



PROVEDBENI PLAN OBRANE OD POPLAVA BRANJENOG PODRUČJA

SEKTOR E – SJEVERNI JADRAN

BRANJENO PODRUČJE 22: PODRUČJA MALIH SLIVOVA MIRNA-DAGONJA I RAŠA-BOLJUNČICA



Hrvatske vode, listopad 2024.

Na temelju točke XXXIV Državnog plana obrane od poplava ("Narodne novine", broj 84/10), Glavnog provedbenog plana obrane od poplava, Klasa 325-01/22-05/0000003, Urbroj 374-1-5-22-1 od 1. ožujka 2022. godine, Zakona o vodama ("Narodne novine" broj 66/19, 84/21 i 47/23), te Pravilnika o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodoistražnih radova i drugih hidrogeoloških usluga, poslova preventivne obrane od poplava te poslova i mjera redovite i izvanredne obrane od poplava te održavanja detaljnih građevina za melioracijsku odvodnju i građevina za navodnjavanje („Narodne novine“ broj 26/20), Hrvatske vode donose

PROVEDBENI PLAN OBRANE OD POPLAVA BRANJENOG PODRUČJA
SEKTOR E – SJEVERNI JADRAN
BRANJENO PODRUČJE 22
PODRUČJA MALIH SLIVOVA MIRNA-DRAGONJA I RAŠA-BOLJUNČICA

I.

Ovim Provedbenim planom obrane od poplava branjenog područja 22: Područja malih slivova Mirna-Dragonja i Raša-Boljunčica na Sektoru E – Sjeverni Jadran (u nastavku: Provedbeni plan branjenog područja 22), utvrđuju se tehnički i ostali elementi potrebni za upravljanje redovnom i izvanrednom obranom od poplava na vodama I. i II. reda, te građevinama osnovne melioracijske odvodnje na branjenom području.

II.

Provedbeni plan branjenog područja 22 sadrži slijedeća Poglavlja:

Poglavlje 1	Opis branjenog područja s ocjenom mogućih opasnosti od poplava i planiranim mjerama za njihovo uklanjanje ili ublažavanje
Poglavlje 2	Kartografski prikaz branjenog područja
Poglavlje 3	Zadaci i ovlaštenja svih sudionika u obrani od poplava
Poglavlje 4	Potrebna oprema, ljudstvo i materijal za provođenje mjera obrane od poplava
Poglavlje 5	Redoslijed obveza u obrani od poplava
Poglavlje 6	Mjerodavni elemente za proglašenje mjera obrane od poplava
Poglavlje 7	Ostali podaci značajni za obranu od poplava

III.

Danom stupanja na snagu ovog Provedbenog plana branjenog područja 22 prestaje važiti Provedbeni plan branjenog područja 22, KLASA: 325-02/14-06/8, URBROJ: 374-1-01-14-22 od 14. ožujka 2014.

IV.

Ovaj Provedbeni plan branjenog područja 22 stupa na snagu danom objave na internetskim stranicama Hrvatskih voda.

Rukovoditelj obrane od poplava za Sektor E

Gordan Gašparović, dipl.ing.građ.

Generalni direktor

mr.sc. Zoran Đuroković, dipl.ing.građ.

KLASA: 325-01/24-05/0000003

URBROJ: 374-1-4-24-22

Zagreb, 4. listopada 2024.



079872627

SADRŽAJ

Poglavlje 1	OPIS BRANJENOG PODRUČJA S OCJENOM MOGUĆIH OPASNOSTI OD POPLAVA I PLANIRANIM MJERAMA ZA NJIHOVO UKLANJANJE ILI UBLAŽAVANJE	4
Poglavlje 2	KARTOGRAFSKI PRIKAZ BRANJENOG PODRUČJA 22.....	13
Poglavlje 3	ZADACI I OVLAŠTENJA SVIH SUDIONIKA U OBRANI OD POPLAVA	19
Poglavlje 4	POTREBNA OPREMA, LJUDSTVO I MATERIJAL ZA PROVOĐENJE MJERA OBRANE OD POPLAVA.....	26
Poglavlje 5	REDOSLIJED OBVEZA U OBRANI OD POPLAVA	30
Poglavlje 6	MJERODAVNI ELEMENTI ZA PROGLAŠENJE MJERA OBRANE OD POPLAVA.....	32
Poglavlje 7	OSTALI PODACI ZNAČAJNI ZA OBRANU OD POPLAVA	38



POGLAVLJE 1.

OPIS BRANJENOG PODRUČJA S OCJENOM MOGUĆIH OPASNOSTI OD POPLAVA I PLANIRANIM MJERAMA ZA NJIHOVO UKLANJANJE ILI UBLAŽAVANJE



1.1. Opis branjenog područja

Branjeno područje 22 nalazi se na zapadu Republike Hrvatske. Na svom sjevernom dijelu graniči s Republikom Slovenijom, a zapad, jug i istok omeđuje Jadransko more. Obuhvaća cijeli Istarski poluotok, tj. cijelu Istarsku županiju, unutar koje se nalaze mali slivovi Mirna – Dragonja i Raša – Boljunčica čijim područjem upravljaju istoimene vodnogospodarske ispostave. Mali sliv Mirna – Dragonja obuhvaća slivove sjevernog i zapadnog dijela poluotoka, a mali sliv Raša – Boljunčica slivove njegovog istočnog i južnog dijela. Dionice obrane od poplava su podjeljene po hidrološkom principu, a područja vodnogospodarskih ispostava, po administrativnom – granice općina i gradova, pa zbog toga ima manjeg odstupanja granica.

Površina branjenog područja iznosi 3.824 km², od čega 1.639 km² pripada malom slivu Mirna – Dragonja, a 2.185 km² malom slivu Raša – Boljunčica.

Na području malog sliva Mirna – Dragonja nalaze se gradovi Buje, Buzet, Novigrad, Pazin, Poreč, Umag, te općine Brtonigla, Cerovlje, Funtana, Grožnjan, Kanfanar, Karojba, Kaštelir – Labinci, Lanišće, Motovun, Oprtalj, Sveti Lovreč, Sveti Petar u Šumi, Tar – Vabriga, Tinjan, Višnjan, Vižinada, Vrsar.

Na području malog sliva „Raša – Boljunčica“ nalaze se gradovi Labin, Pula, Rovinj, Vodnjan, te općine Bale, Barban, Fažana, Gračišće, Kršan, Ližnjan, Lupoglav, Marčana, Medulin, Pićan, Raša, Sveta Nedelja, Svetvinčenat, Žminj.

Prema popisu stanovnika iz 2021.-e godine na branjenom području 22 živi 195.237 stanovnika. 73.829 na malom slivu Mirna – Dragonja i 121.408 na malom slivu Raša – Boljunčica.

Ukupna dužina vodotoka I. i II. reda iznosi 2.327.514 km.

Karakteristike oba slivna područja su: s jedne strane razvijena hidrografska mreža na eocenskom flišu, koji prevladava središnjom Istrom i proteže se geosinklinom od sjeverozapada prema jugoistoku poluotoka, a s druge strane propusno vapnenačko tlo koje prevladava u antiklinama na sjeveru i jugu, i u kojemu se nisu mogli formirati izraziti površinski tokovi.

Daljnje karakteristike su velike godišnje oborine u zaleđu (do 2.000 mm/god.) i izraziti dnevni intenziteti u unutrašnjosti (do 250 mm/dan). Izrazite oscilacije otjecanja i pojave protoke tijekom godine. (Primjer: Mirna (Ponte Porton) $Q_{sr.god.} = 7 \text{ m}^3/\text{s}$, $Q_{max} = 220 \text{ m}^3/\text{s}$).

Sve vodotoke, mahom bujice, karakterizira nagli nailazak vodnih valova (poglavito u uvjetima povećane zasićenosti tla) s kratkim vremenom koncentracije i nemogućnošću provođenja aktivne obrane od poplave. Propagacija vodnih valova je takva da ne dopušta stupnjevanje mjera obrane od poplave već je u slučaju opasnosti od plavljenja ili rušenja/oštećenja objekata potrebno odmah prijeći na proglašenje mjera izvanredne obrane od poplave. Upravo iz tih razloga, prognoze o padavinama dobivene od DHMZ-a, a koje su u današnje vrijeme dovoljno pouzdane, bitnije su za proglašenje stanja pripravnosti i poduzimanje propisanih aktivnosti nego opažanja vršene na vodomjerima letvama u mjerodavnim hidrološkim profilima.

Budući da lokalne kiše, (pljuskove velikog intenziteta) često i nije moguće predvidjeti, poželjno je na tim slivovima postaviti hidrometeorološke postaje kako bi se moglo pravovremeno reagirati i djelovati sukladno mjerama predviđenim planom.

Naglasak se stoga stavlja na preventivu, u prvom redu redovno održavanje zaštitnih objekata, sječu šiblja, izmuljivanje korita, čišćenje propusta i sifona, te sve ostale preventivne hidrotehničke radove u reguliranim dolinskim tokovima i obuhvatnim kanalima.

S druge strane od izuzetne su važnosti radovi na poboljšanju retencijske sposobnosti sliva, bilo izgradnjom retencija, akumulacija ili pošumljavanjem goleti kako bi se smanjilo otjecanje i produžilo vrijeme koncentracije vodnog vala na branjenim dionicama.



Obzirom da se poplave na vodama drugog reda u pravilu javljaju isto kad i na vodama prvog reda (velik dio voda drugog reda pripada slivovima voda prvog reda), u organizacijskom smislu rukovođenja, korištenja ljudstva, materijala i opreme, provođenje mjera obrane od poplave je objedinjeno.

Za evakuaciju unutarnjih voda melioriranih površina sa kojih nije moguća gravitacijska odvodnja koriste se crpne stanice. Tu je potrebno voditi računa da se u očekivanju većih padavina intenzivira crpljenje kako bi se maksimalno povećao retencioni učinak melioracijskih kanala.

1.2. Kritične točke i lokacije

1.2.1. Mali sliv Mirna - Dragonja

1.2.1.1. - Dionica E.22.1. - oteretni kanal Svetog Odorika

Dionica oteretnog kanala Svetog Odorika je nizvodni dio od graničnog prijelaza Plovanija do utoka u more. Stacionaža km 0+000 do km 3+600 dužine 3,6 kilometara. Na stacionaži 3+400 nalazi se AB most na kojemu je granični prijelaz Plovanija prema Republici Sloveniji.

Na tom području nema naselja, niti kritičnih lokacija, a praktično do sada nije bilo niti zabilježenih problema sa tom dionicom.

1.2.1.2. - Dionica E.22.2. - rijeka Dragonja

Od graničnog prelaza Plovanija do graničnog prelaza Kaštel, dužine 2,9 kilometara. Na km 2+900 nalazi se AB most Kaštel. Na tom području postoji nekoliko naselja (Bužini, Gabrijeli,...). 2010.-e godine ta naselja su na pojedinim dijelovima bila pod vodom, ali ne od rijeke Dragonje, već bujice koje utječu u Dragonju zbog vodostaja Dragonje nisu mogle utjecati u istu, zbog čega su se razlijevale po naseljima. Štete nisu bile velike, ali je postojao problem. Zbog konfiguracije terena nije moguće riješiti dotok bujica retencijama. Najveći problem kod rijeke Dragonje se javlja zbog nekošenja, tj. neodržavanja korita rijeke Dragonje. Zadnji put je košeno na tom području 2010.-e i to zbog plavljenja navedenih naselja i očekivanja novog vodnog vala u to vrijeme. Zbog takvog stanja vodotok je doslovno zarašten čime je značajno smanjen protok vode i dodatno povećana mogućnost plavljenja. U koritu postoji i određeni broj vodnih stepenica koje su oštećene i treba izvršiti sanaciju. Zbog takvog stanja na tom području postoje žalbe lokalnog stanovništva i lokalne samouprave, kao i naše ispostave zbog onemogućavanja redovnog održavanja.

Budući da je rijeka Dragonja međudržavni granični vodotok potrebno je sa Republikom Slovenijom donijeti i usuglasiti višegodišnji plan upravljanja istom. Kao hitnu mjeru upravljanja, vezanu uz mjere provođenja obrane od poplave a prije donošenja generalnog plana, potrebno je omogućiti redovnu godišnju košnju na rijeci Dragonji.

1.2.1.3. - Dionica E.22.3. - rijeka Mirna (donji tok)

Dionica toka rijeke Mirne od Senjskog mosta nizvodno do Antenala, tj. utoka u more. Stacionaža km 0+000 do km 23+850 dužine 23,85 kilometara. Cijela dionica je hidrotehnički regulirana. Na dionici se nalazi nekoliko mostova. Na stacionažama: km 3+020 čelični most Mirna, km 5+200 AB most Dionizije, km 13+220 AB most Ponte Porton, km 21+030 AB most Motovun i na kraju dionice km 23+850 AB most Senj.

Većih problema na toj dionici nije bilo. Moguća ugroza kod ekstremnih voda je zbog izgradnje glavne prometnice po samom nasipu. Praktički sam nasip je i trup ceste do Ponte Portona. Od Ponte Portona do samog utoka postoji lokalna „bijela“ cesta koja služi za redovno održavanje i komunikaciju duž tog dijela dionice. Eventualni problem se može pojaviti dizanjem nivoa rijeke Mirne što izaziva uspor i dizanje lokalnih bujica koji utiču u Mirnu, pa dolazi do eventualnog plavljenja poljoprivrednih površina. Dalje nizvodno, na samom utoku postoji točkasto nekoliko objekata, kuća, koji do sada nisu bili ugroženi. Na tom dijelu postoji sustav obuhvatnih i sabirnih kanala koji jednim dijelom djeluju po načelu spojenih



posuda, a drugim dijelom djeluju putem crpne stanice Antenal koja višak vode prepumpava. Na tom dijelu postoji utjecaj uspora rijeke Mirne od mora, pa treba uzeti u obzir, pri ekstremnim uvjetima, mogućnost poklapanja velikih količina oborina, plime i jakog juga.

1.2.1.4. - Dionica E.22.4. - rijeka Mirna (gornji tok)

Od mosta Senj (skretanje prema akumulaciji Butoniga) do Tombazina. Stacionaža od 23+850 do 38+580 u dužini 14,73 kilometara. Kao i na donjem toku rijeke Mirne i na ovoj dionici se nalazi nekoliko mostova. Na km 27+400 AB most Istarske toplice, km 31+950 AB most Sovinjak, km 36+400 AB most Buzet i na km 37+400 AB most Vidaci.

Kod ekstremnih vodostaja moguće je plavljenje Istarskog vodovoda, (1993.-e godine), te nekoliko kuća u nižem dijelu području Grada Buzeta. U takvom slučaju može biti ugrožena i Cimosova tvornica od visokih voda pritoka Mirne, a i od same Mirne. Na toj dionici se nalazi i naselje Rušnjak koje je isto bilo ugroženo 1993.-e. Sama glavna prometnica od Buzeta do Senjskog mosta može biti ugrožena „točkasto“ (na pojedinim mjestima) u istom slučaju, kod ekstremno visokih voda. Nakon 1993.-e rađena je sječa uz Mirnu uz ostale regulacijske radove čime se je povećala protočnost i smanjena mogućnost izlivanja. Do tada su bila izlivanja jednom do dva puta godišnje, pogotovo na lokaciji Kamenita vrata. Zadnjih desetak godina, nakon povećanja protočnosti nema takvih događaja.

Radi podizanja sigurnosti zaštite od plavljenja na predmetnoj dionici, potrebno je u gornjem toku rijeke Mirne izvršiti regulaciju dijela vodotoka (dio koji nije reguliran), te riješiti probleme uskih grla kao što je most Sovinjak. Skoro potpuna zaštita ugroženih područja na ovoj dionici postigla bi se izgradnjom retencije-akumulacije Benčići.

1.2.1.5. - Dionica E.22.5. - obodni kanal Srednja Mirna

Od utoka u rijeku Mirnu do naselja Livade. Stacionaža 0+000 do 8+500 u dužini 8,5 kilometara. Na toj dionici postoje četiri mosta i sifon. Na km 0+100 AB most, km 1+260 AB most, km 3+480 sifon Mlinski potok, km 5+790 AB most i na km 7+840 AB most.

Na ovoj dionici nema praktično nikakvih problema jer se vode u obodnom kanalu javljaju porastom nivoa rijeke Mirne kada vode iz Mirne usporom ulaze u obodni kanal. Na tom području nema značajnih točaka ugroze osim lokalne „bijele“ ceste.

1.2.1.6. - Dionica E.22.6. - oteretni kanal Butoniga

Od utoka u rijeku Mirnu do akumulacije Butoniga. Stacionaža 0+000 do 6+330 u dužini 6,33 kilometara. I na oteretnom kanalu Butoniga postoje četiri mosta. Na km 0+000 AB most, km 2+510 AB most, km 3+750 AB most i na km 6+250 AB most.

Kod oteretnog kanala Butoniga ugroženo je naselje Valice jer je praktično uz sam oteretni kanal, a problem je što se samo naselje Valice nalazi na koti nižoj od eventualnih poplavnih područja. Kvalitetnim upravljanjem akumulacijom Butoniga (pravovremenim pražnjenjem i ostalim postupcima sukladno pravilniku za akumulaciju Butoniga) upravlja se i oteretnim kanalom. Problem koji se pojavljuje kod ovog oteretnog kanala je njegova mogućnost protoka od cca 20 m³/s što ograničava dizanje zapornice na akumulaciji Butoniga, a time i ispuštanje većih količina voda u kraćem vremenskom periodu. Jedna od mogućnosti rješenja tog problema je prijedlog rukovoditelja branjenog područja BP 22 da se na čvoru utoka bujice Zamask, napravi hidrotehnički objekt koji bi višak vode koji oteretni kanal Butoniga ne može prihvatiti, preusmjeravao u kanal koji je suh i trenutno nije u upotrebi. Utok tog kanala je oko kilometar i pol nizvodnije od Senjskog mosta. Time bi se mogao dobiti dodatni prostor za rasterećenje prilikom pojave vršnih opterećenja. Na tom području se nalazi i Motovunska šume čiji dio može poslužiti kao dodatno poplavno područje u eventualnim ugrozama ljudi i objekata.



1.2.1.7. - Dionica E.22.7. - akumulacija Butoniga

Akumulacija Butoniga koristi se za potrebe vodoopskrbe područja Istre (putem nositelja koncesije Istarski vodovod – Buzet), obranu od poplava u slivu rijeke Mirne i osiguranje biološkog minimuma (oboje putem Hrvatskih voda – VGO Rijeka). Dužina brane Butoniga je 0,580 km. Volumen akumulacije pri koti preljeva +41,00 m.n.m. iznosi 19.700.000 m³. Tada je površina akumulacije 2,5 km². Površina sliva je 73 km², a glavni pritoci su Butoniga, Dragučki i Račički potok. Normalni uspor u akumulaciji je na koti +40,00 m.n.m. Maksimalna razina vode u akumulaciji ne smije prelaziti kotu +42,70 m.n.m. Ispuštanje vode iz akumulacije kroz evakuacijske organe ne smije preći 50,00 m³/s, a obavljati će se samo kada vodostaj rijeke Mirne u Istarskim toplicama bude ispod +400 cm.

Upravljanje akumulacijom se vrši prema Pravilniku o reguliranju vodnog režima akumulacije Butoniga od ožujka 2008.-e. Pravilnik nije službeno usvojen, ali se postupa sukladno tom Pravilniku. Tim Pravilnikom se propisuju režimi rada i upravljanja akumulacijom. Da bi se osigurala jedna od osnovnih namjena akumulacije, prihvaćanje i redukcija vodnih valova u cilju obrane od poplava moraju se osigurati uvjeti navedeni u Pravilniku. Za praćenje akumulacije od strane Hrvatskih voda imenovano je stručno Povjerenstvo koje ima zadatke dane u odluci o upravljanju branom i akumulacijom Butoniga prema točki 2. Pravilnika.

1.2.1.8. - Dionica E.22.8. – Pazinski potok (donji tok)

Dionica od utoka u Pazinsku jamu do mosta Dušani. Stacionaža km 0+000 do km 2+929 u dužini od 2,929 kilometara. Na dionici se nalaze dva mosta. Na km 1+530 AB most Rijavac i na km 2+929 AB most Dušani.

1.2.1.9. - Dionica E.22.9. – Pazinski potok (gornji tok)

Dionica od mosta Dušani do utoka Lipe u Borutski potok. Stacionaža km 2+929 do km 10+772 u dužini od 7,843 kilometara. Na toj dionici je regulirano korito u dužini oko 6 kilometara od km 4+860 do km 10+940. Na istoj se nalaze i četiri mosta. Na km 4+500 AB most Dubravica, km 4+840 AB most Zarićanski, km 7+120 AB most, km 8+300 preljev, km 9+500 AB most i na km 10+000 AB most.

Stupanj mjera obrane od poplava uvelike ovisi o protoku vode kroz Pazinsku jamu i njezinom sifonskom preljevu. Najugroženiji dio dionice je od samog grotla Pazinske jame uzvodno do 2 kilometra. Kod nivoa za proglašenje mjera izvanredne obrane, kod mosta Sv. Jožef dolazi do ugroze od plavljenja jednog stambenog objekta, a kod mjera izvanrednog stanja visokim vodama Pazinskog potoka uzvodno je ugroženo još nekoliko stambenih objekata na višim kotama, što je bio slučaj 1993.-e.



1.2.2. Mali sliv Raša – Boljunčica

1.2.2.1. - Dionica E.22.10. – rijeka Raša (donji tok)

Dionica se proteže od utoka u more (km 0+000) do AB mosta Mutvica na km 8+000. Osim AB mosta Mutvica koji je granica ove dionice na ovoj dionici se nalazi i AB most Raša na km 3+250.

Na području malog sliva Raša-Boljunčica ova dionica je najugroženija iz razloga što se okolno zemljište nalazi ispod nivoa mora u prosjeku 1-1,5 m, u blizini je Raškog zaljeva zbog čega je pod stalnim utjecajem plime i oseke.

Cijeli sustav je izgrađen 1937.-e godine kada je isušeno more i dobilo se zemljište površine 420 ha. Izrađen je sustav obuhvatnih kanala i nasipa dužine 50-tak kilometara i nastao je hidromelioracijski sustav Donje Raše. Upravo iz tog razloga na ovom dijelu malog sliva Raša-Boljunčica se javljaju najveći problemi s poplavama kod ekstremnih hidroloških prilika, tj. pojave većih vodnih valova u kombinaciji s jakim jugom i plimom gdje dolazi do uspora i javlja se pritisak na postojeći sustav. Do 2003.-2004. godine imali smo stalna prelijevanja nasipa a time i stalne obrane od poplava. Na tom području još nije prostornim planom Općine Raša određeno što bi tu trebalo biti od gospodarstva, tako da većih šteta nije niti bilo. Kako je područje pod stalnim pritiskom mora imamo velike koncentracije klorida i prije određivanja što bi se moglo uzgajati na tom području bilo bi potrebno provesti studiju s kemijskim analizama tla. 1997. Hrvatske vode su dale izraditi geodetske snimke postojećih nasipa čime je utvrđeno da su skoro svi nasipi slegnuli oko 60 cm što je i razlog prelijevanja nasipa kod ekstremnih hidroloških situacija.

