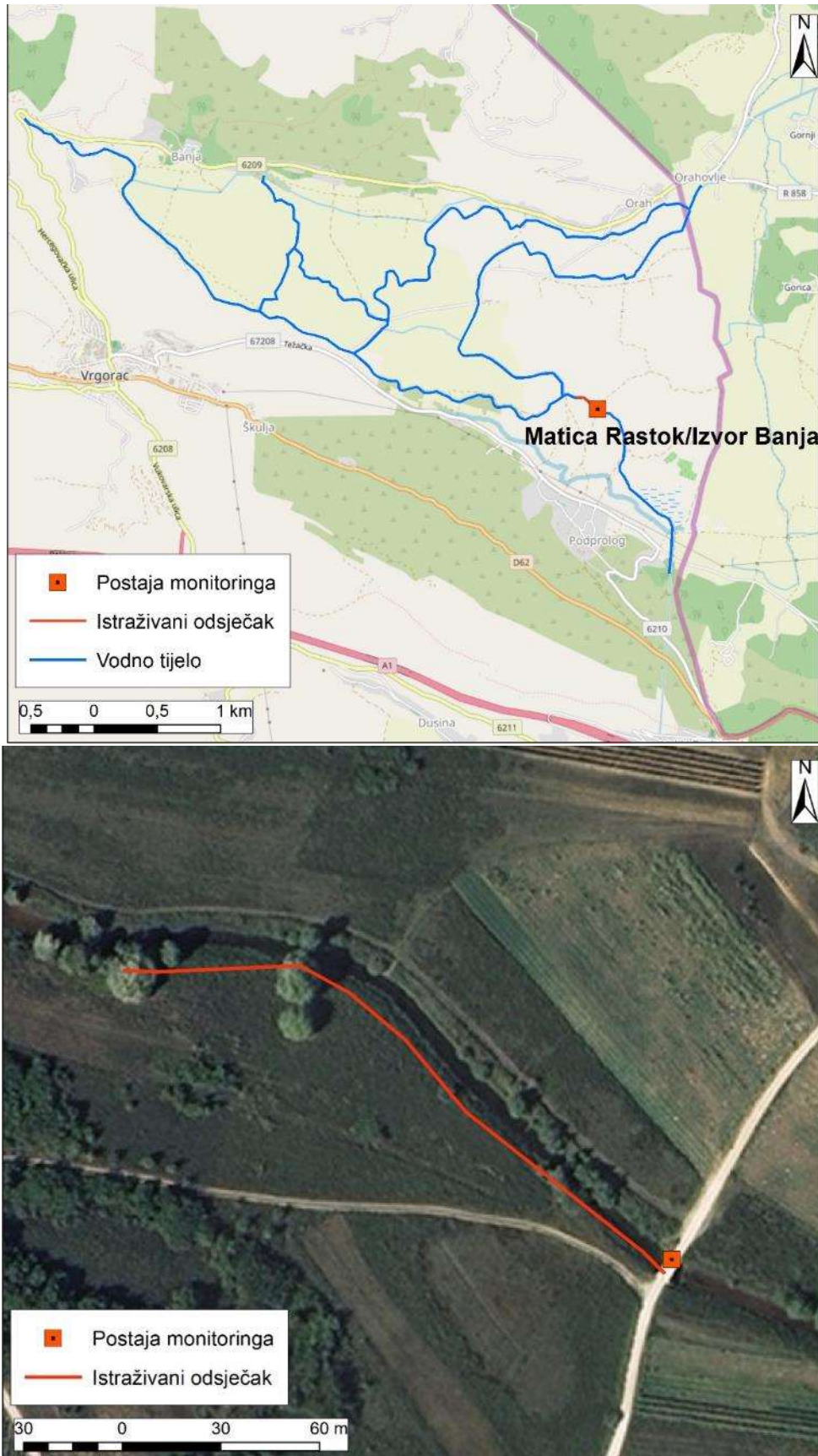
Morfološko stanje odsječka je Umjereno promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je umjereno ograničena. Mogućnost lateralnog kretanja korita je umjereno ograničena.



Slika 2.43a: Matica – Nemogućnost pristupa lokaciji zbog poplave



Slika 2.43b: Matica – poplava



Slika 2.43c: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRI00109_001 – Matica Rastok, izvor Banja



ID KARTICA 44 - Matica, Crni vir (JKRN0034_001)

Tablica 2.44: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0034_001 – Matica, Crni Vir

		Tip: 15A – Nizinske male i srednje velike tekućice krških polja Šifra mjerene postaje: 40506	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	2,50		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 2	Umjetne građevine na svakih 3 - 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 3	Protok je umjereno izmijenjen	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	5,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 5	Hidrotehničke građevine u potpunosti sprječavaju migraciju vrsta	
3. Morfologija	2,83		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 1	Količina i veličina drvenih odraza gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 3	Elementi erozije/taloženja odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 10 - 50% očekivanih elemenata)	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrivača iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 5	>75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 5	>75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	2,93	Umjereno promijenjeno	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Matica, Crni Vir* ne zadovoljava dobro stanje, već odražava Umjerenom promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Umjerenom promijenjeno, a longitudinalna povezanost je u potpunosti prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je Umjerenom promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene. Riparijska vegetacija je umjerenom izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjerenom odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena. Mogućnost lateralnog kretanja korita je u potpunosti ograničena.