Zbog niskog položaja poljoprivrednih površina i unutarnje kanalske mreže, odvodnja sa tog područja se vrši i putem tri crpne postaje:

- C.P. Foška - instaliranog kapaciteta 3 x 800 l/s, a s njome se vrši odvodnja s 2,64 km², površina hidromelioracijskog sustava s desne obale Raše.

- C.P. Štalije - instaliranog kapaciteta 3 x 600 l/s, a s njome se vrši odvodnja s 1,19 km², površina hidromelioracijskog sustava s lijeve obale Raše.

- C.P. Most Raša - instaliranog kapaciteta 2 x 200 l/s, a s njome se vrši odvodnja s 0,25 km², površina hidromelioracijskog sustava s lijeve obale Raše.

Osim poljoprivrednih površina i prometnica, na pripadajućem dolinskom području ove dionice nalazi se nekoliko vrlo važnih izvorišta vodoopskrbe koji su u neposrednom kontaktu s površinskim vodotocima, te u izuzetnim hidrološkim prilikama mogu biti i ugroženi poplavnim vodama. Radi se o izvoru Rakonek (250 l/s) kaptiranog za Vodovod Pula, izvorištu Fonte Gaia - Kokoti (150 l/s) kaptiranom za potrebe Vodovoda Labin.

Uz nekoliko zgrada lociranih na području naselja Most Raša, a koje su izgrađene neposredno na branjenom području, posebno je ugrožena cestovna prometnica Labin – Pula, pa čak i željeznička pruga Lupoglav – Štalije u najnižvodijem dijelu branjenog sustava.

1.2.2.2. - Dionica E.22.11. – rijeka Raša (gornji tok)

Gornji tok rijeke Raše se proteže od mosta Mutvice (km 8+000) do utoka Kostadine (km 23+090) ukupne dužine 15,090 km. Na toj dionici nalaze se tri mosta. AB most na km 11+660, AB most Potpićan na km 21+250 i AB most na km 22+750. Na ovoj dionici nema velikih opasnosti od ugroza bilo naselja ili gospodarskih objekata. Na nižem dijelu ove dionice postoji par kuća ali su one zaštićene izradom nasipa 2012.-e godine.

Na tom dijelu je kritična točka AB most Potpićan gdje prolazi glavna županijska cesta Vozilici – Pazin i na tom mjestu kod ekstremnih količina oborina zna dolaziti do prelijevanja Raše zbog čega se prometnica mora zatvarati za promet. 2012.-e početkom studenog (na praznik Svih Svetih) u roku 2-3 sata vodostaj je narastao za 6 metara.



Na toj dionici eventualno može biti ugrožena tvornica „Rockwool“, a za stambene objekte nema ugroze.

Na početku reguliranog toka Karbune 1968.g. izgrađena je betonska brana Sepčići kojom je formirana retencija Sepčići, projektiranog volumena oko 200.000 m³, no čiji se zaplavni prostor u znatnoj mjeri zapuni nanosnim materijalom, pa treba čišćenje.

Na početku reguliranog toka Poserta, nizvodno od sela Grobnik, nalazi se zaključni objekt regulacije. Bujica Posert ima na tom dijelu zaključni objekt gdje iza njega postoji zaplavno područje.

1.2.2.3. - Dionica E.22.12. – obodni kanal br.2. Donja Raša

Dionica se proteže od utoka u Rašu (km 0+000) do izvorišta Fonte Gaia (4+770) u dužini 4,77 km. Ovo je bio najkritičniji dio hidromelioracijskog sustava Donja Raša. Prije par godina se dovršilo nadvišenje tog dijela sustava gdje se je u tri godine uspjelo dovršiti nadvišenje nasipa s prosječnim nadvišenjem od 1 metra i promjenom presjeka profila da bi se prilagodilo današnjem stupnju mehaniziranog održavanja. Zbog imovinsko-pravnih odnosa ostalo je za riješiti još 300-tinjak metara nadvišenja. Na tom dijelu kod ekstremnih voda dolazi do prelijevanja pa se kod obrane od poplava riješava izgradnjom zečjih nasipa.

1.2.2.4. - Dionica E.22.13. – obodni kanal br.5. Donja Raša

Dionica se proteže od utoka u more (km 0+000) do izvorišta Rakonek (8+330) u dužini 8,330 km. Dionica je regulirana i na njoj se nalaze dva AB mosta jedan je na km 1+860, a drugi na km 4+040. U jednom dijelu je predviđen za rekonstrukciju u 2013.-oj, odnosno 2014.-oj godini. Na zadnjim poplavama je bilo vidljivo da na tim mjestima dolazi do prelijevanja kod ekstremnih uvjeta. Zbog čega se i pristupilo izradi projekta rekonstrukcije tog dijela.

1.2.2.5. - Dionica E.22.14. – obodni kanal Krapanj

1.2.2.6. - Dionica E.22.15. – Boljunčica

1.2.2.8. - Dionica E.22.17. – retencija Čepić

1.2.2.10. - Dionica E.22.19. – obodni kanal 2 Čepić polja

1.2.2.11. - Dionica E.22.20. – obodni kanal 3 Čepić polja

Gornje dionice su opisane u ovom odlomku kao cjelina. Boljunčica je vodotok izrazito bujičnog karaktera koji, prateći smjer pružanja Učke s čijih padina sakuplja oborinske vode, utječe u Plominski zaljev. Karakterizira ga veći broj kraćih bujičnih ogranaka koji se strmo spuštaju niz padine Učke i utječu u lijevi obuhvatni kanal Čepićkog polja. U prirodnom stanju Boljunčica je utjecala u relativno široko rasprostranjeno, ali plitko Čepićko jezero, kojemu je u južnom boku locirana i ponorska zona. Samo za trajanja izrazito visokih vodostaja vode Boljunčice su se iz Čepićkog jezera preko Potpićanskog polja dolinom Rakite prelijevale u sliv Raše, te dalje zajedno otjecale u Raški zaljev. No, nakon što je godine 1932. probijen tunel Čepić - Plomin (duljine 4.530 m), vode Boljunčice skrenute su u Plominski zaljev čime je isušeno Čepićko jezero.

S obzirom da je propusna moć tunela ograničena na veličinu protoke reda veličine 24 m³/s, a velike vode Boljunčice čak i pri uobičajenim pojavama velikih voda imaju višestruko veće protoke, Čepićko polje je i nakon isušivanja te privođenja poljoprivredi učestalo plavilo. Korito Boljunčice je regulirano u duljini od cca 3.5 km samo na dionici kroz isušeni dio nekadašnjeg Čepićkog jezera, a izveden je i hidromelioracijski sustav obuhvatnih, sabirnih i odvodnih kanala u samome polju, čime je osigurana odvodnja oko 1200 ha poljoprivrednog zemljišta. Za redukciju vršnih protoka pred ulazom u tunel izvedene su dvije retencijske zone s kojima se za trajanja velikih voda upravlja sustavom zapornica. No,



njihov ukupan volumen od svega 1.8 mil m³ nije bitno smanjio opasnosti i štete od plavljenja Čepićkog polja, te je stoga 1970.g. izgrađena i akumulacija Boljunčica koja bitno reducira vodne valove Boljunčice uzvodno od Čepićkog polja.

Boljunčica na profilu tunela Čepić nakon izgradnje brane Letaj ima srednju godišnju protoku od cca 0,52 m³/s. Zbog utjecaja uspora izazvanog ograničenim kapacitetom tunela Čepić-more, u glavnom toku Boljunčice prije utoka u tunel vrši se transformiranja velikih vodnih valova čije su vršne protoke nekoliko puta veće od kapaciteta tunela koji 24 m³/s. U višim dijelovima sliva u značajnoj su mjeri prisutni problemi erozije tla, a dio producirano nanosa taloži se na mjestima utoka u Plominski zaljev.

U smislu funkcioniranja objekata sustava za obranu od velikih voda, kritičnim mjestima mogu se smatrati sam ulaz u temeljni ispust na brani Letaj (zbog nataloženog nanosa u pribranskom dijelu), kao i funkcioniranje sustava zapornica I i II retencione zone tunela Čepić.

U slučaju kada se pojave ekstremi, kao što je bilo 1993.-e, kada je bio popunjen kapacitet tunela Čepić i napunjena i sama akumulacija Boljunčica tako da je brana Letaj preljevala, i poplavljivalo je nizvodno, postoje još dvije retencione zone gdje se sustavom desetak zapornica namjerno plavio predviđeni prostor na gornjem području gdje nema ugroze po objekte.

Na području Boljunčice postoje još za spomenuti i važni gospodarski objekti TE Plomin I i II, ali do sada nisu nikada bili ugroženi, čak niti kod spomenutih ekstremnih voda iz 1993.

1.2.2.7. - Dionica E.22.16. – tunel Čepić

Tunel Čepić izgrađen je od 1928. do 1932. godine kada je i ispražnjeno Čepićko polje. Kapacitet tunela dostiže 24 m³/s dok mjerodavna velika voda na presjeku kod tunela iznosi 102 m³. Prema tome u momentu nailaska maksimalnog vodnog vala, kao i cijelo vrijeme dok je protoka Boljunčice veća od kapaciteta tunela, višak vode se akumulira u retencionim zonama, koje se potom prazne po opadanju vodostaja putem sistema zapornica. Površina ovih zona iznosi 85 ha, a do kote 23,00 mogu usporavati ukupno 1.750.000 m³ vode. Tunel je iskopan sa veoma grubim i hrapavim stijenama u pećini vapanenca i obložen je na dužini od približno 1.500 m. Ukupna dužina mu je 4.531 m uz pad od 3,35 % što daje ukupnu visinsku razliku između ulaznog i izlaznog portala 15,18 m. Površina poprečnog presjeka, odnosno netto protočna površina iznosi 11,32 m² i potkovičastog je oblika.

1.2.2.9. - Dionica E.22.18. – akumulacija Boljunčica

Brana Letaj na vodotoku Boljunčici izgrađena je od 1969.-1970.g. prvenstveno sa svrhom da bi se od poplavnih voda zaštitilo nizvodno područje poljoprivrednih površina Čepić polja. Njenom izgradnjom pri koti normalnog uspora od +93,00 m.n.m. stvoren je akumulacijski prostor volumena 6.533.000,00 m³. Do kritičnog stanja, dolazi u vrijeme nailaska vodnih valova na punu ili skoro punu akumulaciju. U tom slučaju važno je pravovremeno dotekle i akumulirane vode ispuštati kroz temeljni ispust brane, u cilju održavanja maksimalne rezerve prostora akumulacije i zaštite Čepićkog polja od poplavnih voda.

Osnovne karakteristike brane Letaj i akumulacije Boljunčica:

građevna visina	35,00 m
visina pregrade od dna terena do krune	30,30 m
širina pregrade u vrhu	1,50 m
širina pregrade u dnu	4,50 m
dužina pregrade u kruni	90,00 m
kubatura betona pregrade	6.700,00 m ³
kubatura iskopa temelja	5.000,00 m ³
kota praga preljeva	95,00 m.n.m
kota uspora	93,00 m.n.m



zapremina akumulacije bruto kod maksimalnog uspora na koti 95,00 m	8.350.000,00 m ³
zapremina akumulacije za prihvat vodnog vala (od kote 90,00 do 93,00)	2.250.000,00 m ³
površina akumulacije kod maksimalnog uspora	977.000,00 m ³
1000 godišnja velika voda Boljunčice na	216,00 m ³ /s
preljevne količine kod pune akumulacije 1000-god.	175,30 m ³ /s
preljevne količine kod retenciranja velikog vodnog vala	58,20 m ³ /s
kapacitet temeljnog ispusta kod kote uspora 93,00	22,90 m ³ /s
kapacitet ispusta za natapanje	1,20 m ³ /s

Da bi se osiguralo prihvaćanje i spljoštenje vodnog vala u cilju obrane od poplave potrebno je prethodnom pravilnom manipulacijom evakuacijskih organa zadržati takav nivo u akumulaciji da slobodan akumulacijski prostor može prihvatiti reducirani val velike vode 100-godišnjeg povratnog perioda.

Način manipuliranja evakuacijskih organa, kote vode u akumulaciji prije dolaska i poslije nailaska velikih vodnih valova, propisane su Uputstvom o upravljanju temeljnog ispusta brane Letaj-Akumulacija Boljunčica.

Tijekom 2013.-e godine obavljen je obilazak lokaliteta i određivanje mikrolokacija za postavljanje dijela predloženih AVP-a na području Sektora E, pa tako i za BP 22. Za očekivati je da će se u 2014. godini riješiti veći dio problema vezanih uz daljinsko, automatsko praćenje vodostaja na predloženim vodotocima.



POGLAVLJE 2.

KARTOGRAFSKI PRIKAZ BRANJENOG PODRUČJA 22

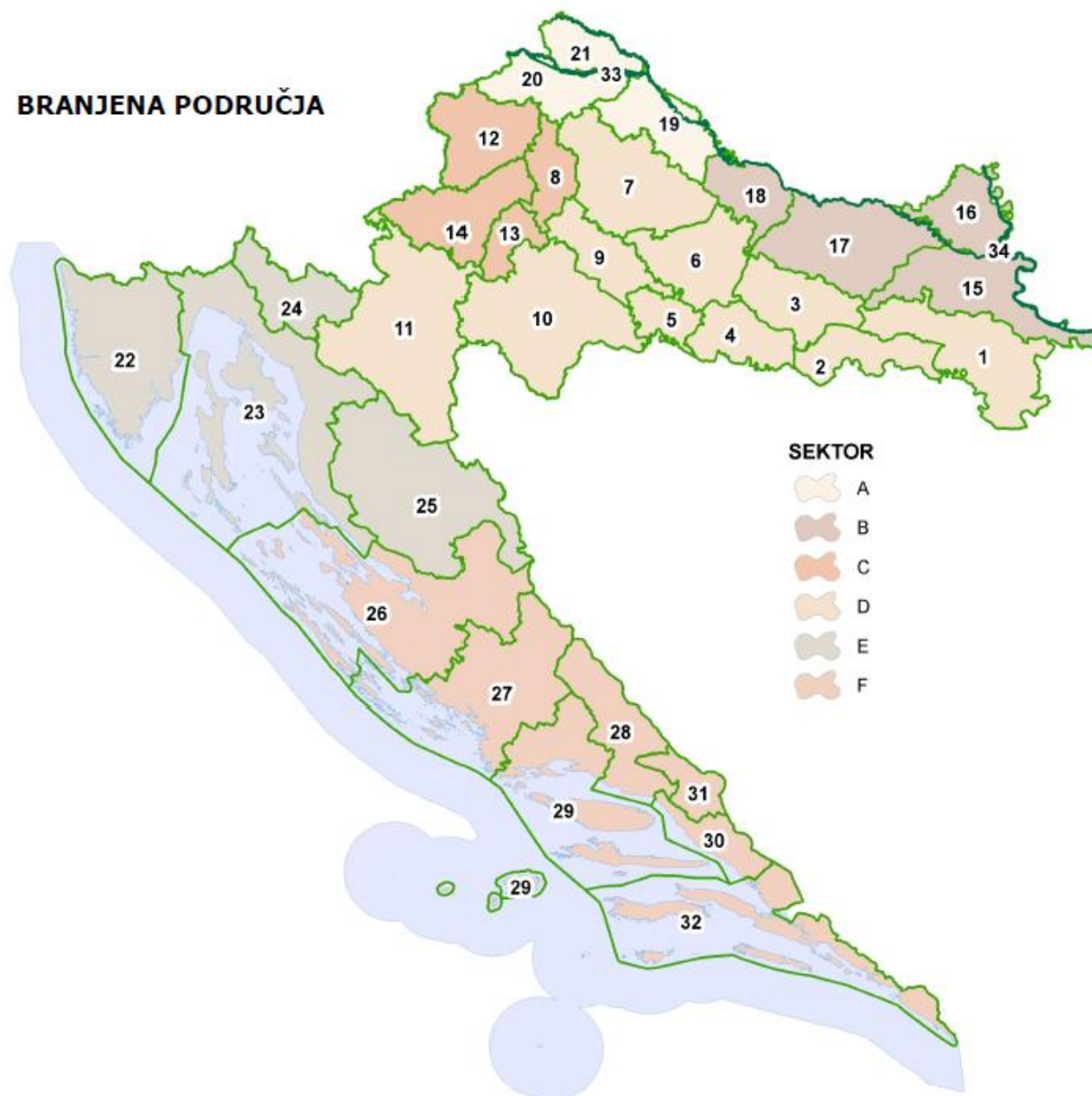


Pravilnikom o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora utvrđene su granice istih. Pravilnik je objavljen u Narodnim novinama br. 97 od 11. kolovoza 2010. godine

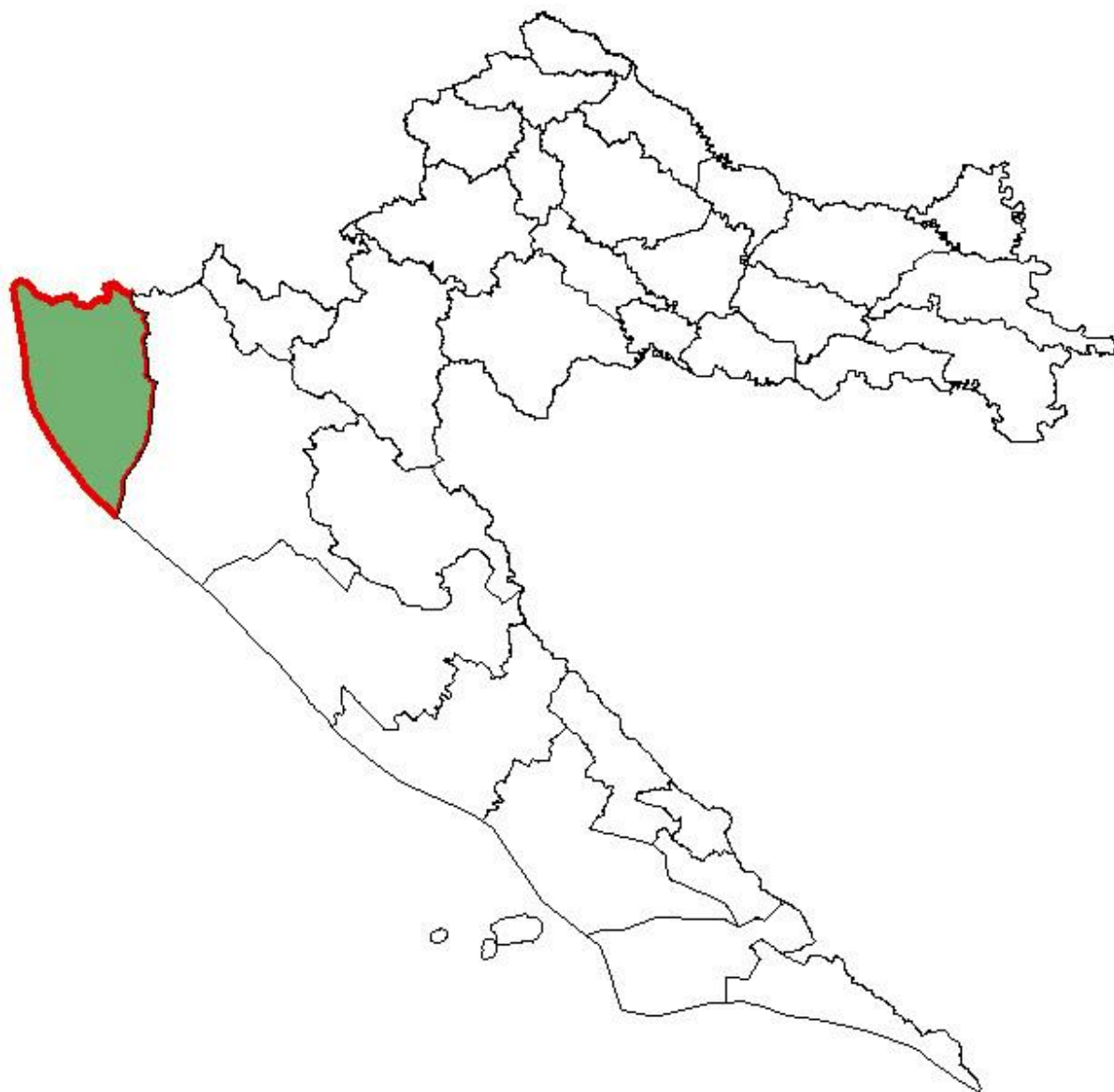
KARTOGRAFSKI PRIKAZ GRANICA PODRUČJA VODNIH PODRUČJA I PODRUČJA PODSLIVOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ



KARTOGRAFSKI PRIKAZ GRANICA BRANJENIH PODRUČJA I PODRUČJA SEKTORA
U REPUBLICI HRVATSKOJ

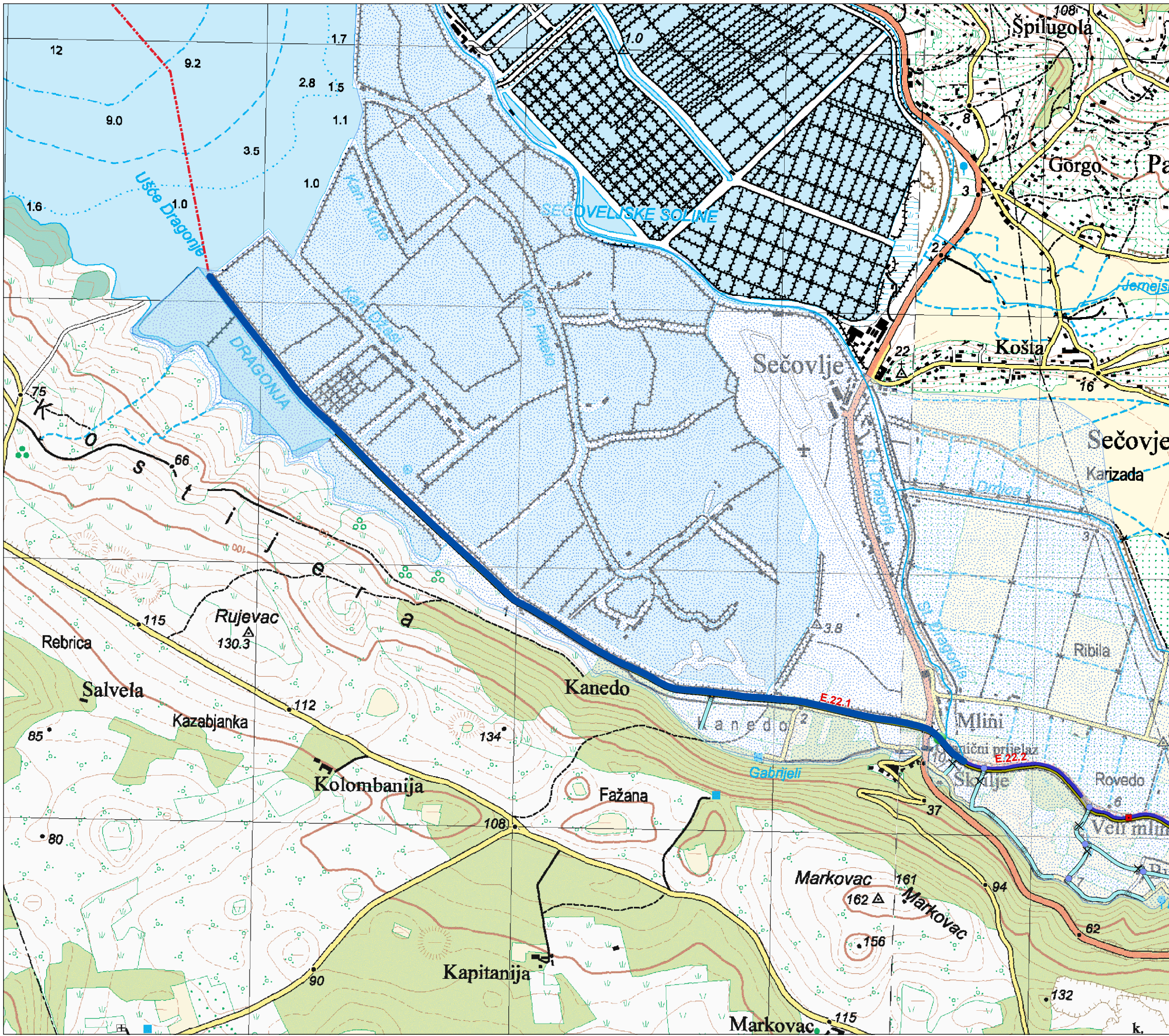


KARTOGRAFSKI PRIKAZ POZICIJE BRANJENOG PODRUČJA 22
U REPUBLICI HRVATSKOJ



KARTOGRAFSKI PRIKAZ GRANICA PODRUČJA MALIH SLIVOVA I PODRUČJA SEKTORA
U REPUBLICI HRVATSKOJ





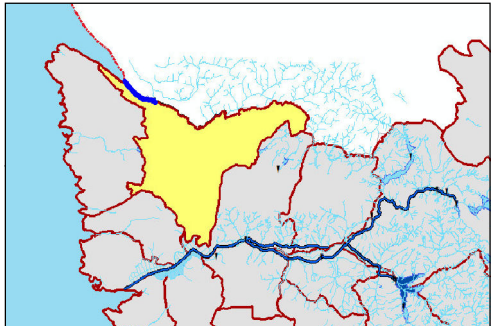
HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda
SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI
MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