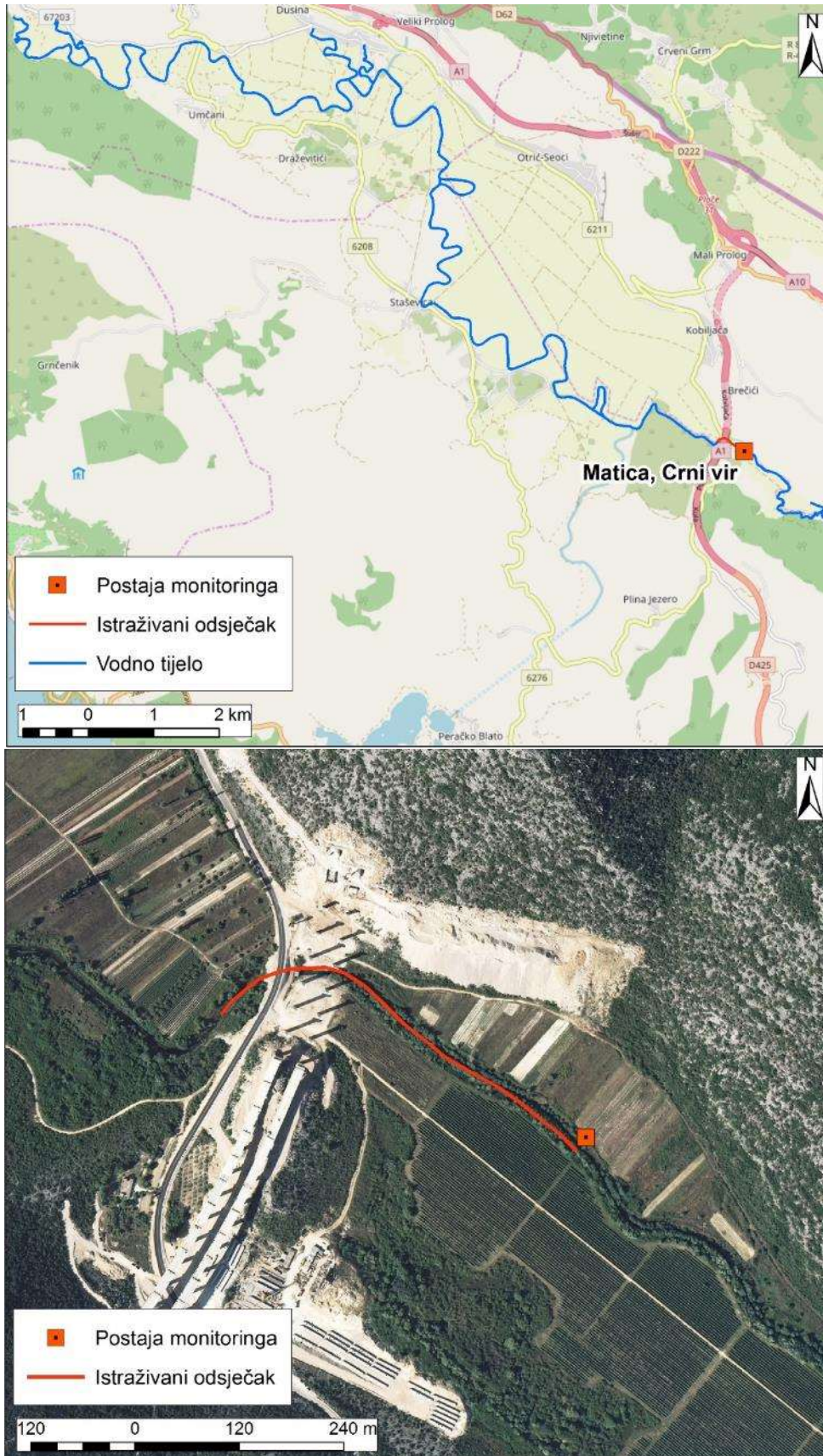
Slika 2.44a: Matica – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.44b: Matica – Profil obala i riparijska vegetacija




Slika 2.44c: Matica – korištenje zemljišta u zaobalju



Slika 2.44d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKR0034_001 – Matica, Crni Vir

**ID KARTICA 45 - Otuča, nizvodno od Gračaca (JKRN0044_001)**

Tablica 2.45: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu CSRN0044_001 – Otuča, nizvodno od Gračaca

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak
			Obrazloženje
			Tip: 6 – gorske i prigorske male tekućice Šifra mjerene postaje: 40224
1. Hidrologija (hidrološki režim)		4,00	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	5	Umjetne građevine svakih <1 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	3	Protok je umjereno izmijenjen
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		DA	Postoji utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		5,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	5	Hidrotehničke građevine u potpunosti sprječavaju migraciju vrsta
3. Morfologija		4,00	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	3	5 - 15% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	5	Prirodna mješavina/značajka znatno izmijenjena
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	5	Vodena vegetacija se uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	3	Količina i veličina drvenih odražava umjereno odstupanje od prirodnog stanja, povremeno aktivnog uklanjanje ili dodavanje
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	5	Elementi erozije/taloženja odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno >50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	4	Prisutna samo zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75 % vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje poplavnog područja
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	5	>75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		4,07	Promijenjeno u veliko mjeri
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Otuča, nizvodno od Gračaca* ne zadovoljava dobro stanje, već odražava u velikoj mjeri promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je u velikoj mjeri promijenjeno, a longitudinalna povezanost je u potpunosti prekinuta.

Morfološko stanje odsjeka je u velikoj mjeri promijenjeno. Obale su znatno izmijenjene, kao i riparijska vegetacija. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju značajno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja. Lateralna povezanost s poplavnim područjem je u potpunosti ograničena, kao i mogućnost lateralnog kretanja korita.



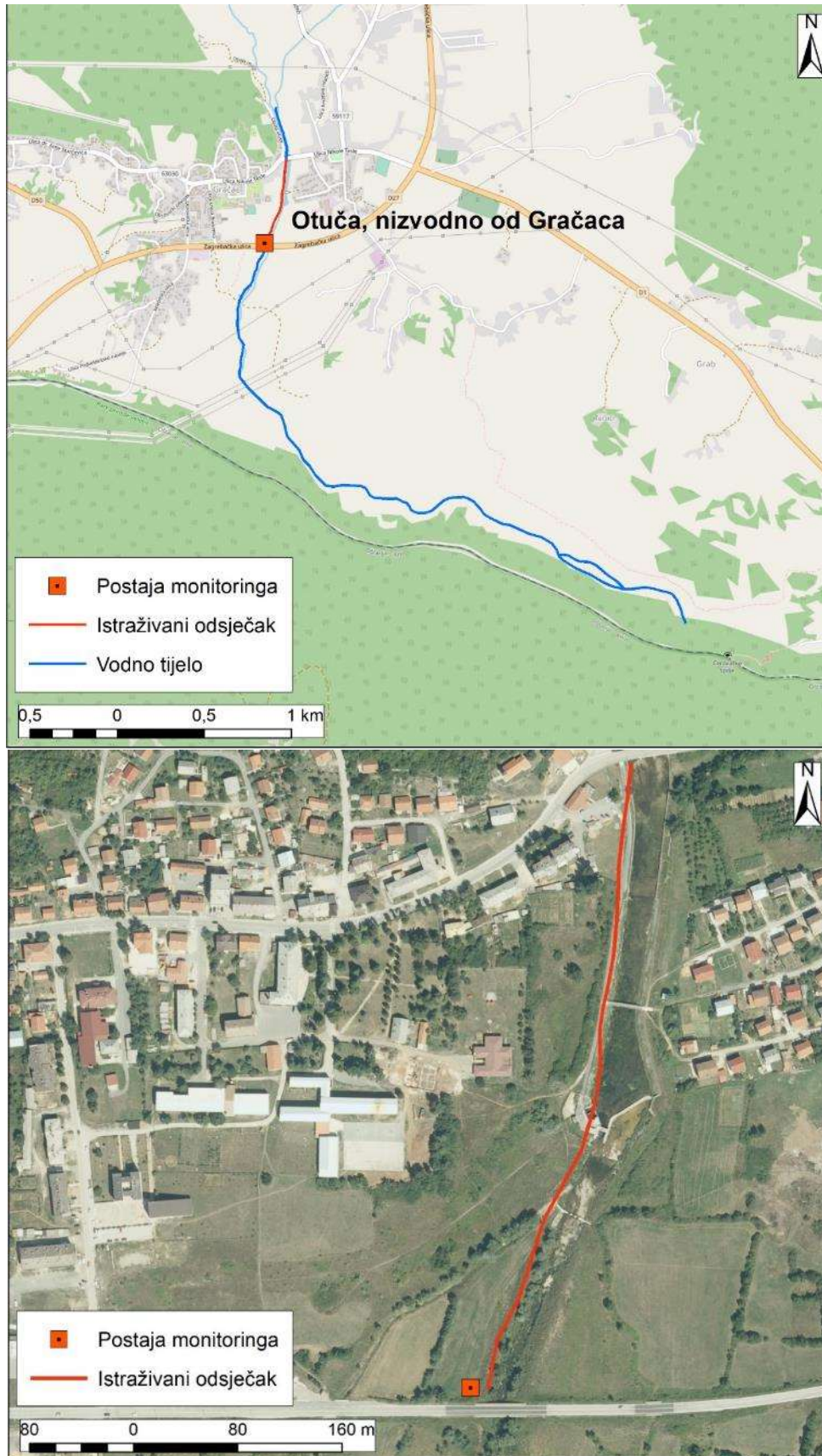
Slika 2.45a: Otuča – Početak istraživanog odsjeka