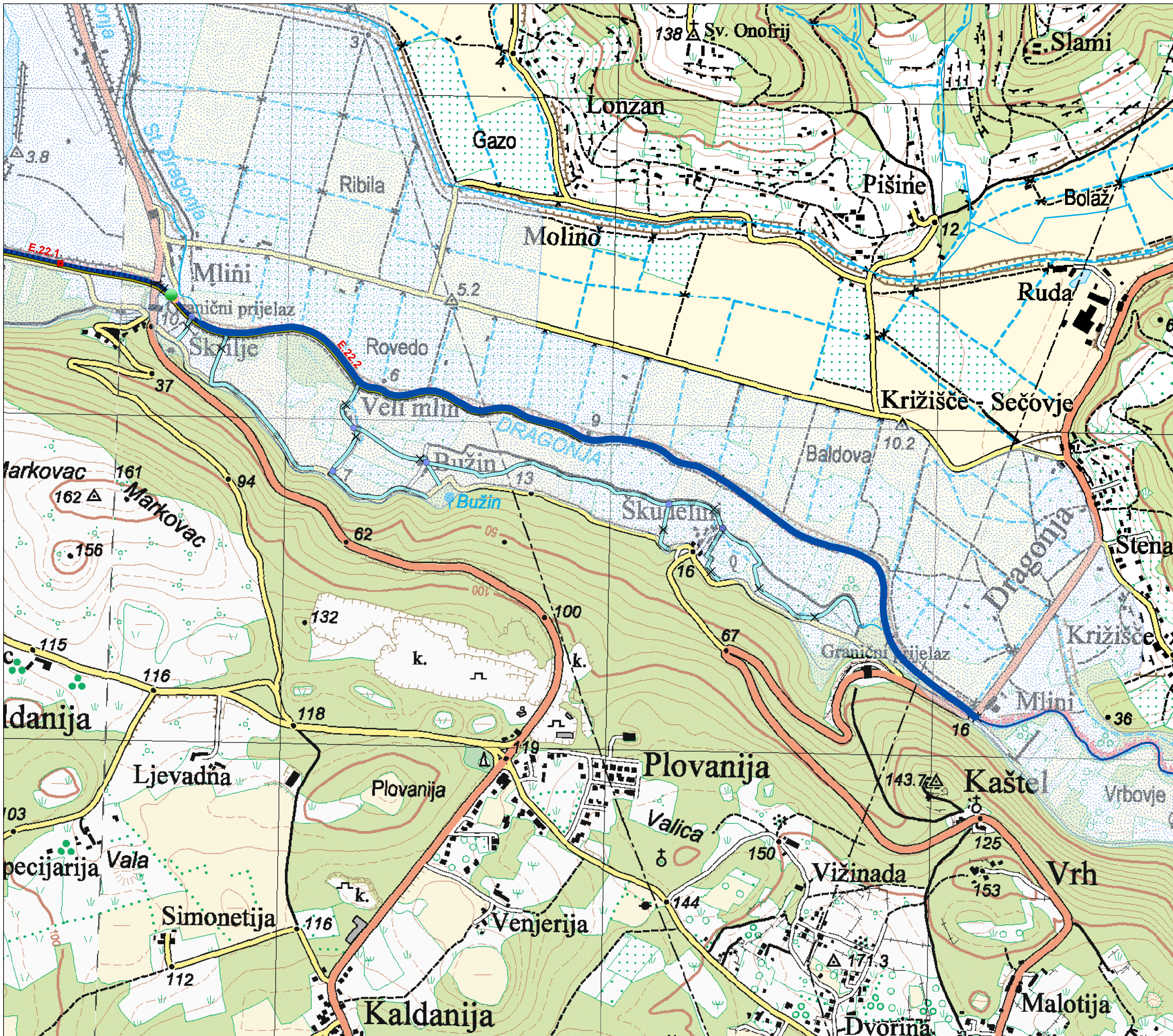
Dionica E.22.1 - oteretni kanal Svetog Odorika

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža	Uzdužni objekti
Red vode	Tip
— Voda 1. reda	— Hidrotehnički tuneli
— Nije voda 1. reda	— Regulatorni kanali
Poprečni objekti	— Melioracijski kanali I reda
Tip	— Melioracijski kanali II reda
■ Vodne stube	— Melioracijski kanali III reda
■ Pregrade	— Melioracijski kanali IV reda
● Brane	— Nasipi
■ Ustava	— Obaloutvrde
■ Čepovi	— Preljevi
— Mostovi	— Sifoni
● Pragovi	Vjerojatnosti poplavlivanja
● Propusti	Poplavne linije 2020
● Crpne stanice	— mala vjerojatnost pojavljivanja
● Utok u recipijent	— srednja vjerojatnost pojavljivanja
× Križanje s infrastrukturnim objektima	— velika vjerojatnost pojavljivanja
Hidrološke postaje	— Postojeće, jezero prirodno
Tip postaje, Status	— Postojeće, nizinska retencija
— Vodomjerna letva, aktivno	— Postojeće, akumulacija
— Limnigraf, aktivno	— Postojeće, brdska retencija
— Mareograf, aktivno	— Postojeće, područja za prihvata velikih voda
— Vodomjerna letva, neaktivno	— Postojeće, bara
— Limnigraf, neaktivno	— Planirano, akumulacija
— Mareograf, neaktivno	— Planirano, brdska retencija
— Hidroelektrane	— Planirano, nizinska retencija

1 0,5 0 Kilometers





HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI
MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.2 - rijeka Dragonja

TUMAČ ZNAKOVLJA:

- Hidrografska mreža**

Red vode

 - Voda 1. reda
 - Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

 - Vodne stube
 - Pregrade
 - Brane
 - Ustava
 - Čepovi
 - Mostovi
 - Pragovi
 - Propusti
 - Crpne stanice
 - Utok u recipijent
 - Križanje s infrastrukturnim objektima

Hidrološke postaje

Tip postaje, Status

 - Vodnomjerna letva, aktivno
 - Limnigraf, aktivno
 - Mareograf, aktivno
 - Vodnomjerna letva, neaktivno
 - Limnigraf, neaktivno
 - Mareograf, neaktivno
 - Hidroelektrane
- Uzdužni objekti**

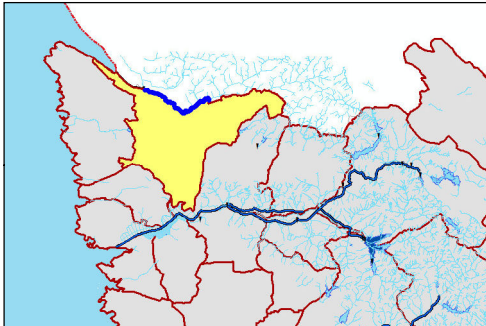
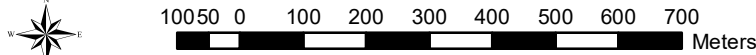
Tip

 - Hidrotehnički tuneli
 - Regulacijski kanali
 - Melioracijski kanali I reda
 - Melioracijski kanali II reda
 - Melioracijski kanali III reda
 - Melioracijski kanali IV reda
 - Nasipi
 - Obaloutvrde
 - Preljevi
 - Sifoni

Vjerojatnosti poplavlivanja

Poplavne linije 2020

 - mala vjerojatnost pojavljivanja
 - srednja vjerojatnost pojavljivanja
 - velika vjerojatnost pojavljivanja
 - Postojeće, jezero prirodno
 - Postojeće, nizinska retencija
 - Postojeće, akumulacija
 - Postojeće, brdska retencija
 - Postojeće, područja za prihvata velikih voda
 - Postojeće, bara
 - Planirano, akumulacija
 - Planirano, brdska retencija
 - Planirano, nizinska retencija





HRVATSKE VODE

Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.3 - rijeka Mirna (donji tok)

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža

Red vode

- Voda 1. reda
- Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

- Vodne stube
- Pregrade
- Brane
- Ustava
- Čepovi
- Mostovi
- Pragovi
- Propusti
- Crpne stanice
- Utok u recipijent
- Križanje s infrastrukturnim objektima

Hidrološke postaje

Tip postaje, Status

- Vodometrična letva, aktivno
- Limnigraf, aktivno
- Mareograf, aktivno
- Vodometrična letva, neaktivno
- Limnigraf, neaktivno
- Mareograf, neaktivno
- Hidroelektrane

Uzdužni objekti

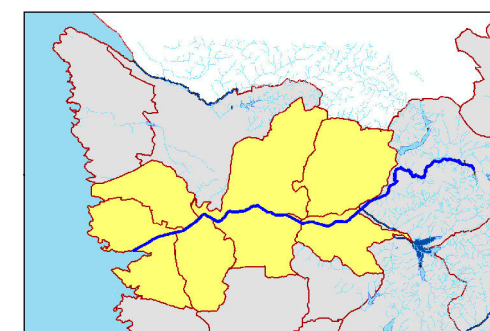
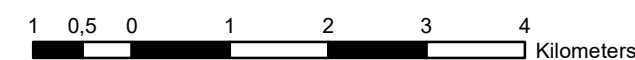
Tip

- Hidrotehnički tuneli
- Regulacijski kanali
- Melioracijski kanali I reda
- Melioracijski kanali II reda
- Melioracijski kanali III reda
- Melioracijski kanali IV reda
- Nasipi
- Obalutvrde
- Čepovi
- Preljevi
- Sifoni

Vjerojatnosti poplavlivanja

Poplavne linije 2020

- mala vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- Postojeće, jezero prirodno
- Postojeće, nizinska retencija
- Postojeće, akumulacija
- Postojeće, brdska retencija
- Postojeće, područja za prihvati velikih voda
- Postojeće, bara
- Planirano, akumulacija
- Planirano, brdska retencija
- Planirano, nizinska retencija





HRVATSKE VODE

Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E

BRANJENO PODRUČJE 22

MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.4 - rijeka Mirna (gornji tok)

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža

Red vode

- Voda 1. reda
- Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

- Vodne stube
- Pregrade
- Brane
- Ustava
- Čepovi
- Mostovi
- Pragovi
- Propusti
- Crpne stanice
- Utok u recipijent
- Križanje s infrastrukturnim objektima

Hidrološke postaje

Tip postaje, Status

- Vodometrična letva, aktivno
- Limnigraf, aktivno
- Mareograf, aktivno
- Vodometrična letva, neaktivno
- Limnigraf, neaktivno
- Mareograf, neaktivno
- Hidroelektrane

Uzdružni objekti

Tip

- Hidrotehnički tuneli
- Regulacijski kanali
- Melioracijski kanali I reda
- Melioracijski kanali II reda
- Melioracijski kanali III reda
- Melioracijski kanali IV reda
- Nasipi
- Obaloutvrde
- Čepovi
- Preljevi
- Sifoni

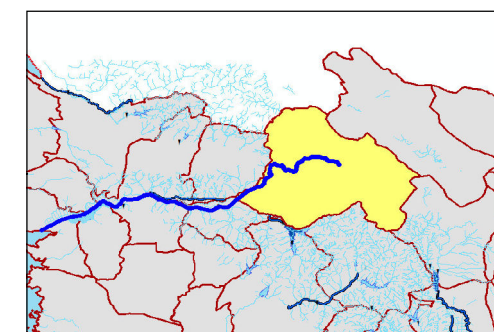
Vjerojatnosti poplavlivanja

Poplavne linije 2020

- mala vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- Postojeće, jezero prirodno
- Postojeće, nizinska retencija
- Postojeće, brdska retencija
- Postojeće, područja za prihvati velikih voda
- Postojeće, bara
- Planirano, akumulacija
- Planirano, brdska retencija
- Planirano, nizinska retencija



1 0,5 0 1 Kilometers



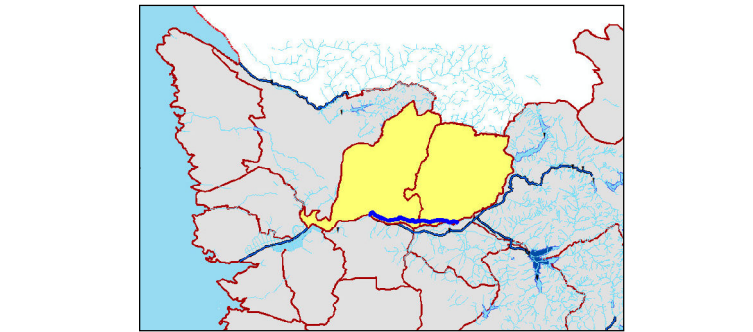
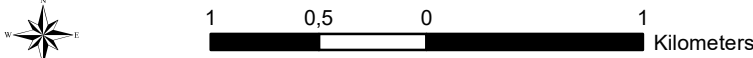


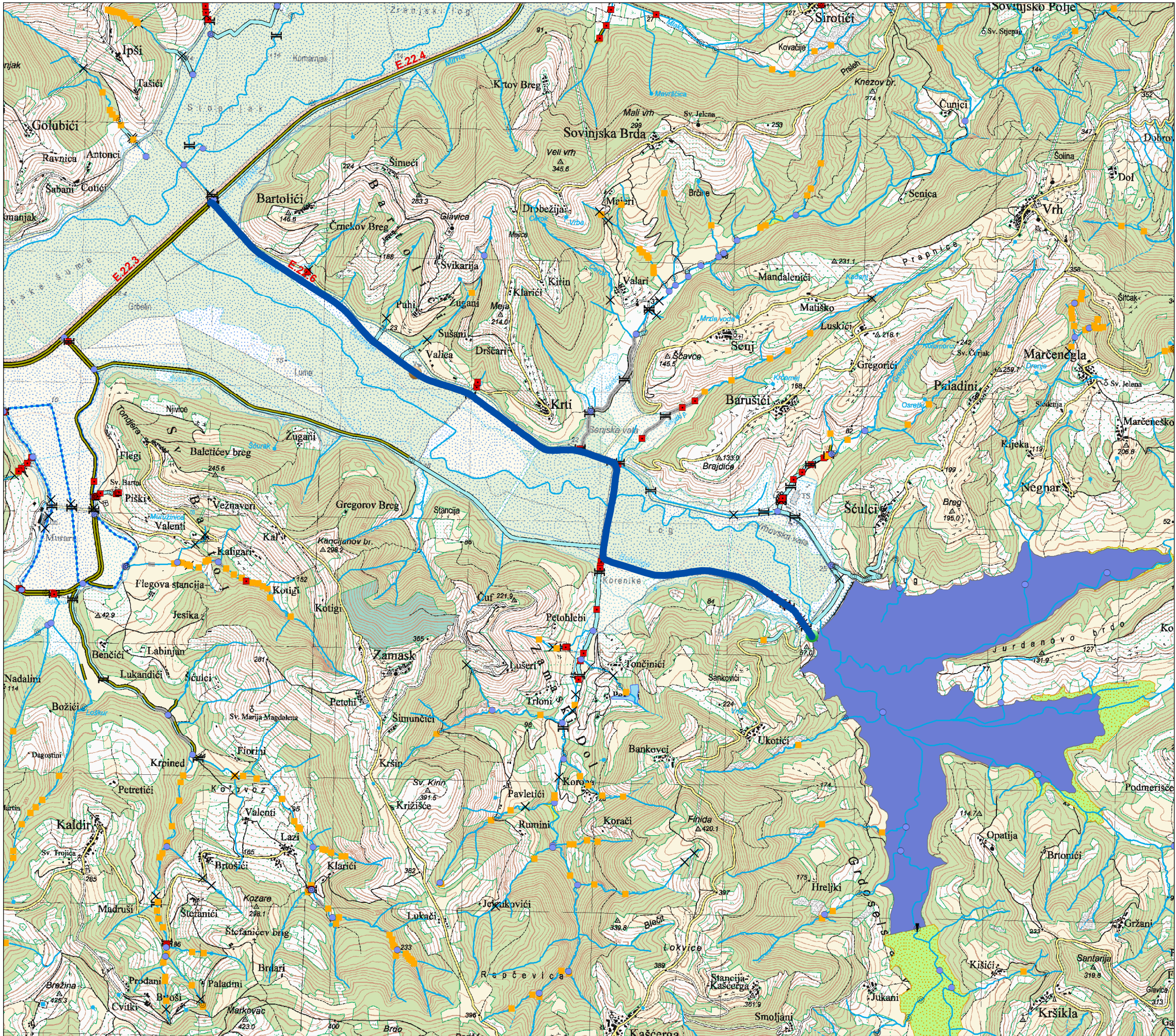
HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda
SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI
MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.5 - obodni kanal Srednja Mirna

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža	
Red vode	
	Voda 1. reda
	Nije voda 1. reda
Poprečni objekti	
Tip	
	Vodne stube
	Pregrade
	Brane
	Ustava
	Čepovi
	Mostovi
	Pragovi
	Propusti
	Crpne stanice
	Utok u recipijent
	Križanje s infrastrukturnim objektima
Hidrološke postaje	
Tip postaje, Status	
	Vodometrična letva, aktivno
	Limnigraf, aktivno
	Mareograf, aktivno
	Vodometrična letva, neaktivno
	Limnigraf, neaktivno
	Mareograf, neaktivno
	Hidroelektrane
Uzdružni objekti	
Tip	
	Hidrotehnički tuneli
	Regulacijski kanali
	Melioracijski kanali I reda
	Melioracijski kanali II reda
	Melioracijski kanali III reda
	Melioracijski kanali IV reda
	Nasipi
	Obaloutvrde
	Preljevi
	Sifoni
Vjerojatnosti poplavlivanja	
Poplavne linije 2020	
	mala vjerojatnost pojavljivanja
	srednja vjerojatnost pojavljivanja
	velika vjerojatnost pojavljivanja
	Postojeće, jezero prirodno
	Postojeće, nizinska retencija
	Postojeće, akumulacija
	Postojeće, brdska retencija
	Postojeće, područja za prihvati velikih voda
	Postojeće, bara
	Planirano, akumulacija
	Planirano, brdska retencija
	Planirano, nizinska retencija





HRVATSKE VODE

Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran

Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E

BRANJENO PODRUČJE 22

MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.6 - oteretni kanal Butoniga

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža

Red vode

- Voda 1. reda
- Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

- Vodne stube
- Pregrade
- Brane
- Ustava
- Čepovi
- Mostovi
- Pragovi
- Propusti
- Crpne stanice
- Utok u recipijent
- Križanje s infrastrukturnim objektima

Hidrološke postaje

Tip postaje, Status

- Vodomjerna letva, aktivno
- Limnigraf, aktivno
- Mareograf, aktivno
- Vodomjerna letva, neaktivno
- Limnigraf, neaktivno
- Mareograf, neaktivno
- Hidroelektrane

Uzdužni objekti

Tip

- Hidrotehnički tuneli
- Regulacijski kanali
- Melioracijski kanali I reda
- Melioracijski kanali II reda
- Melioracijski kanali III reda
- Melioracijski kanali IV reda

- Nasipi
- Obaloutvrde
- Preljevi
- Sifoni

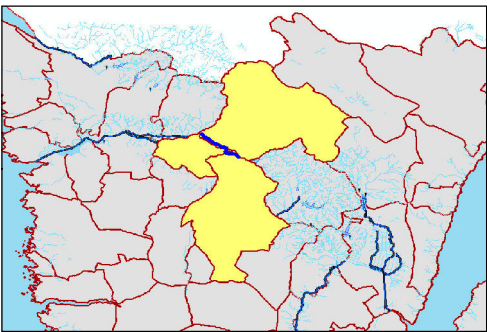
Vjerojatnosti poplavlivanja

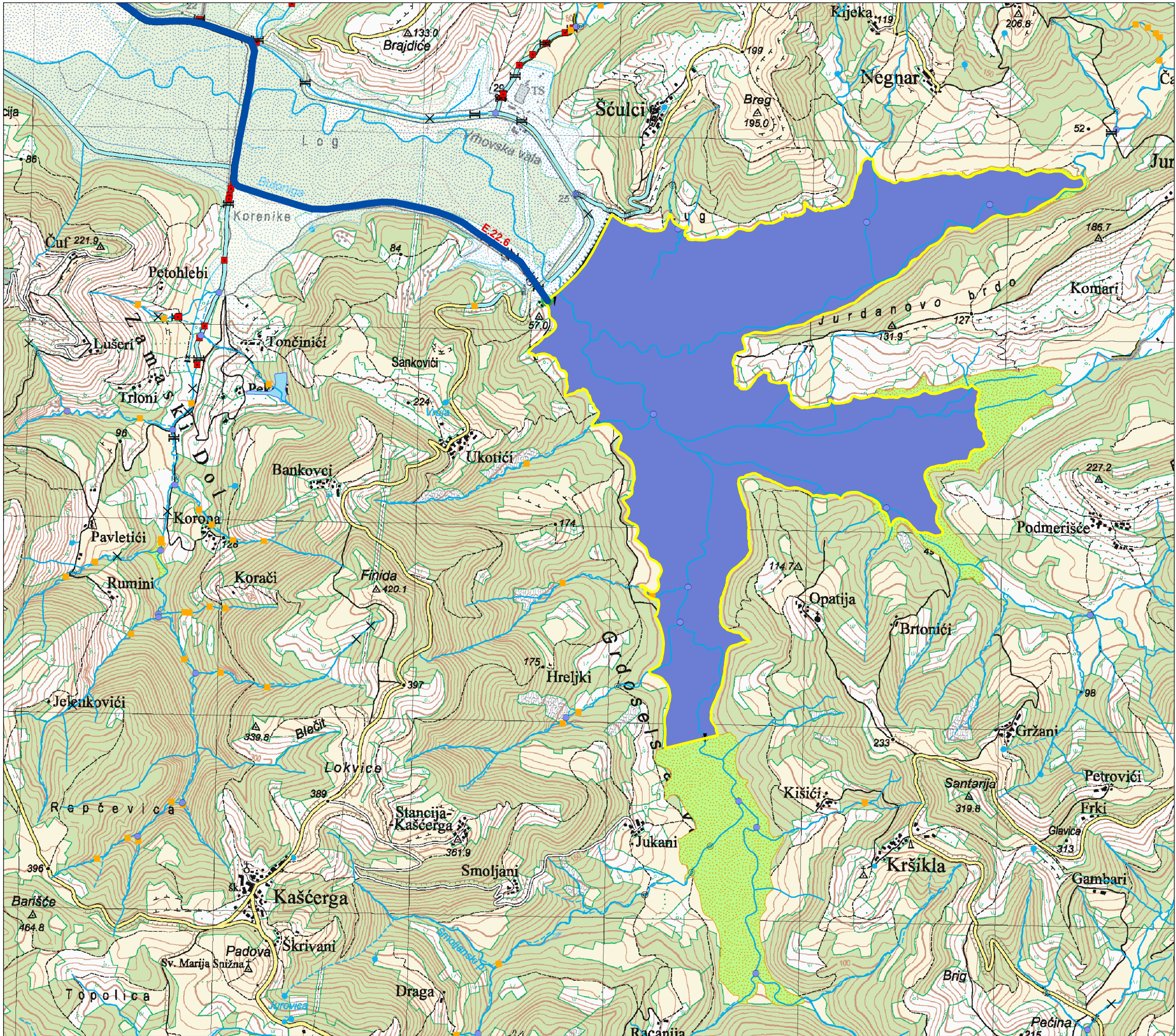
Poplavne linije 2020

- mala vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- Postojeće, jezero prirodno
- Postojeće, nizinska retencija
- Postojeće, akumulacija
- Postojeće, brdska retencija
- Postojeće, područja za prihvati velikih voda
- Postojeće, bara
- Planirano, akumulacija
- Planirano, brdska retencija
- Planirano, nizinska retencija



1 0.5 0 1 Kilometers

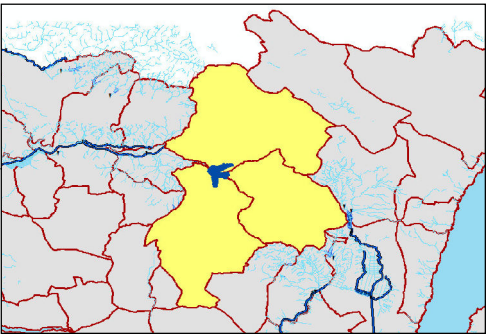


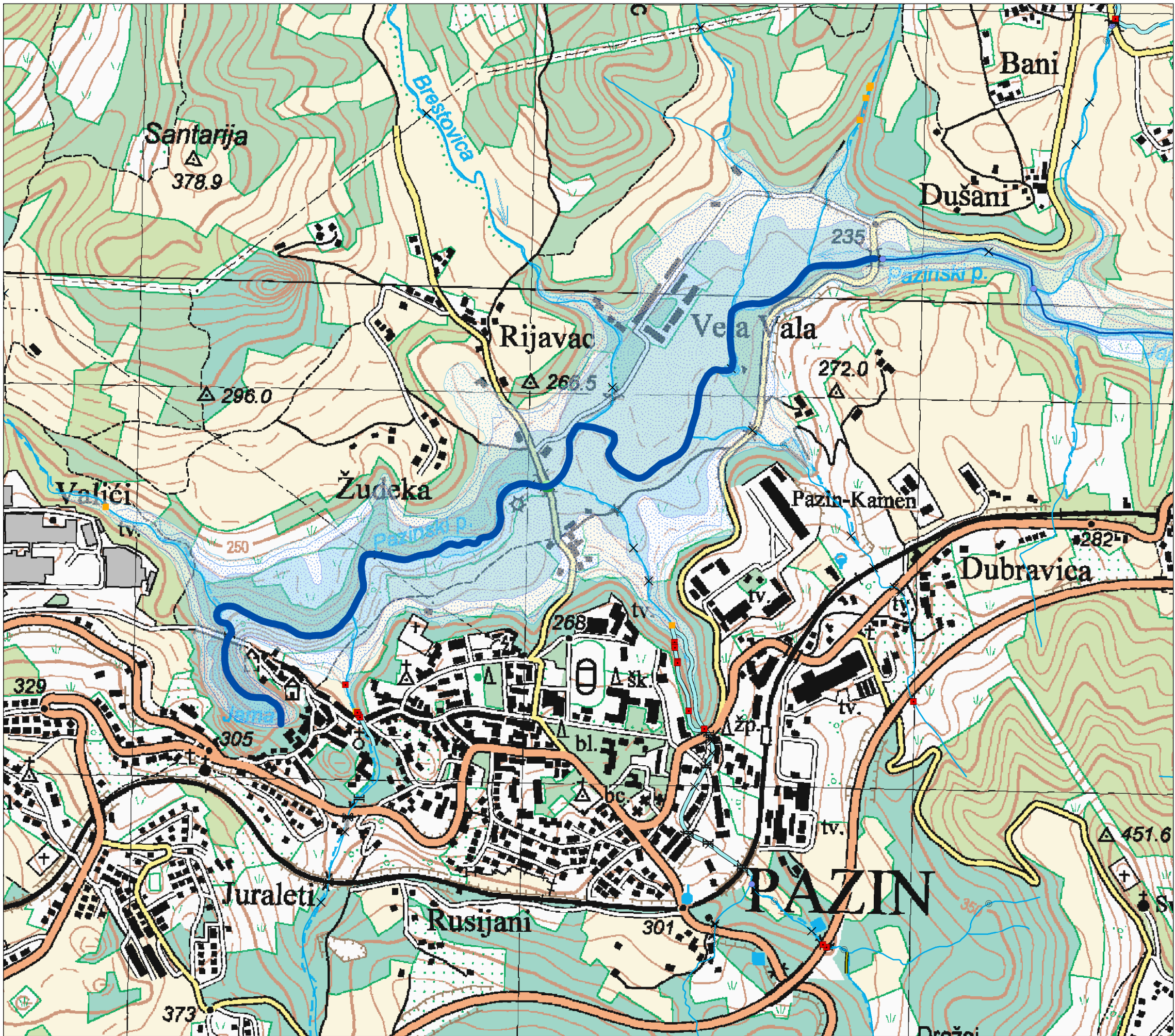


HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda
SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI
MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA
Dionica E.22.7 - akumulacija Butoniga

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža	
Red vode	
	Voda 1. reda
	Nije voda 1. reda
Poprečni objekti	
Tip	
	Vodne stube
	Pregrade
	Brane
	Ustava
	Čepovi
	Mostovi
	Pragovi
	Propusti
	Crpne stanice
	Utok u recipijent
	Križanje s infrastrukturnim objektima
Hidrološke postaje	
Tip postaje, Status	
	Vodnomjerna letva, aktivno
	Limnigraf, aktivno
	Mareograf, aktivno
	Vodnomjerna letva, neaktivno
	Limnigraf, neaktivno
	Mareograf, neaktivno
	Hidroelektrane
Uzdružni objekti	
Tip	
	Hidrotehnički tuneli
	Regulacijski kanali
	Melioracijski kanali I reda
	Melioracijski kanali II reda
	Melioracijski kanali III reda
	Melioracijski kanali IV reda
	Nasipi
	Obaloutvrde
	Preljevi
	Sifoni
Vjerojatnosti poplavlivanja	
Poplavne linije 2020	
	mala vjerojatnost pojavljivanja
	srednja vjerojatnost pojavljivanja
	velika vjerojatnost pojavljivanja
	Postojeće, jezero prirodno
	Postojeće, nizinska retencija
	Postojeće, akumulacija
	Postojeće, brdska retencija
	Postojeće, područja za prihvati velikih voda
	Postojeće, bara
	Planirano, akumulacija
	Planirano, brdska retencija
	Planirano, nizinska retencija



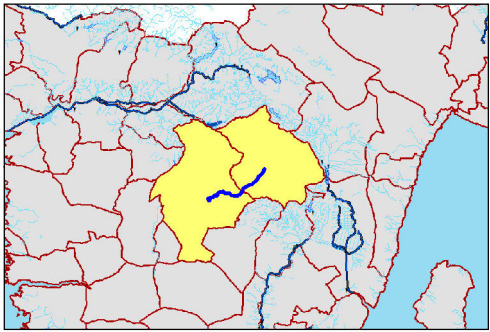


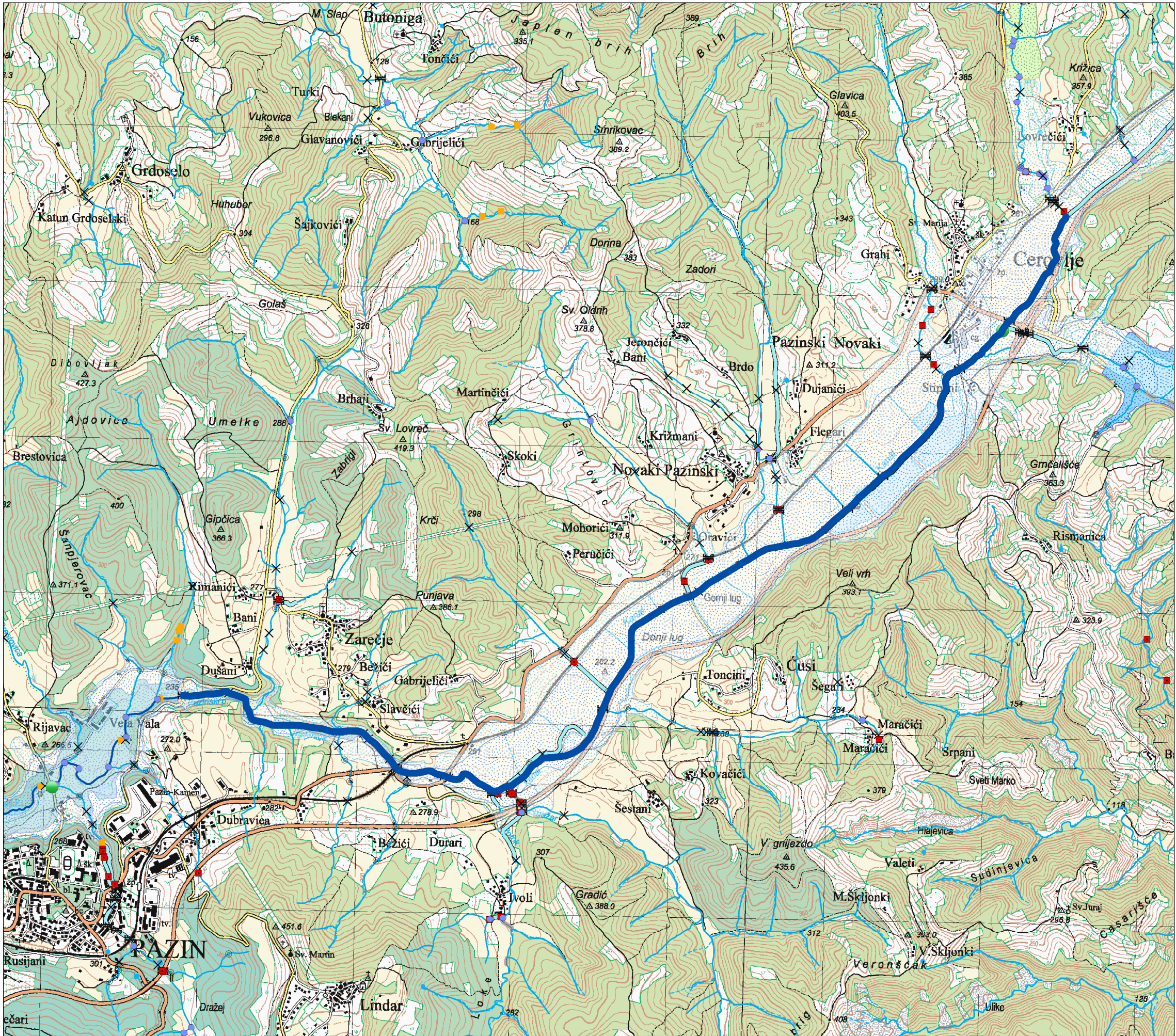
HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda
SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI
MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA
Dionica E.22.8 - Pazinski potok (donji tok)

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža	Uzdužni objekti
Red vode	Tip
— Voda 1. reda	— Hidrotehnički tuneli
— Nije voda 1. reda	— Regulaijski kanali
Poprečni objekti	— Melioracijski kanali I reda
Tip	— Melioracijski kanali II reda
■ Vodne stube	— Melioracijski kanali III reda
■ Pregrade	— Melioracijski kanali IV reda
● Brane	— Nasipi
■ Ustava	— Obaloutvrde
■ Čepovi	— Preljevi
— Mostovi	— Sifoni
● Pragovi	Vjerojatnosti poplavlivanja
● Propusti	Poplavne linije 2020
● Crpne stanice	— mala vjerojatnost pojavljivanja
● Utok u recipijent	— srednja vjerojatnost pojavljivanja
× Križanje s infrastrukturnim objektima	— velika vjerojatnost pojavljivanja
Hidrološke postaje	— Postojeće, jezero prirodno
Tip postaje, Status	— Postojeće, nizinska retencija
— Vodomjerna letva, aktivno	— Postojeće, akumulacija
— Limnigraf, aktivno	— Postojeće, brdska retencija
— Mareograf, aktivno	— Postojeće, područja za prihvat velikih voda
— Vodomjerna letva, neaktivno	— Postojeće, bara
— Limnigraf, neaktivno	— Planirano, akumulacija
— Mareograf, neaktivno	— Planirano, brdska retencija
— Hidroelektrane	— Planirano, nizinska retencija

100 50 0 100 200 300 400 500 600 Meters





HRVATSKE VODE

Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran

Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E

BRANJENO PODRUČJE 22

MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.9 - Pazinski potok (gornji tok)

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža

Red vode

- Voda 1. reda
- Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

- Vodne stube
- Pregrade
- Brane
- Ustava
- Čepovi
- Mostovi
- Pragovi
- Propusti
- Crpne stanice
- Utok u recipijent
- Križanje s infrastrukturnim objektima

Hidrološke postaje

Tip postaje, Status

- Vodometrična letva, aktivno
- Limnigraf, aktivno
- Mareograf, aktivno
- Vodometrična letva, neaktivno
- Limnigraf, neaktivno
- Mareograf, neaktivno
- Hidroelektrane

Uzdužni objekti

Tip

- Hidrotehnički tuneli
- Regulacijski kanali
- Melioracijski kanali I reda
- Melioracijski kanali II reda
- Melioracijski kanali III reda
- Melioracijski kanali IV reda
- Nasipi
- Obaloutvrde
- Čepovi
- Preljevi
- Sifoni

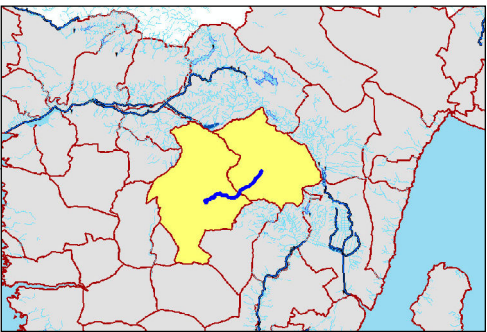
Vjerojatnosti poplavlivanja

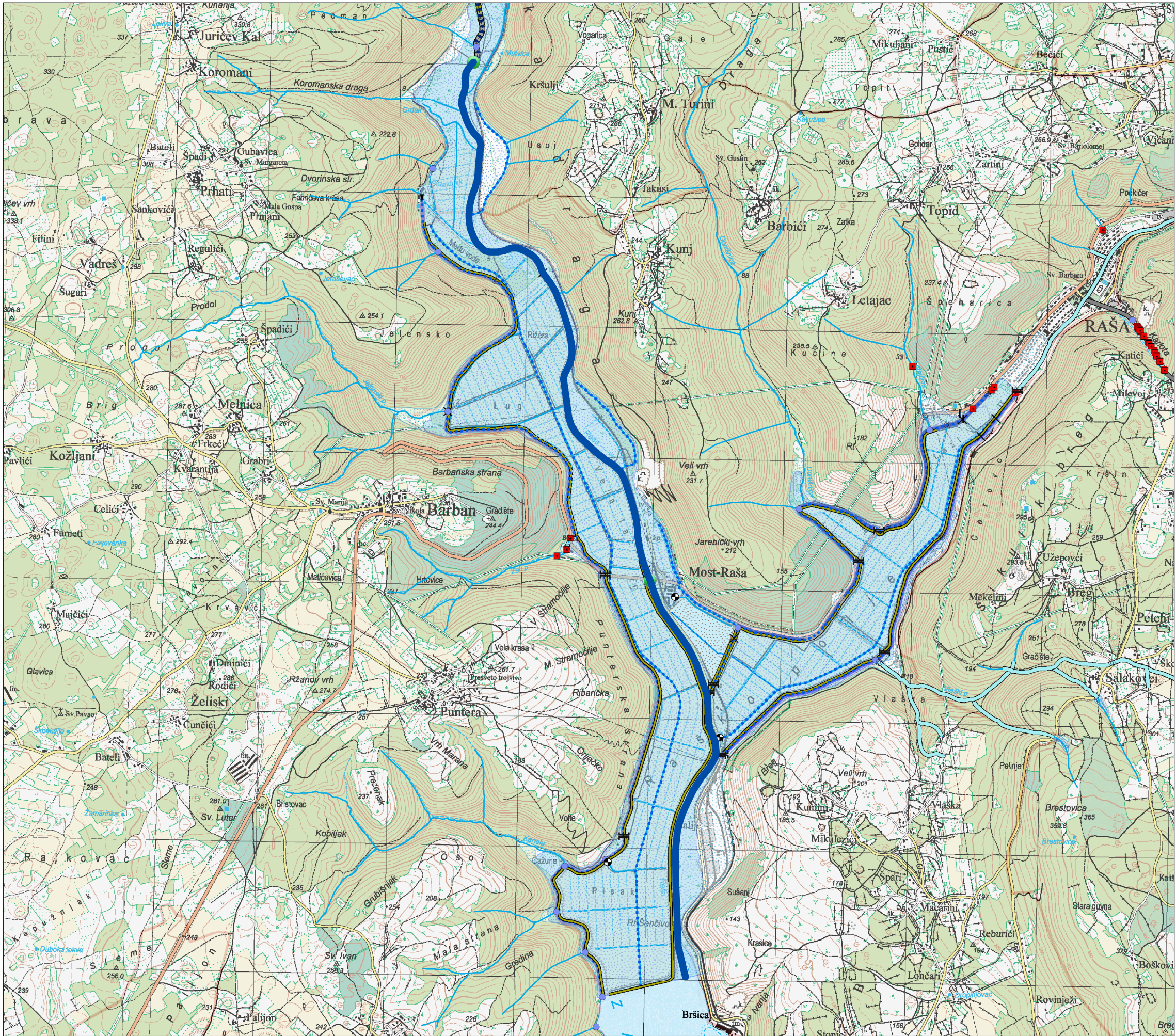
Poplavne linije 2020

- mala vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- Postojeće, jezero prirodno
- Postojeće, nizinska retencija
- Postojeće, akumulacija
- Postojeće, brdska retencija
- Postojeće, područja za prihvati velikih voda
- Postojeće, bara
- Planirano, akumulacija
- Planirano, brdska retencija
- Planirano, nizinska retencija



500 250 0 500 1.000 Meters

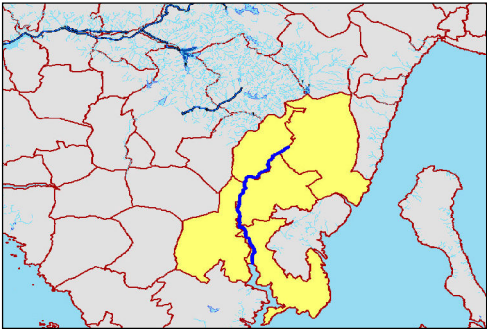


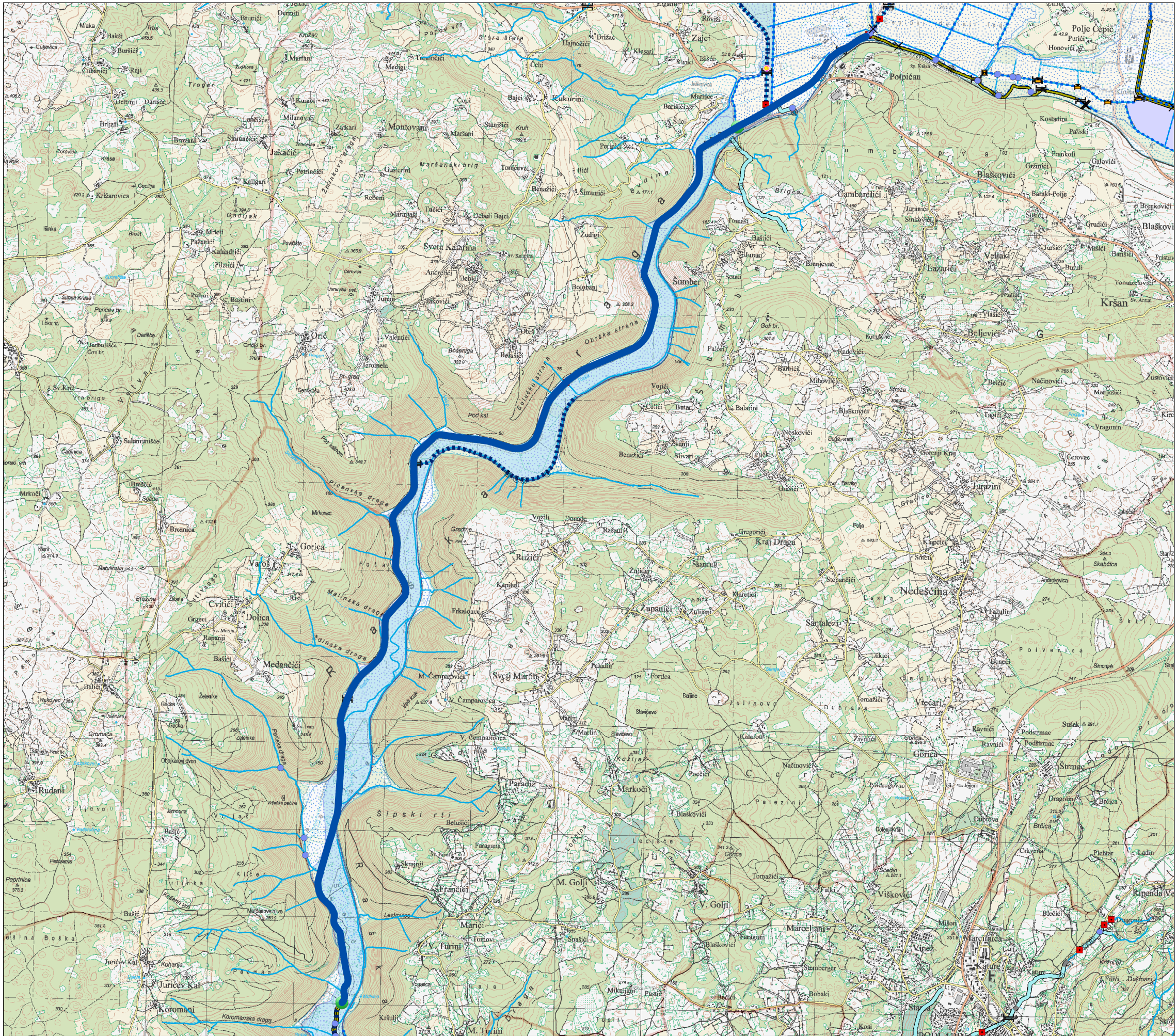


HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda
SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI
MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA
Dionica E.22.10 - rijeka Raša (donji tok)