Slika 2.45b: Otuča – hidrotehničke građevine u koritu



Slika 2.45c: Otuča – Vodena vegetacija i utvrđenost obala




Slika 2.45d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu CSRN0044_001 – Otuča, nizvodno od Gračaca



ID KARTICA 46 - Pritok Vrljike kod Todorića (JKRN0023_001)

Tablica 2.46: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0023_001 – Pritok Vrljike kod Todorića

		<p>Tip: 15B– Prigorske male i srednje velike tekućice krških polja</p> <p>Šifra mjerene postaje: 40503</p>	
Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena	Odsječak Obrazloženje	
1. Hidrologija (hidrološki režim)	2,50		
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A 2	Umjetne građevine na svakih 3 - 5 km	
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B 3	Protok je umjereno izmijenjen	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala	
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda	NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda	
2. Uzdužna povezanost	1,00		
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta	
3. Morfologija	4,00		
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A 5	>75% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom	
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A 5	>75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita	
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala	
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B 1	Gotovo prirodna mješavina	
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A 3	Obale pod utjecajem > 15 - 35% teških, ili > 50 - 100% mekih materijala	
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B 5	Vodena vegetacija se uklanja iz korita	
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B 5	Količina i veličina drvenih odražava značajno odstupanje od prirodnog stanja, redovno aktivno uklanjanje	
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B 3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja	
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A 5	Uklonjena i drvenasta i zeljasta vegetacija	
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A 5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa	
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A 5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje	
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A 5	>75% odsječka ograničeno	
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO	3,60	Promijenjeno u veliko mjeri	
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU	DA	Istraživani odsječak je reprezentativan	
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Pritok Vrljike kod Todorića*, ne zadovoljava dobro stanje, već odražava u velikoj mjeri promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Umjereno promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je u velikoj mjeri promijenjeno. Obale su u velikoj mjeri izmijenjene, a riparijska vegetacija je gotovo potpuno uklonjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni značajno odstupa od prirodnog stanja, a lateralna povezanost rijeke s prirodnim poplavnim područjem je u potpunosti ograničena. Lateralno kretanje korita u potpunosti je ograničeno.



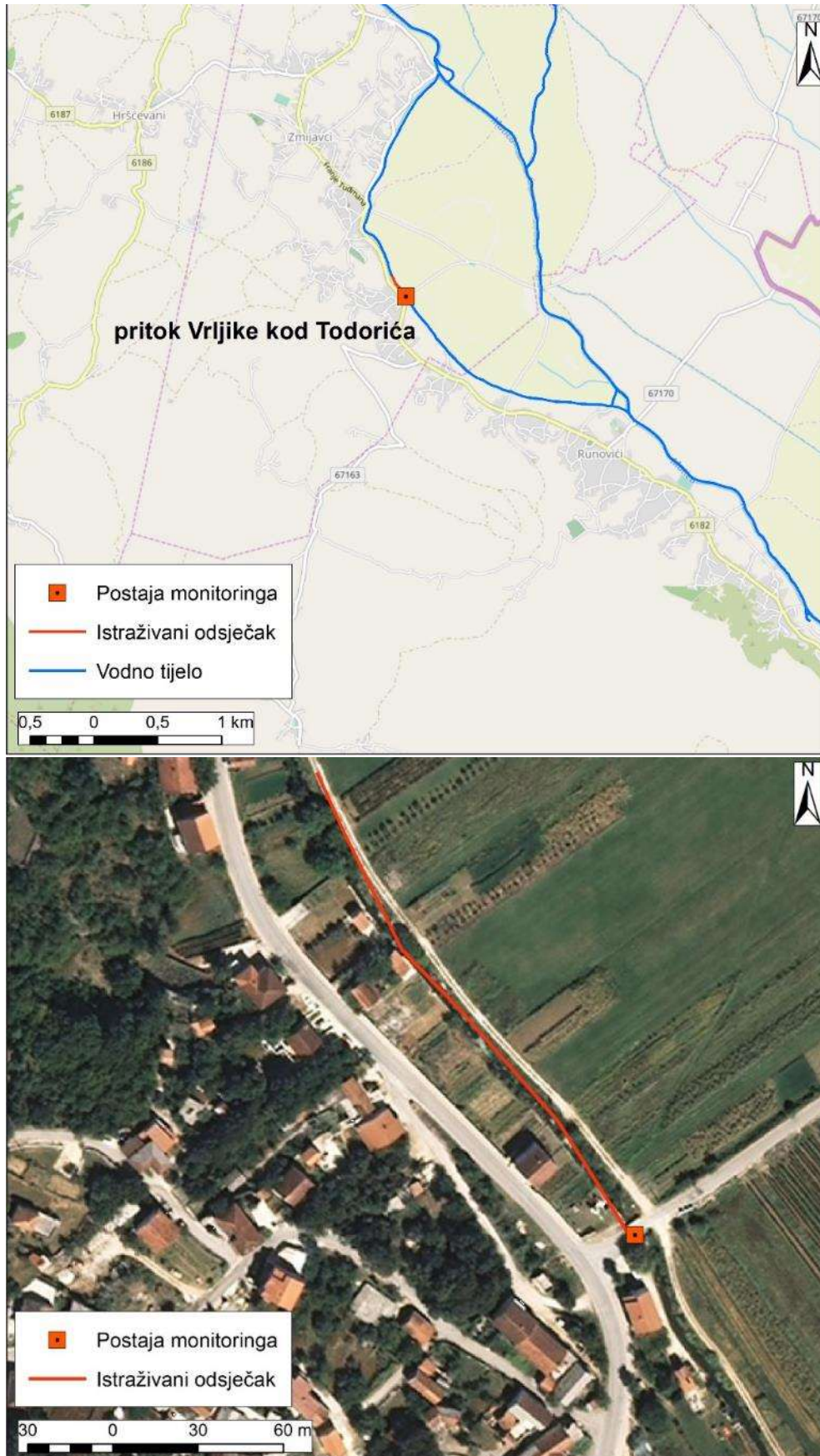
Slika 2.46a: Pritok Vrljike – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.46b: Pritok Vrljike –Struktura sedimenta i vodena vegetacija



Slika 2.46c: Pritok Vrljike – zaobalje i korištenje zemljišta



Slika 2.46d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRN0023_001 – Pritok Vrljike kod Todorića

**ID KARTICA 47 - Vrljika (Matica), nizvodno od Runovića (JKRN0023_001)**

Tablica 2.47: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0023_001 – Vrljika (Matica), nizvodno od Runovića

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje	Ocjena		Odsječak
			Obrazloženje
Tip: 15B– Prigorske male i srednje velike tekućice krških polja			
Šifra mjerene postaje: 40500			
1.Hidrologija (hidrološki režim)			
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice		A 2	Umjetne građevine na svakih 3 - 5 km Protok je umjereno izmijenjen
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka		A 3	
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana		A N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina		B 1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija		1,58	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik		A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)		A 1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica		A 1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku		B 1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela		A 1	Obale pod utjecajem 0 - 5% teških, ili 0% - 10% mekih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu		B 1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)		B 1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu		B 1	Elementi erozije/taloženja odražavaju gotovo prirodno stanje
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu		A 1	Neprekinuti niz drvenaste i zeljaste vegetacije
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu		A 4	35-75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu		A 5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita		A 1	0 - 5% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		1,67	Neznatno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Vrljika (Matica)*, nizvodno od *Runovića*, odražava Neznatno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Umjereno promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je Neznatno promijenjeno. Obale su gotovo prirodne, a riparijska vegetacija nije značajnije izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju gotovo prirodno stanje. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni značajno odstupa od prirodnog stanja, a lateralna povezanost rijeke s prirodnim poplavnim područjem je u potpunosti ograničena. Lateralno kretanje korita nije ograničeno.