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža	
Red vode	
	Voda 1. reda
	Nije voda 1. reda
Poprečni objekti	
Tip	
	Vodne stube
	Pregrade
	Brane
	Ustava
	Čepovi
	Mostovi
	Pragovi
	Propusti
	Crpne stanice
	Utok u recipijent
	Križanje s infrastrukturnim objektima
Hidrološke postaje	
Tip postaje, Status	
	Vodometrična letva, aktivno
	Limnigraf, aktivno
	Mareograf, aktivno
	Vodometrična letva, neaktivno
	Limnigraf, neaktivno
	Mareograf, neaktivno
	Hidroelektrane
Uzdružni objekti	
Tip	
	Hidrotehnički tuneli
	Regulacijski kanali
	Melioracijski kanali I reda
	Melioracijski kanali II reda
	Melioracijski kanali III reda
	Melioracijski kanali IV reda
	Nasipi
	Obaloutvrde
	Preljevi
	Sifoni
Vjerojatnosti poplavlivanja	
Poplavne linije 2020	
	mala vjerojatnost pojavljivanja
	srednja vjerojatnost pojavljivanja
	velika vjerojatnost pojavljivanja
	Postojeće, jezero prirodno
	Postojeće, nizinska retencija
	Postojeće, akumulacija
	Postojeće, brdska retencija
	Postojeće, područja za prihvati velikih voda
	Postojeće, bara
	Planirano, akumulacija
	Planirano, brdska retencija
	Planirano, nizinska retencija





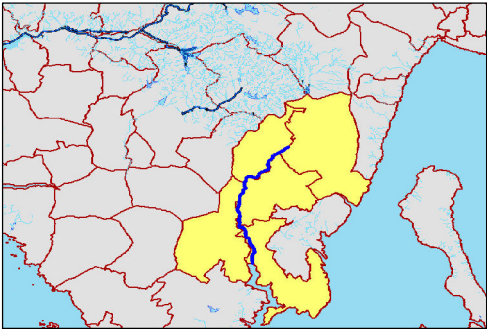
HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

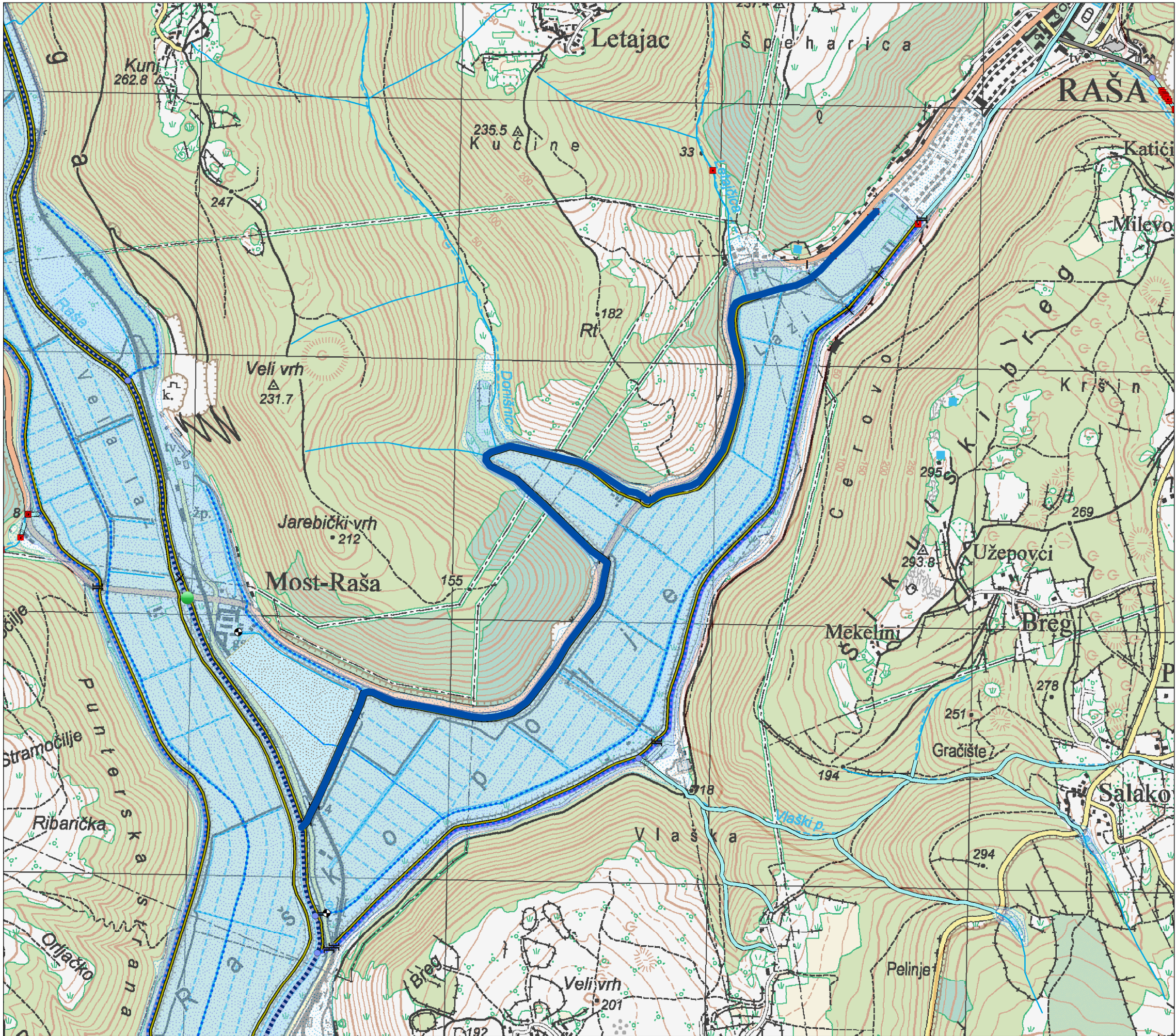
SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI
MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.11 - rijeka Raša (gornji tok)

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža	Uzdužni objekti
Red vode	Tip
Voda 1. reda	Hidrotehnički tuneli
Nije voda 1. reda	Regulacijski kanali
Poprečni objekti	Melioracijski kanali I reda
Tip	Melioracijski kanali II reda
Vodne stube	Melioracijski kanali III reda
Pregrade	Melioracijski kanali IV reda
Brane	Nasipi
Ustava	Obaloutvrde
Čepovi	Čepovi
Mostovi	Sifoni
Pragovi	Vjerojatnosti poplavlivanja
Propusti	Poplavne linije 2020
Crpne stanice	mala vjerojatnost pojavljivanja
Utok u recipijent	srednja vjerojatnost pojavljivanja
Križanje s infrastrukturnim objektima	velika vjerojatnost pojavljivanja
Hidrološke postaje	Postojeće, jezero prirodno
Tip postaje, Status	Postojeće, nizinska retencija
Vodomjerna letva, aktivno	Postojeće, akumulacija
Limnigraf, aktivno	Postojeće, brdska retencija
Mareograf, aktivno	Postojeće, područja za prihvati velikih voda
Vodomjerna letva, neaktivno	Postojeće, bara
Limnigraf, neaktivno	Planirano, akumulacija
Mareograf, neaktivno	Planirano, brdska retencija
Hidroelektrane	Planirano, nizinska retencija





HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

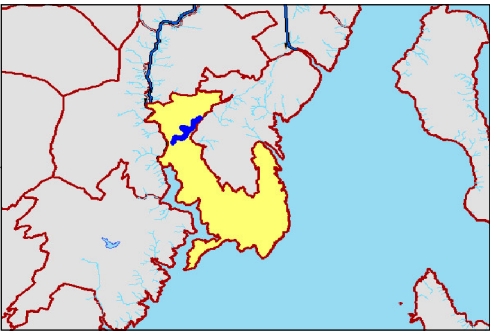
Dionica E.22.12 - obodni kanal br.2. Donja Raša

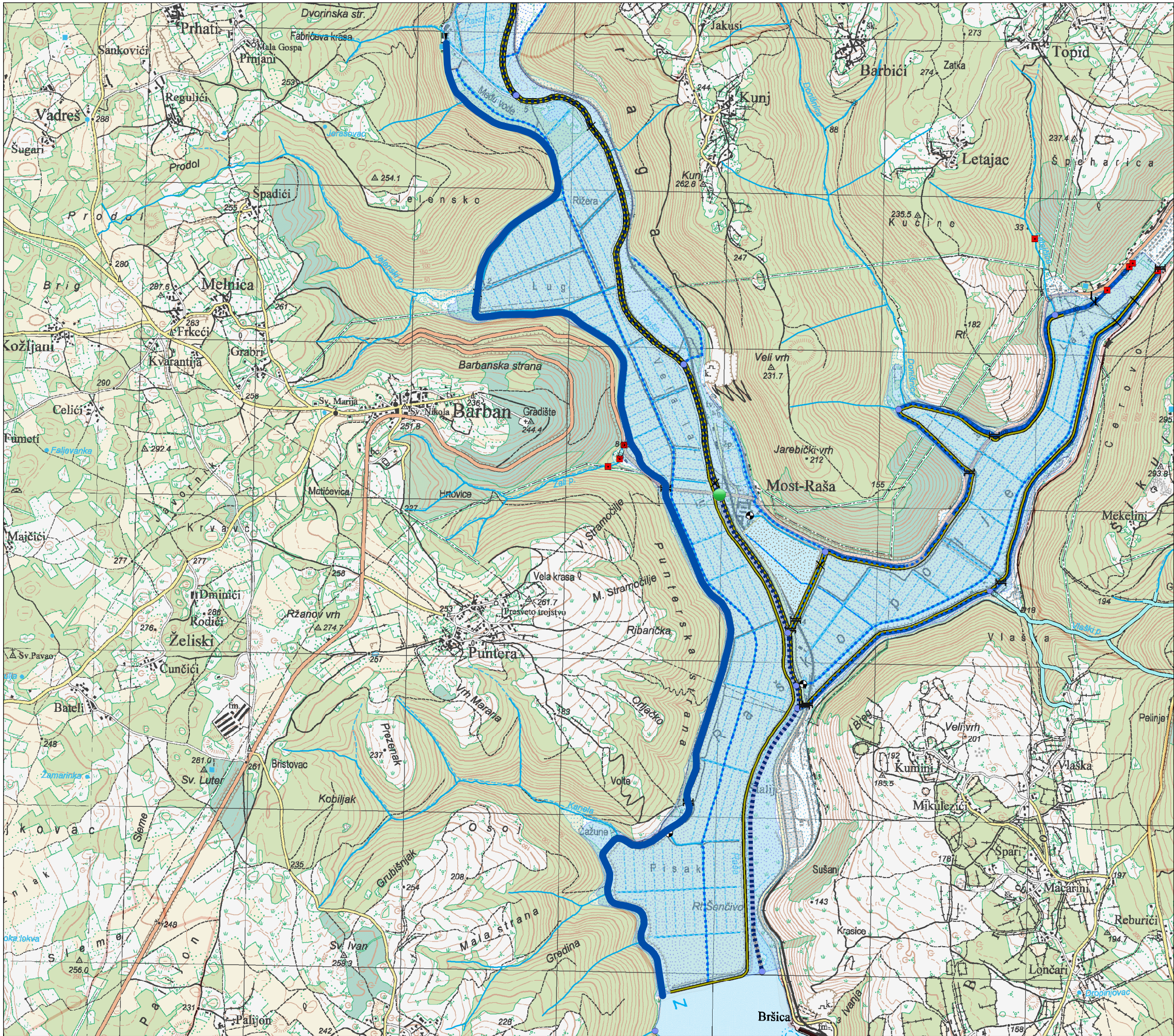
TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža	Uzdužni objekti
Red vode	Tip
Voda 1. reda	Hidrotehnički tuneli
Nije voda 1. reda	Regulacijski kanali
Poprečni objekti	Melioracijski kanali I reda
Tip	Melioracijski kanali II reda
Vodne stube	Melioracijski kanali III reda
Pregrade	Melioracijski kanali IV reda
Brane	Nasipi
Ustava	Obaloutvrde
Čepovi	Preljevi
Mostovi	Sifoni
Pragovi	Vjerojatnosti poplavlivanja
Propusti	Poplavne linije 2020
Crpne stanice	mala vjerojatnost pojavljivanja
Utok u recipijent	srednja vjerojatnost pojavljivanja
Križanje s infrastrukturnim objektima	velika vjerojatnost pojavljivanja
Hidrološke postaje	Postojeće, jezero prirodno
Tip postaje, Status	Postojeće, nizinska retencija
Vodomjerna letva, aktivno	Postojeće, akumulacija
Limnigraf, aktivno	Postojeće, brdska retencija
Mareograf, aktivno	Postojeće, područja za prihvat velikih voda
Vodomjerna letva, neaktivno	Postojeće, bara
Limnigraf, neaktivno	Planirano, akumulacija
Mareograf, neaktivno	Planirano, brdska retencija
Hidroelektrane	Planirano, nizinska retencija



500 250 0 500
Meters





HRVATSKE VODE

Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E

BRANJENO PODRUČJE 22

MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.13 - obodni kanal br.5. Donja Raša

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža

Red vode

- Voda 1. reda
- Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

- Vodne stube
- Pregrade
- Brane
- Ustava
- Čepovi
- Mostovi
- Pragovi
- Propusti
- Crpne stanice
- Utok u recipijent
- Križanje s infrastrukturnim objektima

Hidrološke postaje

Tip postaje, Status

- Vodnomjerna letva, aktivno
- Limnigraf, aktivno
- Mareograf, aktivno
- Vodnomjerna letva, neaktivno
- Limnigraf, neaktivno
- Mareograf, neaktivno
- Hidroelektrane

Uzdružni objekti

Tip

- Hidrotehnički tuneli
- Regulacijski kanali
- Melioracijski kanali I reda
- Melioracijski kanali II reda
- Melioracijski kanali III reda
- Melioracijski kanali IV reda
- Nasipi
- Obaloutvrde
- Preljevi
- Sifoni

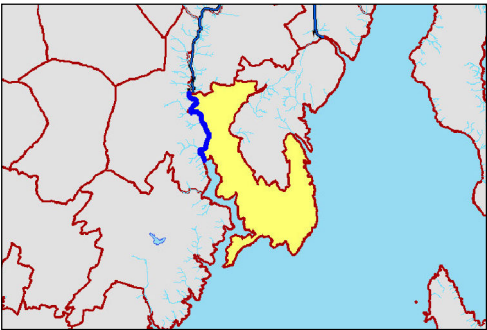
Vjerojatnosti poplavlivanja

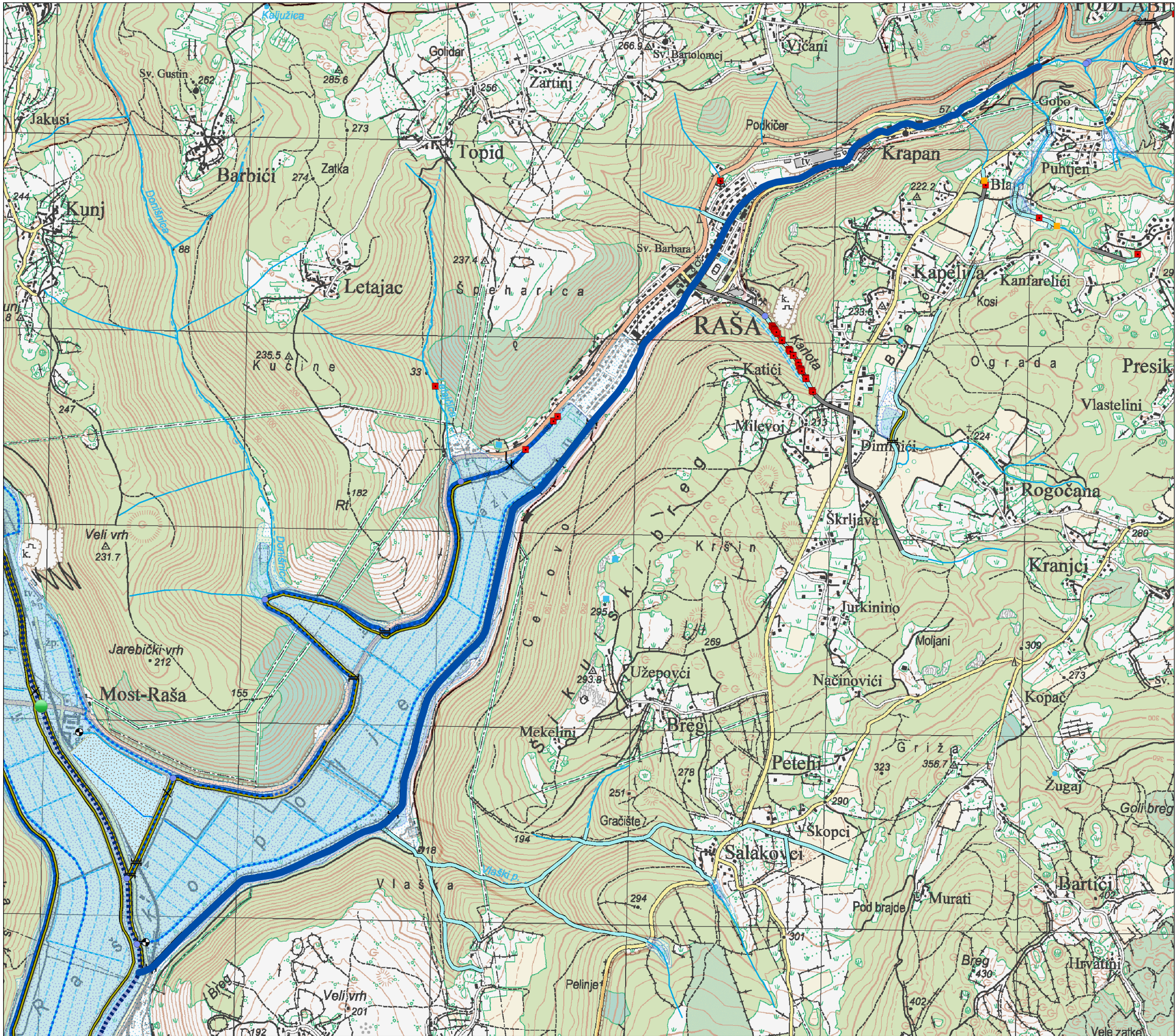
Poplavne linije 2020

- mala vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- Postojeće, jezero prirodno
- Postojeće, nizinska retencija
- Postojeće, akumulacija
- Postojeće, brdska retencija
- Postojeće, područja za prihvati velikih voda
- Postojeće, bara
- Planirano, akumulacija
- Planirano, brdska retencija
- Planirano, nizinska retencija



500 250 0 500 1.000
Meters





HRVATSKE VODE

Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran

Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E

BRANJENO PODRUČJE 22

MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.14 - obodni kanal Krapanj

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža

Red vode

- Voda 1. reda
- Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

- Vodne stube
- Pregrade
- Brane
- Ustava
- Čepovi
- Mostovi
- Pragovi
- Propusti
- Crpne stanice
- Utok u recipijent
- Križanje s infrastrukturnim objektima
- Vodnojerna letva, aktivno
- Limnigraf, aktivno
- Mareograf, aktivno
- Vodnojerna letva, neaktivno
- Limnigraf, neaktivno
- Mareograf, neaktivno
- Hidroelektrane

Uzdružni objekti

Tip

- Hidrotehnički tuneli
- Regulacijski kanali
- Melioracijski kanali I reda
- Melioracijski kanali II reda
- Melioracijski kanali III reda
- Melioracijski kanali IV reda
- Nasipi
- Obaloutvrde
- Preljevi
- Sifoni

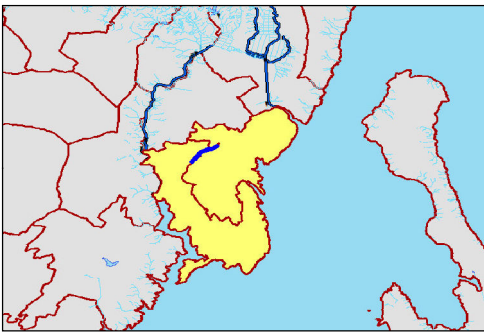
Vjerojatnosti poplavlivanja

Poplavne linije 2020

- mala vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- Postojeće, jezero prirodno
- Postojeće, nizinska retencija
- Postojeće, akumulacija
- Postojeće, brdska retencija
- Postojeće, područja za prihvati velikih voda
- Postojeće, bara
- Planirano, akumulacija
- Planirano, brdska retencija
- Planirano, nizinska retencija



500 250 0 500 Meters





HRVATSKE VODE

Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E

BRANJENO PODRUČJE 22

MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.15 - Boljunčica

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža

Red vode

- Voda 1. reda
- Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

- Vodne stube
- Pregrade
- Brane
- Ustava
- Čepovi
- Mostovi
- Pragovi
- Propusti
- Crpne stanice
- Utok u recipijent
- Križanje s infrastrukturnim objektima

Hidrološke postaje

Tip postaje, Status

- Vodnomjerna letva, aktivno
- Limnigraf, aktivno
- Mareograf, aktivno
- Vodnomjerna letva, neaktivno
- Limnigraf, neaktivno
- Mareograf, neaktivno
- Hidroelektrane

Uzdružni objekti

Tip

- Hidrotehnički tuneli
- Regulacijski kanali
- Melioracijski kanali I reda
- Melioracijski kanali II reda
- Melioracijski kanali III reda
- Melioracijski kanali IV reda
- Nasipi
- Obaloutvrde
- Preljevi
- Sifoni