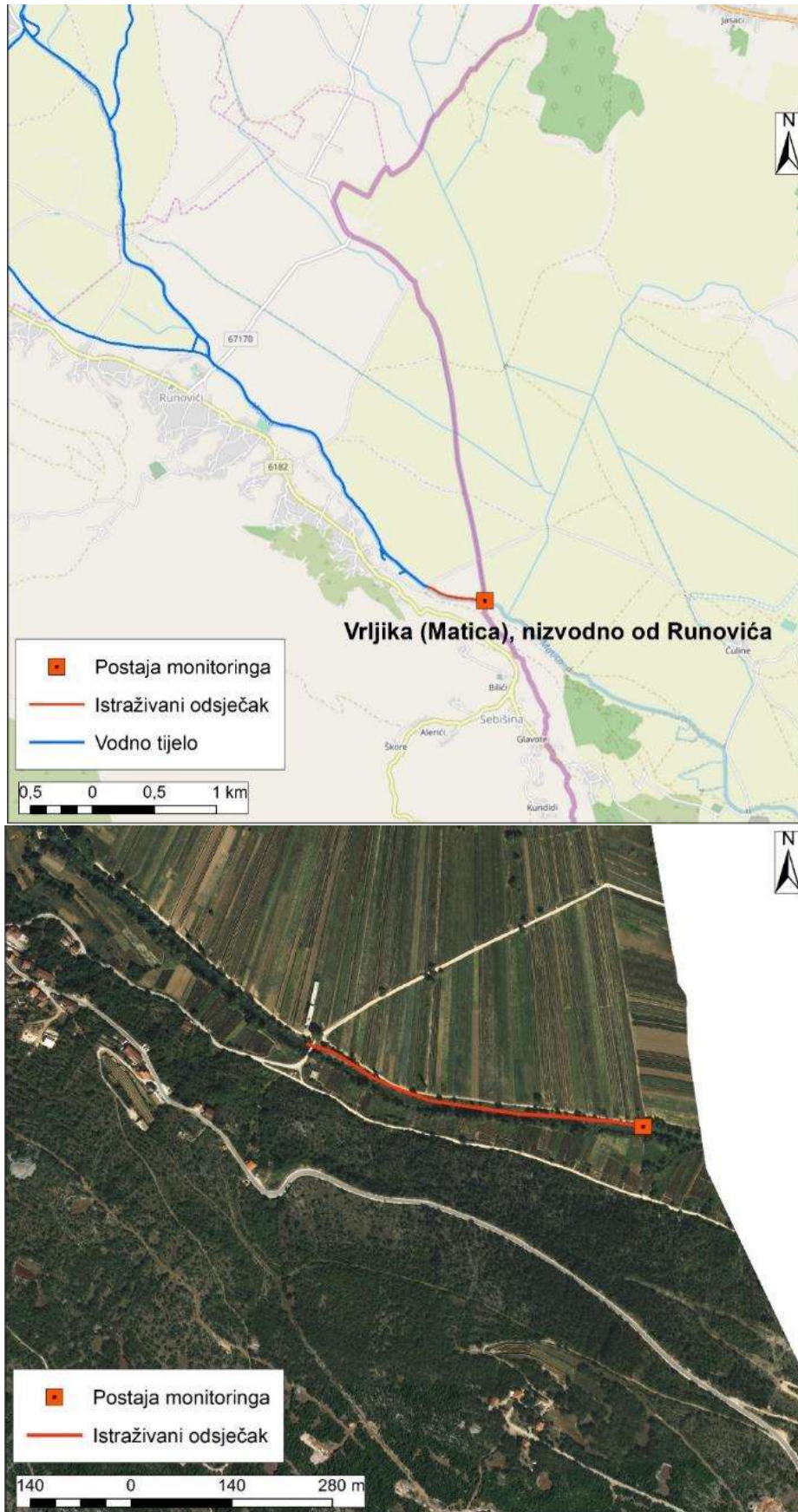
Slika 2.47a: Vrljika – Kraj istraživanog odsječka



Slika 2.47b: Vrljika – Obala i riparijska vegetacija



Slika 2.47c: Vrljika – korištenje zemljišta



Slika 2.47d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRN0023_001 – Vrljika (Matica), nizvodno od Runovića

**ID KARTICA 48 - Vrljika, Kamen Most (JKRN0023_001)**

Tablica 2.48: Hidromorfološka ocjena odsječka na vodnom tijelu JKRN0023_001 – Vrljika, Kamen Most

Hidromorfološko obilježje koje se ocjenjuje		Ocjena	Odsječak
			Obrazloženje
1.Hidrologija (hidrološki režim)		2,50	
1.1. Učinci umjetnih građevina u koritu unutar dionice	A	2	Umjetne građevine na svakih 3 - 5 km
1.2. Učinci promjena širom sliva na karakter prirodnog toka	B	3	Protok je umjereno izmijenjen
1.3. Učinci promjene u dnevnom protoku od hidroelektrana	A	N.O.	Element se ne ocjenjuje jer nema promjena u dnevnom protoku vodnog tijela odnosno nema hidrocentrala
1.4. Utjecaj građevina i zahvata na povezanost podzemnih i površinskih voda		NE	Ne postoji značajan utjecaj na povezanost podzemnih i površinskih voda
2. Uzdužna povezanost		1,00	
2.1. Uzdužna povezanost pod utjecajem umjetnih građevina	B	1	Hidrotehničke građevine ne utječu na migraciju vrsta
3. Morfologija		2,83	
3.1. Geometrija korita			
3.1.1. Tlocrtni oblik	A	1	0 - 5% dužine dionice s promijenjenim tlocrtnim oblikom
3.1.2. Presjek korita (uzdužni i poprečni presjek)	A	4	35 - 75% dužine dionice s promijenjenim presjekom korita
3.2. Podloge			
3.2.1. Količina umjetnih tvrdih materijala ispod razine vodnog lica	A	1	0 - 1% tvrdog umjetnog materijala
3.2.2. Prirodnost sedimenta na istraživanom odsječku	B	1	Gotovo prirodna mješavina
3.2.3. Struktura sedimenta i promjene na pokosu obale odsječka i vodnog tijela	A	5	Obale pod utjecajem > 75% teških tvrdih materijala
3.3. Vegetacija i organski ostaci u koritu			
3.3.1. Uklanjanje/održavanje vodene vegetacije na odsječku i vodnom tijelu	B	1	Vodena vegetacija se ne uklanja iz korita
3.3.2. Količina drvenih ostataka, na odsječku i vodnom tijelu (ukoliko se isti očekuju)	B	1	Količina i veličina drvenih odražava gotovo prirodno stanje, nema aktivnog uklanjanja ili dodavanja
3.3.3. Obilježja erozije/taloženja na odsječku i vodnom tijelu	B	3	Elementi erozije/taloženja odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja (odsutno 0 - 50% očekivanih elemenata)
3.3.4. Vrsta/struktura vegetacije na obalama i na okolnom zemljištu unutar zadane buffer zone (10 m) na odsječku i vodnom tijelu	A	3	Pojedinačna drvenasta i zeljasta vegetacija
3.3.5. Korištenje zemljišta (u prirodnoj poplavnoj zoni) i s time povezana obilježja na odsječku i vodnom tijelu	A	5	>75% neprirodnog zemljišnog pokrova iza obalnog pojasa
3.4. Interakcija između korita i poplavnog područja			
3.4.1. Lateralna povezanost rijeke i poplavnog područja (dužinski iznos) na cijelom vodnom tijelu	A	5	>75% vodnog tijela pod utjecajem nasipa ili ostalih mjera koje sprječavaju plavljenje
3.4.2. Stupanj lateralnog kretanja riječnog korita	A	4	35-75% odsječka ograničeno
UKUPNA OCJENA ODSJEČKA / VODNO TIJELO		2,67	Umjereno promijenjeno
ODSJEČAK REPREZENTATIVAN ZA HIDROMORFOLOŠKU OCJENU		DA	Istraživani odsječak je reprezentativan
KATEGORIJA VODNOG TIJELA			