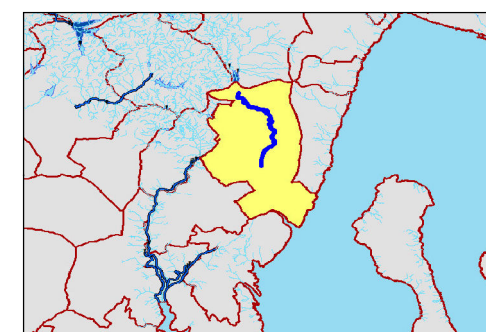
Vjerojatnosti poplavlivanja

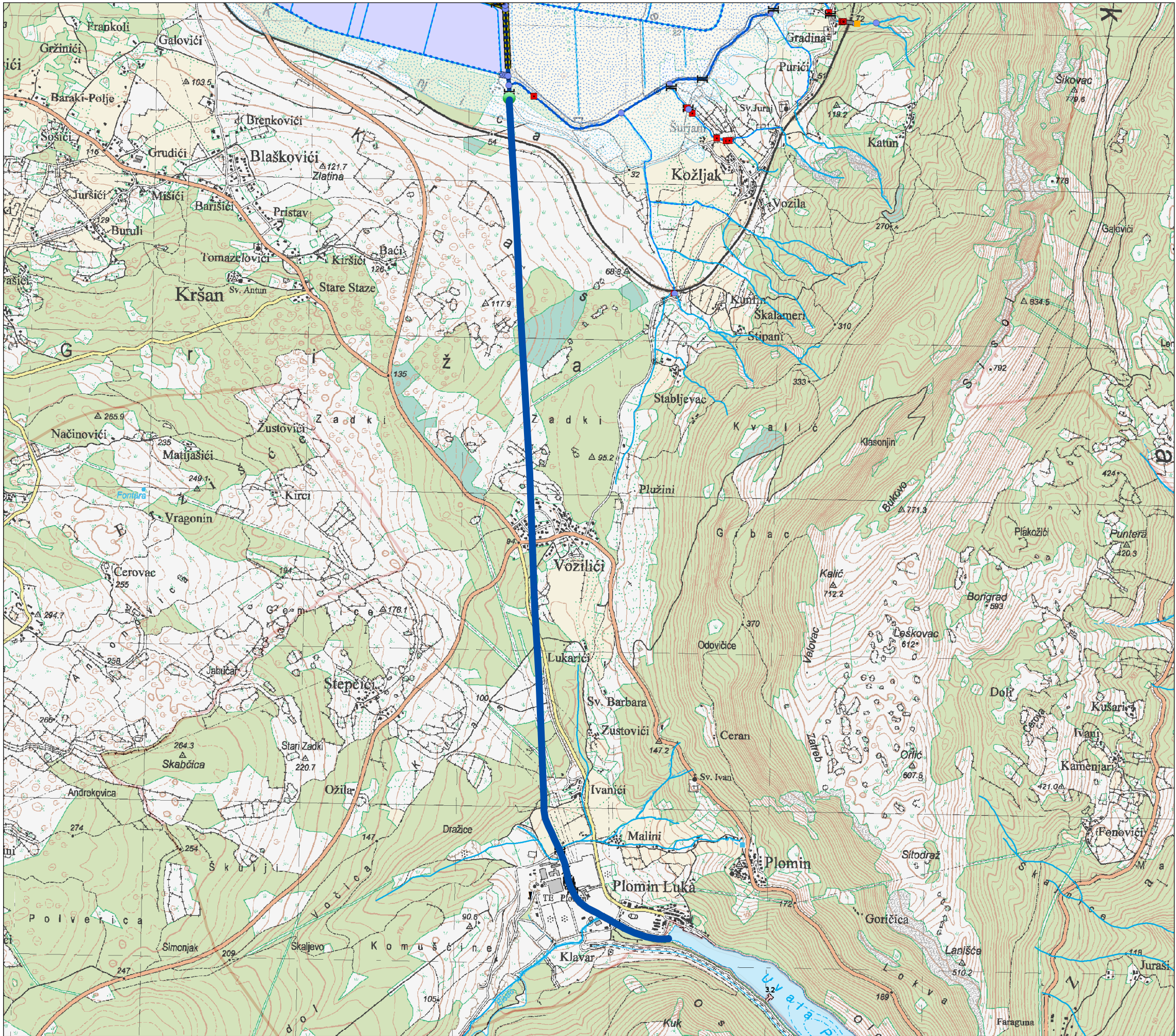
Poplavne linije 2020

- mala vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- Postojeće, jezero prirodno
- Postojeće, nizinska retencija
- Postojeće, brdska retencija
- Postojeće, područja za prihvata velikih voda
- Postojeće, bara
- Planirano, akumulacija
- Planirano, brdska retencija
- Planirano, nizinska retencija



1 0,5 0 1 Kilometers





HRVATSKE VODE

Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran

Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E

BRANJENO PODRUČJE 22

MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.16. - tunel Čepić

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža

Red vode

- Voda 1. reda
- Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

- Vodne stube
- Pregrade
- Brane
- Ustava
- Čepovi
- Mostovi
- Pragovi
- Propusti
- Crpne stanice
- Utok u recipijent
- Križanje s infrastrukturnim objektima
- Vodnojerna letva, aktivno
- Limnigraf, aktivno
- Mareograf, aktivno
- Vodnojerna letva, neaktivno
- Limnigraf, neaktivno
- Mareograf, neaktivno
- Hidroelektrane

Uzdružni objekti

Tip

- Hidrotehnički tuneli
- Regulacijski kanali
- Melioracijski kanali I reda
- Melioracijski kanali II reda
- Melioracijski kanali III reda
- Melioracijski kanali IV reda
- Nasipi
- Obaloutvrde
- Preljevi
- Sifoni

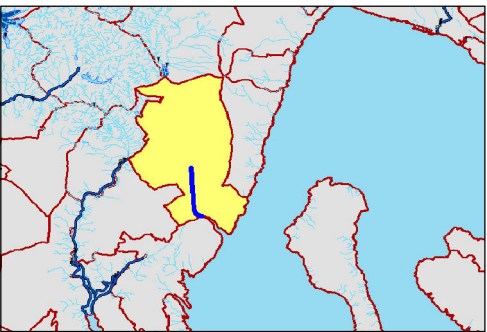
Vjerojatnosti poplavlivanja

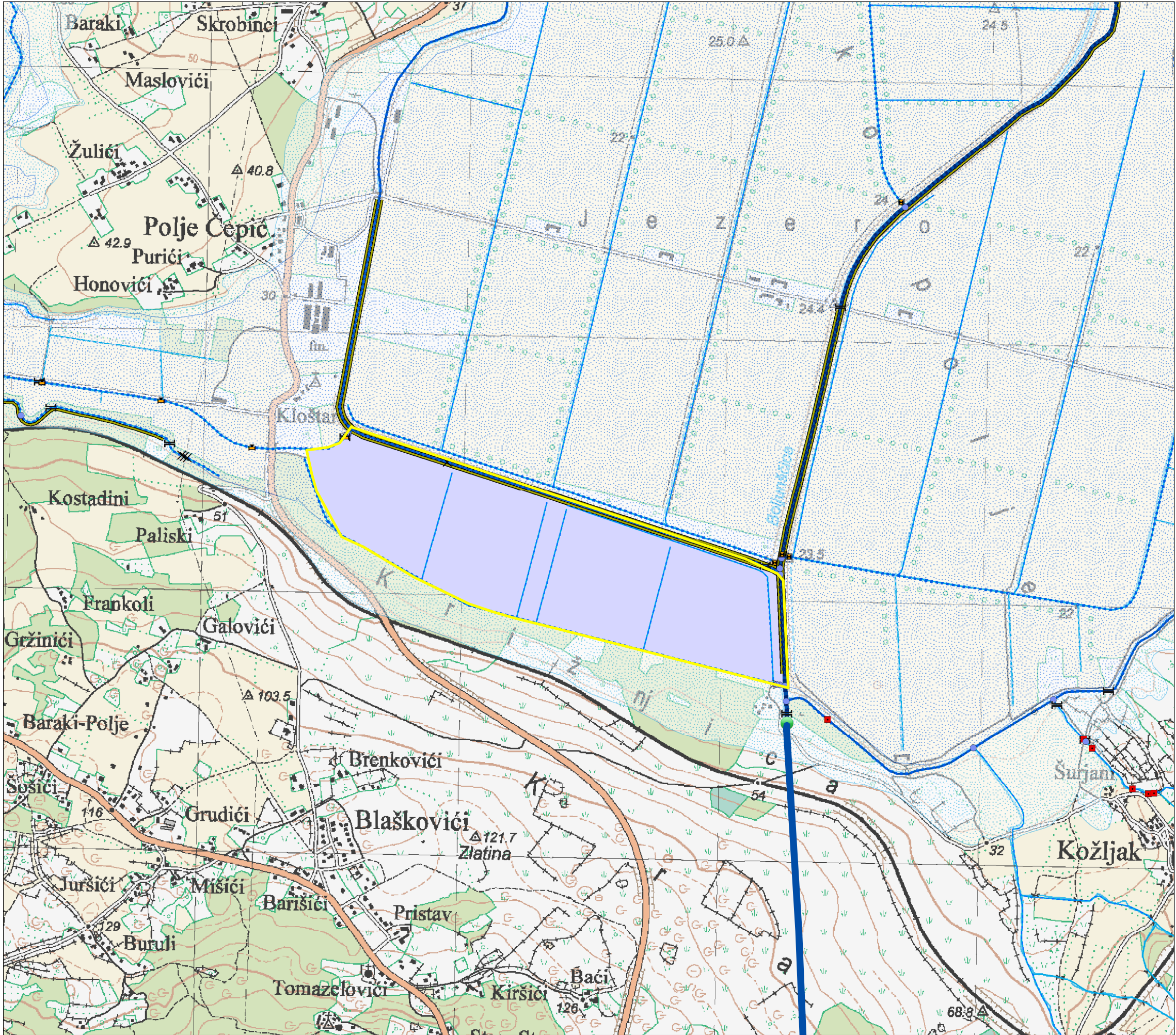
Poplavne linije 2020

- mala vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- Postojeće, jezero prirodno
- Postojeće, nizinska retencija
- Postojeće, akumulacija
- Postojeće, brdska retencija
- Postojeće, područja za prihvati velikih voda
- Postojeće, bara
- Planirano, akumulacija
- Planirano, brdska retencija
- Planirano, nizinska retencija



500 250 0 500 1.000 Meters





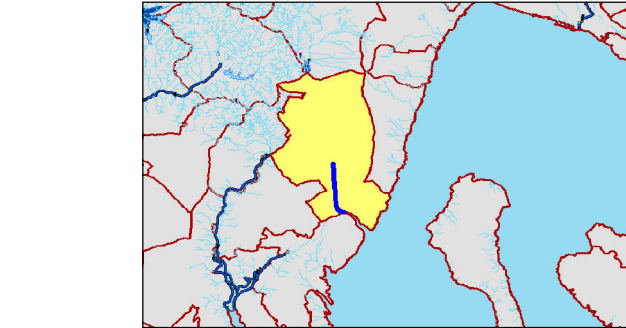
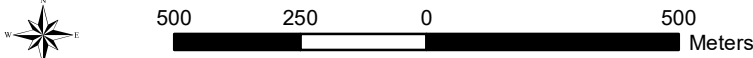
 **HRVATSKE VODE**
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI
MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.17. - retencija Čepić

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža	
Red vode	
	Voda 1. reda
	Nije voda 1. reda
Poprečni objekti	
Tip	
	Vodne stube
	Pregrade
	Brane
	Ustava
	Čepovi
	Mostovi
	Pragovi
	Propusti
	Crpne stanice
	Utok u recipijent
	Križanje s infrastrukturnim objektima
Hidrološke postaje	
Tip postaje, Status	
	Vodnomjerna letva, aktivno
	Limnigraf, aktivno
	Mareograf, aktivno
	Vodnomjerna letva, neaktivno
	Limnigraf, neaktivno
	Mareograf, neaktivno
	Hidroelektrane
Uzdužni objekti	
Tip	
	Hidrotehnički tuneli
	Regulacijski kanali
	Melioracijski kanali I reda
	Melioracijski kanali II reda
	Melioracijski kanali III reda
	Melioracijski kanali IV reda
	Nasipi
	Obaloutvrde
	Preljevi
	Sifoni
Vjerojatnosti poplavlivanja	
Poplavne linije 2020	
	mala vjerojatnost pojavljivanja
	srednja vjerojatnost pojavljivanja
	velika vjerojatnost pojavljivanja
	Postojeće, jezero prirodno
	Postojeće, nizinska retencija
	Postojeće, akumulacija
	Postojeće, brdska retencija
	Postojeće, područja za prihvāt velikih voda
	Postojeće, bara
	Planirano, akumulacija
	Planirano, brdska retencija
	Planirano, nizinska retencija





HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22
MALI SLIVOWI

MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.19. - obodni kanal br.2 Čepić polja

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža

Red vode

- Voda 1. reda
- Nije voda 1. reda

Poprečni objekti

Tip

- Vodne stube
- Pregrade
- Brane
- Ustava
- Čepovi
- Mostovi
- Pragovi
- Propusti
- Crpne stanice
- Utok u recipijent
- Križanje s infrastrukturnim objektima

Hidrološke postaje

Tip postaje, Status

- Vodmerna letva, aktivno
- Limnigraf, aktivno
- Mareograf, aktivno
- Vodmerna letva, neaktivno
- Limnigraf, neaktivno
- Mareograf, neaktivno
- Hidroelektrane

Uzdružni objekti

Tip

- Hidrotehnički tuneli
- Regulacijski kanali
- Melioracijski kanali I reda
- Melioracijski kanali II reda
- Melioracijski kanali III reda
- Melioracijski kanali IV reda
- Nasipi
- Obaloutvrde
- Preljevi
- Sifoni

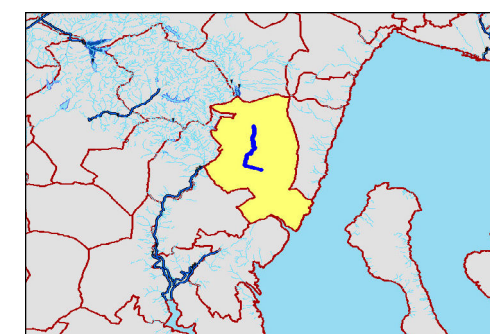
Vjerojatnosti poplavlivanja

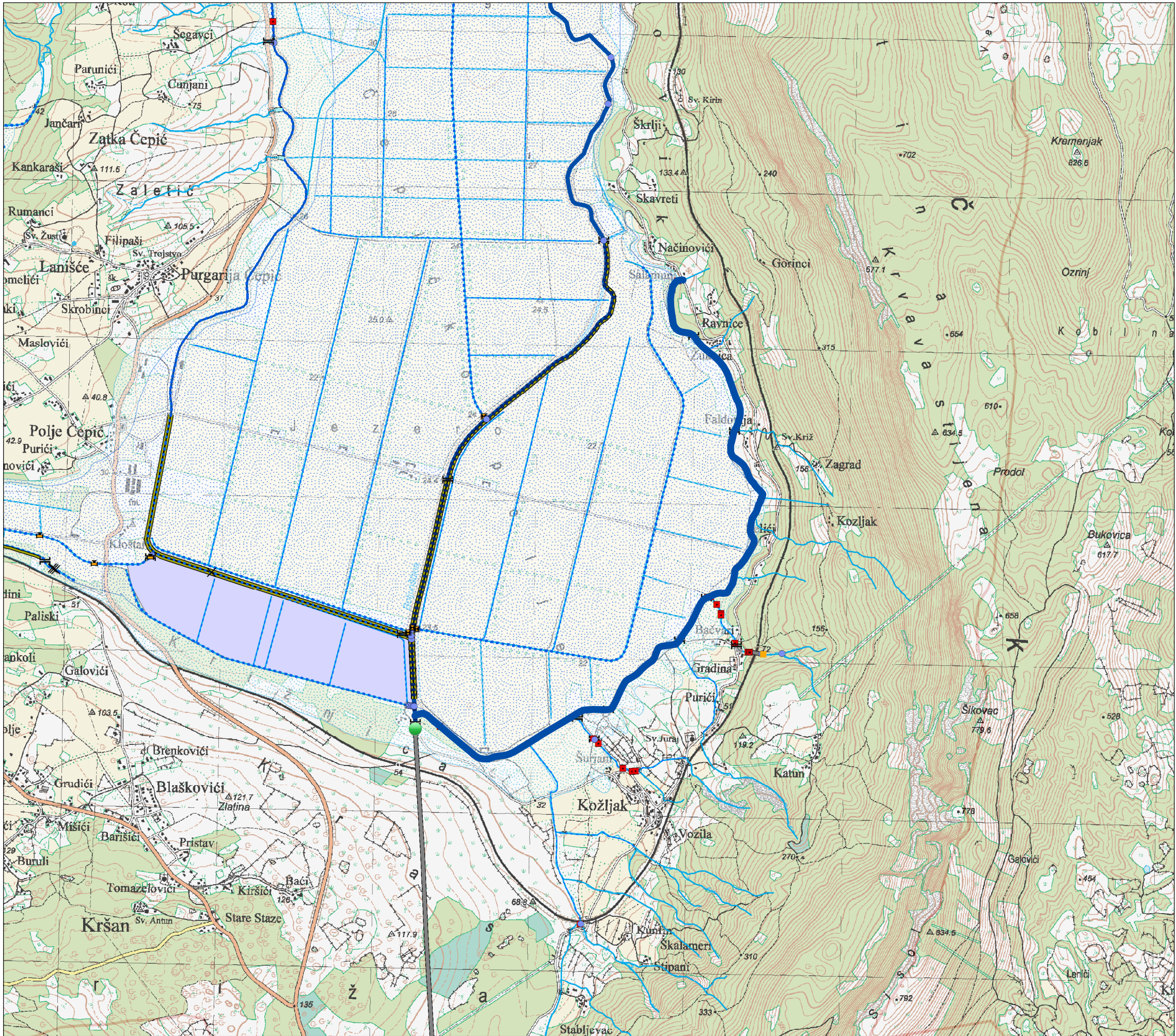
Poplavne linije 2020

- mala vjerojatnost pojavljivanja
- srednja vjerojatnost pojavljivanja
- velika vjerojatnost pojavljivanja
- Postojeće, jezero prirodno
- Postojeće, nizinska retencija
- Postojeće, akumulacija
- Postojeće, brdska retencija
- Postojeće, područja za prihvati velikih voda
- Postojeće, bara
- Planirano, akumulacija
- Planirano, brdska retencija
- Planirano, nizinska retencija



1 0.5 0 1 Kilometers





HRVATSKE VODE
Vodnogospodarski odjel za Sjeverni Jadran
Služba zaštite od štetnog djelovanja voda

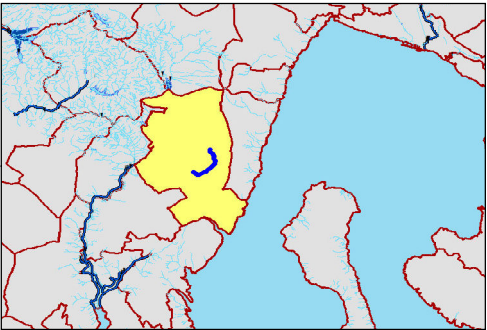
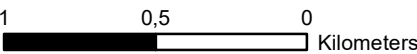
SEKTOR E
BRANJENO PODRUČJE 22

MALI SLIVOWI
MIRNA – DRAGONJA I RAŠA – BOLJUNČICA

Dionica E.22.20. - obodni kanal br.3 Čepić polja

TUMAČ ZNAKOVLJA:

Hidrografska mreža	
Red vode	
	Voda 1. reda
	Nije voda 1. reda
Poprečni objekti	
Tip	
	Vodne stube
	Pregrade
	Brane
	Ustava
	Čepovi
	Mostovi
	Pragovi
	Propusti
	Crpne stanice
	Utok u recipijent
	Križanje s infrastrukturnim objektima
Hidrološke postaje	
Tip postaje, Status	
	Vodnomjerna letva, aktivno
	Limnigraf, aktivno
	Mareograf, aktivno
	Vodnomjerna letva, neaktivno
	Limnigraf, neaktivno
	Mareograf, neaktivno
	Hidroelektrane
Uzdužni objekti	
Tip	
	Hidrotehnički tuneli
	Regulacijski kanali
	Melioracijski kanali I reda
	Melioracijski kanali II reda
	Melioracijski kanali III reda
	Melioracijski kanali IV reda
	Nasipi
	Obaloutvrde
	Preljevi
	Sifoni
Vjerojatnosti poplavlivanja	
Poplavne linije 2020	
	mala vjerojatnost pojavljivanja
	srednja vjerojatnost pojavljivanja
	velika vjerojatnost pojavljivanja
	Postojeće, jezero prirodno
	Postojeće, nizinska retencija
	Postojeće, akumulacija
	Postojeće, brdska retencija
	Postojeće, područja za prihvati velikih voda
	Postojeće, bara
	Planirano, akumulacija
	Planirano, brdska retencija
	Planirano, nizinska retencija



POGLAVLJE 3.

ZADACI I OVLAŠTENJA SVIH SUDIONIKA U OBRANI OD POPLAVA



3.1. Sudionici u obrani od poplava

Sukladno Zakonu o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23 – dalje u tekstu: Zakon o vodama), obranom od poplava upravljaju Hrvatske vode, a poslovi obrane od poplava su hitna služba. Operativno upravljanje rizicima od poplava i neposredna provedba mjera obrane od poplava utvrđena je Državnim planom obrane od poplava („Narodne novine“ broj 84/10 – dalje u tekstu: Državni plan obrane od poplava) i Glavnim provedbenim planom obrane od poplava (Hrvatske vode, ožujak 2022. godine), uključujući i njegove izmjene.

Neposrednu provedbu preventivne, redovne i izvanredne obrane od poplava, primjenom propisa o javnoj nabavi Hrvatske vode ustupaju pravnoj osobi koja posjeduje rješenje o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti iz članka 209. stavak 1. točke 2. Zakona o vodama, odnosno prethodno izdano certifikacijsko rješenje, te se za pojedina branjena područja sklapa Okvirni sporazum za razdoblje od četiri godine.

Sukladno Državnom planu obrane od poplava, ustrojen je Glavni centar obrane od poplava kao središnja ustrojbenja jedinica Hrvatskih voda za upravljanje redovnom i izvanrednom obranom od poplava. U Glavnom centru obrane od poplava osigurava se središnje upravljanje i glavna koordinacija, te se uspostavlja sustav veza i obavješćavanja o stanjima u obrani od poplava. Ujedno, Glavni centar obrane od poplava osigurava stručnu i tehničku potporu glavnom rukovoditelju obrane od poplava.

Teritorijalne jedinice za obranu od poplava su: vodna područja, sektori, branjena područja i dionice.

Vodna područja su teritorijalne jedinice za planiranje i izvješćivanje u upravljanju rizicima od poplava. Na razini vodnog područja procjenjuje se rizik od poplava, izrađuju se karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava i donose se planovi upravljanja rizicima od poplava.

Sektori su glavne operativne teritorijalne jedinice za provedbu obrane od poplava. Na razini sektora provodi se koordinacija i operativno upravljanje obranom od poplava na svim branjenim područjima u granicama sektora.

Branjena područja su temeljne jedinice za provedbu obrane od poplava. Na razini branjenog područja provodi se operativno postupanje obranom od poplava, provode se nalozi Glavnog centra obrane od poplava i sa razine Sektora, te se osigurava samoinicijativno postupanje u obrani, u slučaju izostanka naloga.

Dionice su najniže teritorijalne jedinice unutar branjenih područja, na kojima se kod nastupa opasnosti od poplava prate stanja i izravno provodi obrana od poplava na zaštitnim vodnim građevinama.

Sukladno točki XVI Državnog plana obrane od poplava i članku 132. Zakona o vodama, pravna osoba kojoj je ustupljena neposredna provedba obrane od poplava dužna je tijekom redovne i izvanredne obrane od poplava obavljati potrebne radnje i izvoditi radove na vodnim građevinama u sustavu obrane od poplava prema naredbi rukovoditelja obrane od poplava, te uključiti svoja sredstva rada i zaposlenike na provođenju mjera obrane od poplava na branjenom području na kojem djeluje, kao i na drugim branjenim područjima u slučaju njihove veće ugroženosti od poplava.

Također sukladno članku 132. Zakona o vodama, navedene pravne osobe su obvezne u svako doba, na prvi poziv Hrvatskih voda, bezuvjetno i bez prava na prigovor, odazvati se i sudjelovati u provedbi



redovne i izvanredne obrane od poplava s ljudstvom i materijalnim sredstvima na temelju kojeg mu je izdano rješenje o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti, odnosno certifikacijsko rješenje, a po potrebi i drugim sredstvima, ako su potrebna na branjenom području.

Tijekom neposredne provedbe mjera obrane od poplava, pri opasnosti od poplave većih razmjera, kada se obrana od poplava ne može osigurati materijalnim sredstvima i ljudstvom Hrvatskih voda i pravnih osoba kojima je ustupljena provedba obrane od poplava na branjenom području, nužno je procijeniti te u slučaju potrebe predložiti uključivanje u obranu od poplava dodatnih snaga, odnosno drugih sudionika obrane od poplava s područja ugroženog poplavom.

Sudjelovanje drugih sudionika u obrani od poplava se omogućava putem Ravnateljstva civilne zaštite i Stožera civilne zaštite jedinica lokalne i regionalne samouprave, a naredbu o obvezi sudjelovanja pojedinih pravnih osoba i građana s ugroženog područja donose čelnici jedinica lokalne i regionalne samouprave.

Tijekom obrane od poplava nositelji obrane od poplava usklađuju svoje aktivnosti s Ravnateljstvom civilne zaštite, Ravnateljstvom policije, Hrvatskom vojskom, nadležnim medicinskim službama i drugim hitnim službama te pravnim osobama koje sukladno posebnim propisima upravljaju prometnicama.

Podatke, prognoze i upozorenja o hidrometeorološkim pojavama od značenja za obranu od poplava prikuplja i Hrvatskim vodama dostavlja Državni hidrometeorološki zavod, sukladno Glavnom provedbenom planu obrane od poplava.

Tijekom provedbe mjera obrane od poplava na razini sektora i branjenih područja u centru ili podcentrima obrane od poplava vodi se dnevnik obrane od poplava koji sadržava sve podatke od značaja za provedbu mjera obrane od poplava (izdani nalozi za postupanja, provedene radnje i postupanja, mjere obrane od poplava, stavljanje u funkciju rasteretnih objekata, dojave o stanju vodnih građevina i vodotoka, hitne sanacije, iskazane potrebe i dostave materijala za obranu od poplava, rad crpnih stanica i korištenje mobilnih crpki, neposredna očitavanja vodostaja na vodomjerima, hidrološka snimanja, potrebe dodatnih snaga, suradnja s drugim sudionicima obrane od poplava, formiranje druge obrambene crte, dojave svih sudionika i građana, zahtjevi i informacije prema medijima, poplavljena područja, poplavljene prometnice i objekti, priprema i provedba evakuacije, ...).

3.2. Dužnosti i ovlaštenja rukovoditelja obrane od poplava

Državnim planom obrane od poplava, utvrđena je nadležnost i koordinacija, odnosno dužnosti i ovlaštenja rukovoditelja obrane od poplava za potrebe provedbe mjera obrane od poplava na području sektora i branjenih područja.

Za upravljanje obranom od poplava odgovorni su glavni rukovoditelj obrane od poplava, voditelj Glavnog centra obrane od poplava i rukovoditelji obrane od poplava teritorijalnih jedinica. Glavni rukovoditelj obrane od poplava je generalni direktor Hrvatskih voda. Imenovani voditelj Glavnog centra obrane od poplava je zamjenik glavnog rukovoditelja obrane od poplava u slučaju njegove spriječenosti. Imenovani rukovoditelji obrane od poplava sektora zamjenici su glavnog rukovoditelja obrane od poplava iz svoje nadležnosti.

Rukovoditelji obrane od poplava teritorijalnih jedinica imaju slijedeće dužnosti i ovlaštenja u provođenju mjera obrane od poplava:



Rukovoditelj obrane od poplava sektora

- rukovodi i usklađuje provođenje mjera obrane od poplava po pojedinim branjenim područjima unutar sektora,
- proglašava uvođenje i prestanak mjera izvanredne obrane od poplava i izvanrednog stanja na zaštitnim vodnim građevinama unutar sektora,
- donosi odluke o rukovanju sustavom za rasterećenje vodnog vala na vodama I. reda unutar sektora (retencije, akumulacije, oteretni kanali, ustave, preljevi, tuneli i drugi objekti u sustavu obrane od poplava), o radu rukovoditelja, obrambenih centara i sustava veza unutar sektora,
- donosi odluku o izgradnji druge obrambene crte prije ili za vrijeme poplava ukoliko prijeti neposredna opasnost od podvira, prodora, rušenja ili prelijevanja zaštitnih vodnih građevina,
- odlučuje o angažiranju ljudstva i sredstava pravnih osoba iz točke XVI. Državnog plana obrane od poplava s jednog branjenog područja na drugo unutar sektora,
- pri opasnosti od poplava velikih razmjera procjenjuje potrebu za uključivanjem u obranu od poplava drugih sudionika, ako se ona ne može osigurati materijalnim sredstvima i ljudstvom Hrvatskih voda i pravnih osoba iz točke XVI. Državnog plana obrane od poplava, glavnom rukovoditelju obrane od poplava predlaže da jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave proglase izvanredno stanje i aktiviraju sustav civilne zaštite na svom području nadležnosti,
- na propisani način izvještava nadležne područne urede civilne zaštite o stanju i prognozi razvoja situacije i poduzetim mjerama na području njihove nadležnosti,
- surađuje s nadležnim tijelima u procjenjivanju potrebe za uvođenjem izvanrednog stanja na područjima ugroženim poplavama, probijanjem nasipa za rasterećenje vodnog vala, ograničenjem cestovnog, željezničkog i riječnog prometa, pristupanjem evakuaciji i drugim mjerama zaštite i spašavanja,
- podnosi dnevna izvješća o stanju na područjima ugroženim poplavama glavnom rukovoditelju obrane od poplava i voditelju Glavnog centra obrane od poplava,
- nakon prestanka mjera redovne obrane od poplava, u što kraćem roku podnosi glavnom rukovoditelju obrane od poplava i voditelju Glavnog centra obrane od poplava cjelovito izvješće o svim provedenim aktivnostima za vrijeme redovne i izvanredne obrane od poplave na području sektora i konačno izvješće o štetama na vodotocima i vodnim građevinama na području sektora,
- na kraju godine podnosi glavnom rukovoditelju obrane od poplava i voditelju Glavnog centra obrane od poplava konačno godišnje izvješće o poplavama i provedenoj obrani od poplava na području sektora za tu godinu, s ocjenom stanja, učinkovitosti i svrsishodnosti izgrađenog dijela sustava obrane od poplava, te stanja vodotoka, regulacijskih vodnih građevina i drugih građevina (objekata) u koritima vodotoka koji mogu utjecati na provođenje mjera obrane od poplava.

Rukovoditelji obrane od poplava sektora dužni su, redovito i na propisani način, izvješćivati područne urede civilne zaštite o stanju, pojavama i poduzetim mjerama, od trenutka kada je nastupila redovna obrana od poplava.



Rukovoditelj obrane od poplava branjenog područja

- rukovodi i usklađuje provođenje mjera obrane od poplava na branjenom području,
- proglašava uvođenje i prestanak pripremnih mjera, te mjera redovne obrane od poplava, a u hitnim slučajevima uvođenje izvanrednog stanja na zaštitnim vodnim građevinama na branjenom području,
- ukoliko je to potrebno, tijekom provođenja mjera obrane od poplava izdaje rješenja o privremenom imenovanju rukovoditelja dionica,
- donosi odluke o radu crpnih stanica, o radu rukovoditelja, obrambenih centara i sustava veza na branjenom području, o izvršenju interventnih radova, o uporabi opreme, alata i materijala za obranu, te o uključivanju ljudstva i sredstava pravne osobe iz točke XVI. Državnog plana obrane od poplava koji djeluju na branjenom području,
- procjenjuje potrebu za uključivanjem u obranu od poplava dodatnih snaga, ako se ona ne može osigurati ljudstvom i materijalnim sredstvima pravne osobe iz točke XVI. Državnog plana obrane od poplava koja djeluju na branjenom području i, ako je potrebno, upućuje takav zahtjev rukovoditelju obrane od poplava sektora,
- donosi odluke o rukovanju objektima za rasterećenje vodnog vala na vodama II. reda unutar branjenog područja,
- predlaže rukovoditelju obrane od poplava sektora donošenje hitnih odluka o zabrani cestovnog, željezničkog ili riječnog prometa u skladu s člankom 120. stavkom 2. Zakona o vodama tijekom provođenja obrane od poplava, u slučajevima neposredne ugroženosti od poplava,
- putem sustava veza i dnevnih izvješća, upoznaje rukovoditelja obrane od poplava sektora sa stanjem obrambenog sustava i provedenim mjerama na branjenom području,
- nakon prestanka mjera redovne obrane od poplava podnosi rukovoditelju obrane od poplava sektora propisana izvješća o provođenju redovne i izvanredne obrane od poplava i štetama na vodotocima i vodnim građevinama.

Rukovoditelj obrane od poplava dionice

- neposredno rukovodi svim radnjama na zaštitnim vodnim građevinama unutar dionice tijekom pripremnog stanja, redovne i izvanredne obrane od poplava, te izvanrednog stanja,
- prije očekivanog nailaska velikih voda, a osobito tijekom pripremnog stanja, pregledava zaštitne vodne građevine na dionici za koju je odgovoran, te se detaljno upoznaje sa stanjem zaštitnih vodnih građevina i drugih pripadnih objekata dionice, kao i sustavom veza, uz označavanje slabih mjesta u obrambenom sustavu,
- za vrijeme redovne obrane od poplava sa zamjenikom i vodočuvarom osigurava stalnu kontrolu obrambenog sustava,
- tijekom izvanredne obrane od poplava i izvanrednog stanja na zaštitnim vodnim građevinama, sa zamjenikom i vodočuvarom dužan je biti stalno na dionici i kontrolirati stanje zaštitnih vodnih građevina i pripadajućeg dijela štice i neštice površina,
- putem sustava veza u stalnom je kontaktu s rukovoditeljem obrane od poplava branjenog područja i ažurno ga izvješćuje o stanju zaštitnih vodnih građevina i drugih objekata na dionici i pripadajućeg dijela štice i neštice površina, te provedenim radnjama,
- vodi dnevnik o stanju zaštitnih vodnih građevina i pripadajućeg dijela štice i neštice površina, te provedenim radnjama i po prestanku redovne obrane od poplava dostavlja ga rukovoditelju obrane od poplava branjenog područja.

Rukovoditelji obrane od poplava dionica obavljaju pregled stanja vodotoka i zaštitnih vodnih građevina i procjenjuju slaba mjesta na dionicama za koje su imenovani. Vodočuvarima određuju



obvezu stalnog nadzora i provođenje propisanih radnji, uključujući prikupljanje podataka o vodostajima koji se neposredno očitavaju na vodomjeru, kao i njihovu dostavu u centre obrane od poplava.

Zamjenici rukovoditelja obrane od poplava imaju sve dužnosti i ovlaštenja rukovoditelja obrane od poplava za vrijeme dok obavljaju poslove i zadatke prema odredbama Državnog plana obrane od poplava i Glavnog provedbenog plana obrane od poplava.

S obzirom na veliki interes javnosti i obvezu davanja službenih informacija javnosti o provedenim mjerama obrane od poplava, nužno je kontinuirano prikupljati i sistematizirati sve relevantne podatke i informacije za potrebe upravljanja obranom od poplava, te omogućiti davanje službenih informacija o provedenim mjerama obrane od poplava putem ovlaštenih osoba.

Svi ovlaštenici za davanje službenih informacija iz svoje nadležnosti, u obvezi su aktivno sudjelovati u pripremi i davanju službenih informacija javnosti o provedenim mjerama obrane od poplava svim zainteresiranim medijima.

3.3. Zadaci i obveze drugih sudionika obrane od poplava

Sukladno Zakonu o vodama, pri opasnosti od poplave većih razmjera, kada se obrana od poplava ne može osigurati materijalnim sredstvima i ljudstvom Hrvatskih voda i pravnih osoba kojima je ustupljena provedba obrane od poplava na branjenom području, nužno je predložiti uključivanje u obranu od poplava dodatnih snaga, odnosno drugih sudionika obrane od poplava s područja ugroženog poplavom.

Putem Ravnateljstva civilne zaštite i Stožera civilne zaštite jedinica lokalne i regionalne samouprave, aktiviraju se i drugi sudionici obrane od poplava, odnosno omogućuje se korištenje i koordinacija uporabe vatrogasnih i policijskih postrojbi, Hrvatske vojske, HGSS-a, Crvenog križa, te civilne zaštite i stanovnika, kao i komunalnih poduzeća i područnih tvrtki na ugroženim područjima, čime se postiže operativnost djelovanja na velikom području.

Osim toga, potrebno je postupati sukladno Protokolu o načinu komunikacija između centara 112 RCZ-a i centara za obranu od poplava Hrvatskih voda, prema kojem Ravnateljstvo civilne zaštite pokreće postupak aktiviranja stožera civilne zaštite, te tijekom obrane od poplava sudjeluje u komunikaciji s ostalim sudionicima zaštite i spašavanja.

Protokol o komunikaciji između centara 112 RCZ-a i centara za obranu od poplava, omogućuje komunikacijsku i operativnu suradnju s obzirom da obuhvaća potrebne protokole postupanja, ali isto tako i nužne komunikacijske podatke za sve centre i odgovorne osobe koje sudjeluju u međusobnoj komunikaciji i operativnim aktivnostima na pripremi i provedbi mjera obrane od poplava na svim razinama, kao i postupke vezano uz dojave i potrebu uključivanja ostalih sudionika za potrebe provedbe mjera obrane od poplava, te zaštite i spašavanja.

Sukladno članku 133. Zakona o vodama i Državnom planu obrane od poplava, vezano uz radnje nakon prestanka redovne obrane od poplava, Hrvatske vode su dužne nadoknaditi troškove drugih fizičkih i pravnih osoba koji su nastali temeljem zahtjeva nadležnog rukovoditelja obrane od poplava za njihovim sudjelovanjem u provedbi mjera obrane od poplava.



Prema Zakonu o vodama, pravnim osobama i građanima pripada naknada stvarnih troškova materijalnih sredstava i ljudstva za razdoblje sudjelovanja u obrani od poplava, koju isplaćuju Hrvatske vode u visini troškova koji se isplaćuju pravnim osobama iz članka 131. Zakona o vodama, odnosno pravnim osobama kojima su ustupljeni poslovi obrane od poplava na branjenom području.

Sukladno Zakonu o vodama, Hrvatske vode nisu u mogućnosti nadoknaditi troškove provedbe mjera obrane od poplava nastale sudjelovanjem pravnih osoba iz članka 130. stavka 6. Zakona o vodama – Ravnateljstva civilne zaštite, Ravnateljstva policije, Hrvatske vojske, nadležnih medicinskih službi i drugih hitnih službi.

Također, potrebno je navesti da svi troškovi drugih sudionika koji su nastali za potrebe provedbe neposrednih mjera obrane od poplava na vodotocima i zaštitnim vodnim građevinama, odnosno ispostavljeni računi tih pravnih osoba, moraju biti ovjereni od strane rukovoditelja obrane od poplava sektora.



POGLAVLJE 4.

POTREBNA OPREMA, LJUDSTVO I MATERIJAL ZA PROVOĐENJE MJERA OBRANE OD POPLAVA



4.1. Potrebe ljudi, opreme i materijala za obranu od poplave

Ljudi, oprema i materijal se angažiraju po potrebi, gdje je to moguće, a prema utvrđenom planu, i to iz sastava poduzeća koje ima obavezu prema Hrvatskim vodama sukladno članku 131. i 132. Zakona o vodama.

Sukladno Zakonu o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23 – dalje u tekstu: Zakon o vodama), obranom od poplava upravljaju Hrvatske vode, a poslovi obrane od poplava su hitna služba.

Materijal i oprema se koriste prema procijenjenoj opasnosti i prosudbi rukovoditelja obrane od poplava branjenog područja, a uzimaju se iz skladišta smještenih na lokacijama unutar branjenog područja. U slučaju povećanih potreba za materijalom, opremom i ljudstvom koje prelaze postojeće količine na branjenom području, ako postoje mogućnosti, traži se hitna popuna s drugih branjenih područja i sektora.

Pri opasnosti od poplave većih razmjera, nužno je procijeniti, te u slučaju potrebe predložiti uključivanje u obranu od poplava dodatnih snaga, odnosno drugih sudionika, ako se obrana od poplava ne može osigurati materijalnim sredstvima i ljudstvom Hrvatskih voda i pravnih osoba za provedbu mjera obrane od poplava sukladno Glavnom provedbenom planu obrane od poplava.

Člankom 133. Zakona o vodama propisana je obveza sudjelovanja u obrani od poplava drugih pravnih osoba i građana s područja ugroženog poplavom u slučaju da nastupi opasnost u takvom opsegu da se obrana od poplava ne može osigurati materijalnim sredstvima i ljudstvom pravnih osoba kojima su ustupljeni poslovi obrane od poplava na branjenom području i hitnih službi.

Osim pravnih osoba i građana s područja ugroženog poplavom, na temelju naredbe čelnika jedinica lokalne i područne (regionalne) uprave, a po zahtjevu nadležnog rukovoditelja obrane od poplava, radom i materijalnim sredstvima (strojevi, vozila, alati i druga oprema, građevni i drugi materijal) u obrani od poplava mogu sudjelovati i pravne osobe i građani s drugih područja.

U skladištima je obavezno održavati potrebnu količinu i vrstu alata, materijala i opreme sukladno dosadašnjim potrebama, te procjenama mogućih potreba o čemu odlučuje rukovoditelj branjenog područja u dogovoru sa sektorom. Nakon svake upotrebe/potrošnje materijalnih sredstava potrebno je iste očistiti i pravilno uskladištiti, te nadopuniti potrebnim novim količinama. Isto je potrebno učiniti i u slučaju isteka roka uporabljivosti ili gubitka kvalitete zbog vremena ili oštećenja.

Rukovoditelj obrane od poplava branjenog područja mora imati uvid u materijalna sredstva koja su mu na raspolaganju zbog čega se vodi evidencija o istim. Ažuriranu evidenciju/popis postojećeg i potrebnog alata, materijala i opreme za obranu od poplava potrebno je voditi u skladištima, te kod rukovoditelja branjenog područja - centrima branjenih područja na kojima se skladišta nalaze. Ažuriranje evidencije materijalnih sredstava treba provesti poslije svake obrane od poplava ako su se ista koristila, radi evidencije potrošnje materijalnih sredstava, te eventualne narudžbe, popune ili servisa potrošenih sredstava i opreme. U slučaju da u tekućoj godini nije bilo potrebe za materijalnim sredstvima, potrebno je izvršiti inventuru i uvid u stanje materijala, alata i opreme barem jednom godišnje u svim skladištima na branjenom području.



POPIS SREDSTAVA ZA OBRANU OD POPLAVA PO SKLADIŠTIMA HRVATSKIH VODA
BP 22 - VGI BUŽET I VGI LABIN
Skladište:

Red. br.	Vrsta sredstava	Jed. mj.	Sveukupno potrebno
I	Oprema		
1.	Agregat za rasvjetu	kom	1
2.	Reflektor sa stalkom	kom	1
3.	Čamac s opremom	kom	2
4.	Motor vanbrodski za čamac	kom	2
5.	Pila motorna	kom	3
6.	Pobijač žmurja	kom	1
7.	Pumpa dieselska mobilna 350 l/s	kom	1
	Pumpa dieselska mobilna 800 l/s	kom	2
8.	Pumpa traktorska 350 l/s	kom	
9.	Pumpa traktorska 800 l/s	kom	
10.	Pumpa električna	kom	
11.	Prikolica za čamac	kom	2
12.	Radio stanica ručna	kom	1
13.	Radio stanica prijenosna	kom	5
14.	Stroj za punjenje vreća	kom	
II	Alat		
1.	Bat željezni (5 - 10 kg)	kom	45
2.	Kliješta (kombinirana)	kom	21
3.	Kolica ručna	kom	10
4.	Kosir	kom	8
5.	Kramp (pijuk)	kom	46
6.	Čaklja (kuka)	kom	5
7.	Lopata	kom	102
8.	Štihača	kom	5
9.	Motika kopačica	kom	5
10.	Pila s lukom	kom	7
11.	Pajser	kom	5
12.	Sjekira velika	kom	15
13.	Sjekirica mala	kom	14
14.	Vile za kamen	kom	5
15.	Vile obične	kom	7
16.	Čekić tesarski	kom	9
III	Materijal		
1.	Čavli	kg	35
2.	Daske	m ³	9
3.	Folija PVC	m ²	1.100
4.	Gredice drvene	m ³	3
5.	Kamen lomljeni	m ³	
6.	Kamen tucanik ili batuda	m ³	
7.	Pijesak	m ³	5
8.	Uže (50 m)	kom	7
9.	Vreće 50x80 cm	kom	97.000
10.	Jumbo vreće 90x90x120 cm	kom	



Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja 22
Područje malih slivova Mirna-Dragonja i Raša-Boljunčica

11.	Žica paljena	kg	5
12.	Žmurje čelično - 4m	kom	20
13.	Gabioni	m'	
14.	Geomreža	m ²	
15.	Geotekstil	m ²	
16.	Vodena barijera	m'	300
17.	Vodena cijev	kom	
18.	Zaštitna geomembrana 4x6 m	kom	
19.	Zaštitna geomembrana 4x8 m	kom	
20.	Zaštitna geomembrana 4x10 m	kom	
21.	Zaštitna geomembrana 4x12 m	kom	
22.	Šandorove grede	m ³	
23.	Box barijere	m'	
IV	Pribor i osobna zaštitna sredstva		
1.	Čizme (gumene)	par	44
2.	Čizme (ribarske)	par	32
3.	Kabanica kišna	kom	54
4.	Kutija prve pomoći	kom	8
5.	Prsluk za spašavanje	kom	15
6.	Reflektor ručni	kom	13
7.	Rukavice zaštitne	kom	43
8.	Svjetiljka ručna	kom	23
9.	Dalekozor	kom	5
10.	Baterije za mobitel (vanjske- "powerbank")	kom	10



POGLAVLJE 5.