Ukupna hidromorfološka ocjena za odsječak *Vrljika, Kamen Most*, odražava Umjereno promijenjeno stanje. Hidrološko stanje je Umjereno promijenjeno, a longitudinalna povezanost nije prekinuta.

Morfološko stanje odsječka je Umjereno promijenjeno. Obale su znatno modificirane, a riparijska vegetacija je umjereno izmijenjena. Erozijsko-sedimentacijski procesi odražavaju umjereno odstupanje od prirodnog stanja. Korištenje zemljišta u prirodnoj poplavnoj zoni značajno odstupa od prirodnog stanja, a lateralna povezanost rijeke s prirodnim poplavnim područjem je u potpunosti ograničena. Lateralno kretanje korita je u velikoj mjeri ograničeno.



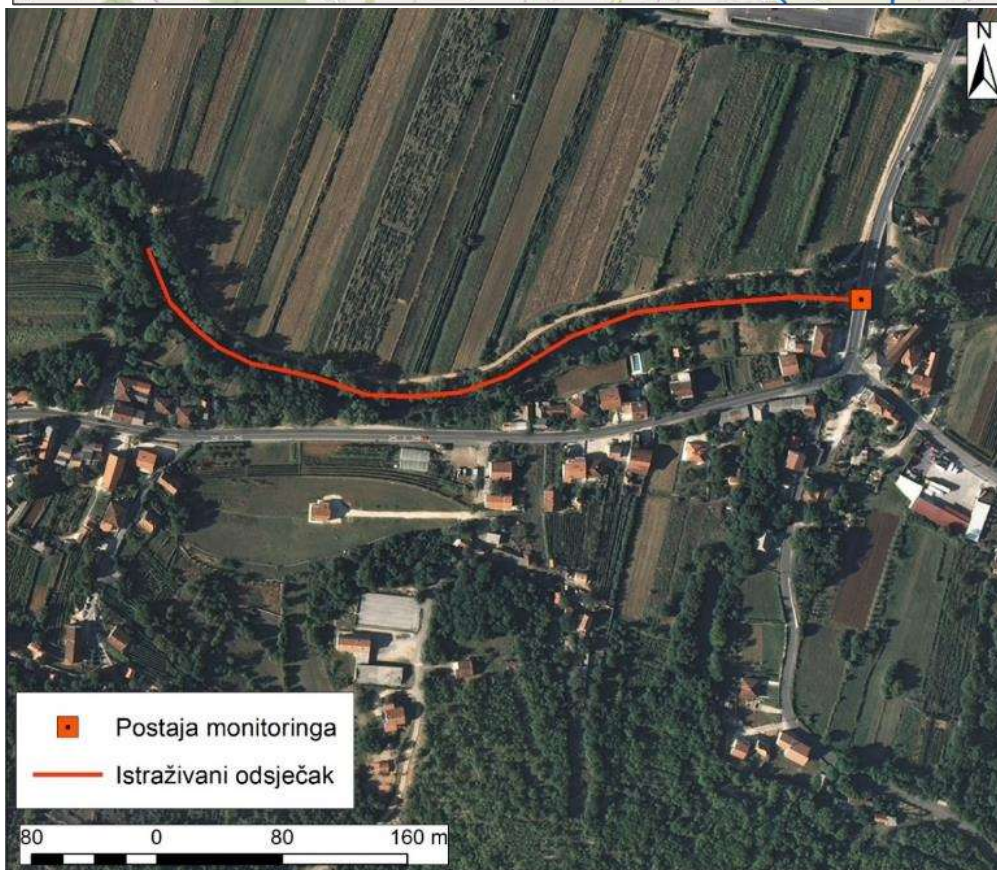
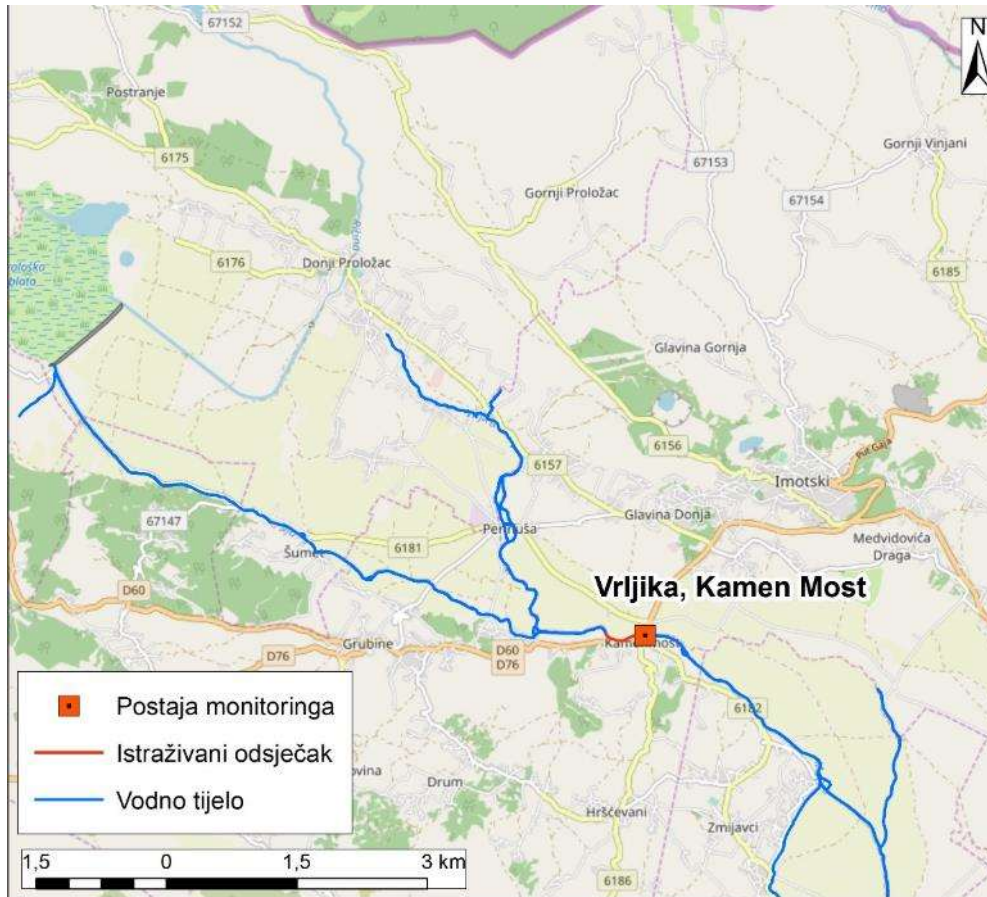
Slika 2.48a: Vrljika – Početak istraživanog odsječka



Slika 2.48b: Vrljika – Utvrđene obale i vegetacija



Slika 2.48c: Vrljika– zaobalje i korištenje zemljišta



Slika 2.48d: Prikaz istraživanog osječka na vodnom tijelu JKRN0023_001 – Vrljika, Kamen Most



3. ZAKLJUČAK

Na temelju terenskih obilazak i prikupljenih hidromorfoloških pokazatelja za 34 odsječaka na vodnim tijelima na slivnom području rijeke Dunav i za 14 odsječaka vodnih tijela na Jadranskom slivnom području donosi se sljedeći zaključak:

- Od ukupno 34 odsječaka koja su istraživana na vodnom području rijeke Dunav 11 odsječaka je u vrlo dobrom, 9 odsječaka je u dobrom, 10 odsječaka je u umjerenom, te su četiri (4) odsječaka u lošem hidromorfološkom stanju.
- Od ukupno 14 odsječaka koji su istraživani na Jadranskom vodnom području dva (2) odsječaka su u vrlo dobrom hidromorfološkom stanju, pet (5) odsječaka je u dobrom i u umjerenom dobrom stanju, te su dva (2) odsječaka u lošem hidromorfološkom stanju.

4. LITERATURA

1. Elektroprojekt i Prirodoslovno-matematički fakultet, Geografski odsjek Sveučilišta u Zagrebu (2018): Sustavno ispitivanje hidromorfoloških elementa kakvoće u rijekama u 2016. i 2017. godini, Zagreb, 474 str.
2. Elektroprojekt i Prirodoslovno-matematički fakultet, Geografski odsjek Sveučilišta u Zagrebu (2019): Sustavno ispitivanje hidromorfoloških elementa kakvoće u rijekama u 2018. godini, Zagreb, 695 str.
3. Hrvatske vode (2016): Metodologija monitoringa i ocjenjivanja hidromorfoloških pokazatelja, Zagreb, 26 str.
4. MEANDER (2013): Međunarodni G2G projekt između Republike Hrvatske i Kraljevine Nizozemske, 2013: Razvoj kapaciteta za hidromorfološki monitoring i mjere u Hrvatskoj, Zagreb, 90 str.