REDOSLIJED OBVEZA U OBRANI OD POPLAVA



Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja 22
Područje malih slivova Mirna-Dragonja i Raša-Boljunčica

ZADACI I OVLAŠTENJA SUDIONIKA U OBRANI OD POPLAVA				
SUDIONICI	STADIJ OBRANE OD POPLAVA			
	PRIPREMNO STANJE	REDOVITA OBRANA	IZVANREDNA OBRANA	IZVANREDNO STANJE
RUKOVODITELJ /ZAMJENIK BRANJENOG PODRUČJA	rukovodi i usklađuje provođenje mjera obrane od poplava na branjenom području			
	progllašava uvođenje i prestanak pripremnih mjera	proglašava uvođenje i prestanak mjera redovite obrane od poplava dostavlja dnevna izvješća u centre obrane od poplava sektora (COP) do 9:00 sati uspostavlja stalna dežurstva rukovoditelja obrane od poplava dionica, obrambenih centara i sustava veza izdaje nalog za aktiviranje pravne osobe koja djeluje na tom području naređuje i odobrava izvođenje interventnih radova na vodotocima i izgrađenim vodnim građevinama procjenjuje potrebu za uključivanjem u obranu od poplava dodatnih snaga, ako se ona ne može osigurati ljudstvom i materijalnim sredstvima pravne osobe koja djeluje na branjenom području i, ako je potrebno, upućuje takav zahtjev rukovoditelju obrane od poplava sektora donosi odluke o rukovanju objektima za rasterećenje vodnog vala na vodama II. reda unutar branjenog područja nakon prestanka mjera redovite i izvanredne obrane od poplava u roku od 7 dana podnosi rukovoditelju obrane od poplava sektora cjelovito izvješće o provođenju redovite i izvanredne obrane od poplava i štetama na vodotocima i vodnim građevinama		u hitnim slučajevima proglašava uvođenje izvanrednog stanja na zaštitnim vodnim građevinama na branjenom području
RUKOVODITELJ /ZAMJENIK DIONICE	neposredno rukovodi svim radnjama na zaštitnim vodnim građevinama unutar dionice			
	prije očekivanog nailaska velikih voda, a osobito tijekom pripremnog stanja, pregledava stanje vodotoka te se detaljno upoznaje sa stanjem zaštitnih vodnih građevina i drugih pripadnih objekata dionice, kao i sustavom veza, uz označavanje slabih mjesta u obrambenom sustavu vodočuvarima određuje obvezu stalnog nadzora i provođenje propisanih radnji, uključujući prikupljanje podataka o vodostajima s neautomatiziranih vodomjernih postaja i njihovu dostavu	sa zamjenikom i vodočuvarem osigurava stalnu kontrolu obrambenog sustava dostavlja dnevna izvješća u podcentre obrane od poplava branjenog područja do 8:00 sati putem sustava veza u stalnom je kontaktu s rukovoditeljem obrane od poplava branjenog područja i ažurno ga izvješćuje o stanju zaštitnih vodnih građevina i drugih objekata na dionici i pripadajućeg dijela štice i neštice površina, te provedenim radnjama vodi dnevnik o stanju zaštitnih vodnih građevina i pripadajućeg dijela štice i neštice površina, te provedenim radnjama i po prestanku redovite obrane od poplava dostavlja ga rukovoditelju obrane od poplava branjenog područja	tijekom izvanredne obrane od poplava i izvanrednog stanja na zaštitnim vodnim građevinama, sa zamjenikom i vodočuvarem dužan je biti stalno na dionici i kontrolirati stanje zaštitnih vodnih građevina i pripadajućeg dijela štice i neštice površina	
VODOČUVAR	ima obvezu stalnog nadzora i provođenje propisanih radnji, uključujući prikupljanje podataka o vodostajima s neautomatiziranih vodomjernih postaja i njihovu dostavu	osigurava stalnu kontrolu obrambenog sustava prema nalogu rukovoditelja/zamjenika branjenog područja izdaje potrebna materijalna sredstva	nadzor dionice	
DJELATNICI KONCESIONARA	na nalog rukovoditelja/zamjenika branjenog područja stoje u stanju pripravnosti	aktiviraju se na nalog rukovoditelja/zamjenika branjenog područja		
		vrše izvođenje interventnih radova na vodotocima i izgrađenim vodnim građevinama		



079872627

POGLAVLJE 6.

MJERODAVNI ELEMENTI ZA PROGLAŠENJE MJERA OBRANE OD POPLAVA



Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja 22
Područje malih slivova Mirna-Dragonja i Raša-Boljunčica

Dionica obrane broj	VODOTOK Obala Naziv dionice Stacionaža Dužina Ukupna dužina	OBJEKTI NA KOJIMA SE PROVODE MJERE OBRANE OD POPLAVA		PODRUČJE UGROŽENO POPLAVOM	Mjerodavni vodomjeri i kriteriji za proglašenje mjera obrane od poplava
		Nasipi Naziv nasipa Naziv dionice Stacionaža po vodotoku Stacionaža po nasipu Ukupna dužina nasipa	OBJEKTI NA DIONICI		
1	2	3	4	5	6
BRANJENO PODRUČJE 22 MALI SLIVOWI MIRNA-DRAGONJA I RAŠA-BOLJUNČICA					
E.22. 1.	oteretni kanal Svetog Odorika; lijeva obala; utok u more - Plovanija; km 0+000 - 3+600; (3,600 km); ukupno 3,600 km	lijevi nasip oteretnog kanala Svetog Odorika; nasip uz lijevu obalu; utok u more - Plovanija; km 0+800 - 3+600; km 0+000 - 2+800; (2,800 km) ukupna dužina nasipa 2,800 km	km 0+000 - 3+600 regulirana dionica (3,600km) km 3+400 a.b. most Plovanija (granični prijelaz)	Istarska; Buje	V - Plovanija , km 3+440, (1,32 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +270 I = +400 IS = +520
E.22. 2.	rijeka Dragonja; lijeva obala; Plovanija - Kaštel; km 0+000 - 3+900; (3,900 km); ukupno 3,900 km	lijevi nasip rijeke Dragonje; nasip uz lijevu obalu; Plovanija - Kaštel km 0+000 - 1+300; km 0+000 - 1+300; (1,300 km) ukupna dužina nasipa 1,300 km	km 0+000 - 2+900 regulirana dionica (2,900 km) km 2+900 a.b. most Kaštel (granični prijelaz)	Istarska; Buje	V - Plovanija , km 3+440, (1,32 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +270 I = +400 IS = +520
E.22. 3.	rijeka Mirna (donji tok); lijeva i desna obala; Antenal - most Senj; km 0+000 - 23+950; (23,950 km); ukupno 23,950 km	lijevi nasip rijeke Mirne; nasip uz lijevu obalu; Antenal - most Ponte Porton; km 0+100 - 13+270; km 0+000 - 13+170; (13,170 km) utok Krvar - utok Motovun; km 17+100 - 20+100; km 0+000 - 3+000; (3,000 km) most Motovun - most Senj; km 21+100 - 23+950; km 0+000 - 2+950; (2,850 km) desni nasip rijeke Mirne; nasip uz desnu obalu; Antenal - most Senj; km 0+000 - 23+950; km 0+000 - 23+950; (23,950 km) ukupna dužina nasipa 42,970 km	km 0+000 - 23+950 regulirana dionica (23,950 km) km 3+020 čel. most Mirna km 5+200 a.b. most Dionizije km 13+270 a.b. most Ponte Porton km 21+100 a.b. most Motovun km 23+950 a.b. most Senj	Istarska; Tar-Vabriga, Novigrad, Brtonigla, Kaštelir-Labinci, Grožnjan, Vižinada, Opatalj, Motovun, Buzet	V - most Ponte Porton , km 13+270, (1,679 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +450 I = +500 IS = +580 M = +630 (1964.)



079872627

[illegible]

Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja 22
Područje malih slivova Mirna-Dragonja i Raša-Boljunčica

E.22.7.	akumulacija Butoniga; volumen na koti +41,00 m.n.m. V= 19.700.000,00 m ³ F= 2,5 km ²	brana Butoniga; (0,580 km)	temeljni ispust; preljev	Istarska; Buzet, Pazin, Cerovlje	V - brana Butoniga Q_{max} = 50,0 m³/s H_{max} = +42,70 m.n.m.
E.22.8.	Pazinski potok (donji tok); lijeva i desna obala; utok u Pazinsku jamu – most Dušani; km 0+000 - 2+929; (2,929 km); ukupno 2,929 km		km 1+523 a.b. most Rijavac (Sv.Jožefa) km 2+929 a.b. most Dušani	Istarska; Pazin, Cerovlje	V – most Rijavac (Sv.Jožefa), (220,58 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +350 I = +560 IS = +680
E.22.9.	Pazinski potok (gornji tok); lijeva i desna obala; most Dušani - utok Lipa-Borutski potok; km 2+929 - 10+772; (7,843 km); ukupno 7,843 km	lijevi nasip Pazinskog potoka; nasip uz lijevu obalu; km 8+110 - 9+510; (1,400 km) ukupna dužina nasipa 1,400 km	km 4+860 - 10+772 regulirana dionica (5,912 km) km 4+500 a.b. most Dubravica km 4+840 a.b. most Zaričanski km 6+140 a.b. most km 7+120 a.b. most km 8+300 preljev km 9+500 a.b. most km 10+000 a.b. most	Istarska; Pazin, Cerovlje	V - ciglana Cerovlje, (272,33 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +209 I = +288 IS = +345 V - most Dubravica, km 4+500, (249,59 m.n.m.) M = +620 (1993.)
E.22.10.	rijeka Raša (donji tok); lijeva i desna obala; utok u more - most Mutvica; km 0+000 - 8+000; (8,000 km); ukupno 8,000 km	lijevi nasip rijeke Raše; nasip uz lijevu obalu; utok o.k. Krapanj - most Mutvica; km 1+800 - 8+000; km 0+000 - 6+200; (6,200 km) desni nasip rijeke Raše; nasip uz desnu obalu; utok u more - most Mutvica; km 0+000 - 8+000; km 0+000 - 8+000; (8,000 km) ukupna dužina nasipa 14,200 km	km 0+000 - 8+000 regulirana dionica (8,000 km) km 3+250 a.b. most Raša km 8+000 a.b. most Mutvica	Istarska; Raša, Sveta Nedelja, CS Sv. Foška; CS Štalije; CS Most Raša;	V - most Raša, km 3+250, (0,01 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +110 I = +160 IS = +210
E.22.11.	rijeka Raša (gornji tok); lijeva i desna obala; most Mutvica - utok Kostadine; km 8+000 - 22+940; (14,940 km) ukupno 14,940 km	lijevi nasip rijeke Raše; nasip uz lijevu obalu; km 8+000 - 20+200; km 0+000 - 12+200; (12,200 km) desni nasip rijeke Raše; nasip uz desnu obalu; km 8+000 - 8+700; km 0+000 - 0+700; (0,700 km) km 9+700 - 11+100; km 0+000 - 1+400; (1,400 km) ukupna dužina nasipa 14,300 km	km 8+000 - 22+940 regulirana dionica (14,940 km) km 11+660 a.b. most km 21+100 a.b. most Potpićan km 22+750 a.b. most	Istarska; Pićan, Sveta Nedelja, Barban	V - most Potpićan, km 21+100, (16,10 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +500 I = +550 IS = +600 M = +744 (2014.)



Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja 22
Područje malih slivova Mirna-Dragonja i Raša-Boljunčica

Dionica obrane broj	VODOTOK Obala Naziv dionice Stacionaža Dužina Ukupna dužina	OBJEKTI NA KOJIMA SE PROVODE MJERE OBRANE OD POPLAVA		PODRUČJE UGROŽENO POPLAVOM	Mjerodavni vodomjeri i kriteriji za proglašenje mjera obrane od poplava
		Nasipi Naziv nasipa Naziv dionice Stacionaža po vodotoku Stacionaža po nasipu Ukupna dužina nasipa	OBJEKTI NA DIONICI		
1	2	3	4	5	6
E.22. 12.	obodni kanal br.2. Donja Raša; lijeva i desna obala; utok u Rašu - izvorište Fonte Gaia; km 0+000 - 4+770; (4,770 km) ukupno 4,770 km	lijevi nasip obodnog kanala br.2. Donja Raša; nasip uz lijevu obalu; km 0+000 - 4+180; km 0+000 - 4+180; (4,180 km) desni nasip obodnog kanala br.2. Donja Raša; nasip uz desnu obalu; km 0+000 - 0+550; km 0+000 - 0+550; (0,550 km) ukupna dužina nasipa 4,730 km	km 0+000 - 4+770 regulirana dionica (4,770 km) km 0+020 a.b. most km 0+090 a.b. most km 1+870 a.b. most km 3+160 a.b. most	Istarska; Raša	V - most Raša , km 3+250 (0,01 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +110 I = +160 IS = +210
E.22. 13.	obodni kanal br.5. Donja Raša; lijeva i desna obala; utok u more - izvorište Rakonek; km 0+000 - 8+330; (8,330 km) ukupno 8,330 km	lijevi nasip obodnog kanala br.5. Donja Raša; nasip uz lijevu obalu; km 0+000 - 8+170; km 0+000 - 8+170; (8,170 km) ukupna dužina nasipa 8,170 km	km 0+000 - 8+330 regulirana dionica (8,330 km) km 1+860 a.b. most km 5+870 a.b. most	Istarska; Raša, Barban	V - most Raša , km 3+250 (0,01 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +110 I = +160 IS = +210
E.22. 14.	obodni kanal Krapanj; lijeva i desna obala; utok u Rašu - Krapanj; km 0+000 - 7+000; (7,000 km) ukupno 7,000 km	desni nasip obodnog kanala Krapanj; nasip uz desnu obalu; km 0+000 - 3+870; km 0+000 - 3+870; (3,870 km) ukupna dužina nasipa 3,870 km	km 0+000 - 7+000 regulirana dionica (7,000 km) km 0+030 a.b. most km 0+060 čel. most km 1+580 a.b. most km 3+880 a.b. most	Istarska; Raša	V - most Raša , km 3+250 (0,01 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +110 I = +160 IS = +210
E.22. 15.	Boljunčica; lijeva i desna obala; tunel Čepić - brana Letaj; 5+730 - 19+480; (13,750 km) ukupno 13,750 km	lijevi nasip Boljunčice; nasip uz lijevu obalu; km 5+730 - 9+230; km 0+000 - 3+500; (3,500 km) desni nasip Boljunčice; nasip uz desnu obalu; km 5+730 - 7+230; km 0+000 - 1+500; (1,500 km) ukupna dužina nasipa 5,000 km	km 5+730 - 19+480 regulirana dionica (13,750 km) km 5+900 a.b. most km 7+500 a.b. most km 9+500 a.b. most km 16+300 a.b. most km 16+500 a.b. most km 18+100 a.b. most km 19+000 a.b. most	Istarska; Kršan	V - ulaz u portal tunela, 5+730 (Boljunčica), (17,50 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +420 I = +480 IS = +540 V - brana Letaj, R = +88 m.n.m. I = +92 m.n.m. IS = +93,50 m.n.m. M = +93,36 m.n.m.



079872627

Provedbeni plan obrane od poplava branjenog područja 22
Područje malih slivova Mirna-Dragonja i Raša-Boljunčica

Dionica obrane broj	VODOTOK Obala Naziv dionice Stacionaža Dužina Ukupna dužina	OBJEKTI NA KOJIMA SE PROVODE MJERE OBRANE OD POPLAVA		PODRUČJE UGROŽENO POPLAVOM	Mjerodavni vodomjeri i kriteriji za proglašenje mjera obrane od poplava
		Nasipi Naziv nasipa Naziv dionice Stacionaža po vodotoku Stacionaža po nasipu Ukupna dužina nasipa	OBJEKTI NA DIONICI		
1	2	3	4	5	6
E.22. 16.	tunel Čepić; lijeva i desna obala; utok u more - tunel Čepić 0+000 - 1+200; (1,200 km) tunel; izlaz tunela - ulaz tunela; 1+200 - 5+730 (Boljunčica); (4,530 km) ukupno 5,730 km	tunel Čepić;	km 0+000 - 1+200 regulirana dionica (1,200 km) km 1+200 - 5+730 (Boljunčica) regulirana dionica (4,530 km) km 0+370 a.b. most km 0+710 a.b. most km 0+750 a.b. most km 0+770 a.b. most km 0+780 a.b. most km 0+790 a.b. most km 0+990 a.b. most	Istarska; Kršan	V - ulaz u portal tunela Čepić, 5+730 (Boljunčica), (17,50 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +420 I = +480 IS = +540
E.22. 17.	retencija Čepić; V= 1.900.000,00 m ³		zapornice I i II retencione zone	Istarska; Kršan	V - ulaz u portal tunela Čepić, 5+730 (Boljunčica), (17,50 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +420 I = +480 IS = +540
E.22. 18.	akumulacija Boljunčica; V= 6.500.000,00 m ³	brana Letaj; (0,090 km)	temeljni ispust; preljev	Istarska; Kršan, Cerovlje, Lupoglav	V - brana Letaj, R = +89 m.n.m. I = +92 m.n.m. IS = +93,50 m.n.m. M = +93,36 m.n.m.
E.22. 19.	obodni kanal br. 2 Čepić polja; lijeva i desna obala obuhvatnog kanala 2; utok u Boljunčicu - naselje Kostrčani; 0+000 - 7+440; (7,440 km) ukupno 7,440 km	lijevi nasip o.k.2; nasip uz lijevu obalu; utok u Boljunčicu - naselje Polje Čepić; km 0+000 - 2+650; km 0+000 - 2+650; (2,650 km) desni nasip o.k.2; nasip uz desnu obalu; utok u Boljunčicu - naselje Buršići; km 0+000 - 2+650; km 0+000 - 2+650; (2,650 km) ukupna dužina nasipa 5,300 km	km 0+000 - 7+440 regulirana dionica o.k.2. (7,440 km) km 0+065 a.b. most km 2+650 a.b. most km 4+290 a.b. most km 5+590 a.b. most km 6+590 a.b. most km 7+130 a.b. most	Istarska; Kršan	V - ulaz u portal tunela Čepić, 5+730 (Boljunčica), (17,50 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +420 I = +480 IS = +540
E.22. 20.	obodni kanal br. 3 Čepić polja; lijeva i desna obala obuhvatnog kanala 3; utok u Boljunčicu - naselje Žuknica; 0+000 - 4+950; (4,950 km) ukupno 4,950 km	desni nasip o.k.3; nasip uz desnu obalu; utok u Boljunčicu - naselje Žuknica; km 0+000 - 4+340; km 0+000 - 4+340; (4,340 km) ukupna dužina nasipa 4,340 km	km 0+000 - 4+950 regulirana dionica o.k.3. (4,950 km) km 1+440 a.b. most km 2+110 a.b. most km 2+410 a.b. most km 3+750 a.b. most km 4+450 a.b. most	Istarska; Kršan	V - ulaz u portal tunela Čepić, 5+730 (Boljunčica), (17,50 m.n.m.) P = hidrometeorološka prognoza R = +420 I = +480 IS = +540



079872627

POGLAVLJE 7.

OSTALI PODACI ZNAČAJNI ZA OBRANU OD POPLAVA



SEKTOR E

Rukovoditelj obrane od poplava	Gordan Gašparović , dipl.ing.građ., Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove sjevernoga Jadrana (VGO Rijeka), Rijeka
Zamjeni rukovoditelja	Goran Petrović , dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, Rijeka
Zamjenik rukovoditelja	Tomislav Saftić , dipl.ing.građ. Hrvatske vode, VGO Rijeka, Rijeka
Voditelj Centra obrane od poplava (COP)	Dražan Šegota , ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, Rijeka
Zamjenik voditelja COP-a	Denis Tulić , ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, Rijeka
Zamjenik rukovoditelja za branjeno područje 22	Aleksandar Kružić , dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Mirna-Dragonja, Buzet
Zamjenik rukovoditelja za branjeno područje 23	Zdravko Jakovac , dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Kvarnersko primorje i otoci, Rijeka
Zamjenik rukovoditelja za branjeno područje 24	Vanja Rački , dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Gorski kotar, Delnice
Zamjenica rukovoditelja za branjeno područje 25	Lidija Pernar , dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Lika, Podvelebitsko primorje i otoci, Gospić
Centar obrane od poplava	Hrvatske vode, VGO Rijeka, 51000 Rijeka, Đure Šporera 3 telefon: 051/317-018 telefax: 051/317-019 e-mail: COP.E@voda.hr



BRANJENO PODRUČJE 22:

PODRUČJA MALIH SLIVOVA MIRNA-DRAGONJA I RAŠA-BOLJUNČICA

Rukovoditelj obrane od poplava	Aleksandar Kružić , dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Mirna-Dragonja, Buzet
Zamjenik rukovoditelja	Danluka Miletić , ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Raša-Boljunčica, Labin
Centar obrane od poplava	Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Mirna-Dragonja, Buzet, Naselje Verona 4 telefon: 052/663-470 telefax: 052/663-460 Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Raša-Boljunčica, Labin, Zelenice 18 telefon: 052/855-227 telefax: 052/856-820 e-mail: E.BP22@voda.hr
Pravna osoba za provedbu mjera obrane od poplava i rukovoditelji na branjenom području	Vodoprivreda d.o.o. Buzet Naselje Verona 4 52420 Buzet telefon: 052/729-100 telefax: 052/729-109 e-mail: obrana@vodoprivreda-istra.hr Rukovoditelj obrane od poplava: Vanja Vižintin , dipl.ing. Zamjenik rukovoditelja obrane od poplava: Daniel Radetić , građ.teh.
Podcentar obrane od poplava	Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Mirna-Dragonja, akumulacija Butoniga telefon: 052/667-232 telefax: 052/667-233 Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Raša-Boljunčica, akumulacija Letaj telefon: 052/850-084
Vodočuvarnice	VGI Mirna-Dragonja: Grandini, Livade, CS Antenat VGI Raša-Boljunčica: Potpićan, Čepić, CS Štalije, CS Sv.Foška, CS Most Raša

DIONICE: E.22.1. i E.22.2.

Rukovoditeljica: **Ivana Hrobat**, dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Mirna-Dragonja, Buzet
Zamjenik: **Samuel Rupena**, građ.teh., Vodoprivreda d.o.o. Buzet

DIONICE: E.22.3., E.22.4., E.22.5., E.22.6. i E.22.7.



Rukovoditelj: **Aleksandar Kružić**, dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka,
VGI Mirna-Dragonja, Buzet
Zamjenik: **Elvis Uran**, dipl.ing.građ., Vodoprivreda d.o.o. Buzet

DIONICA: E.22.8. i E.22.9.

Rukovoditeljica: **Ivana Hrobat**, dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka,
VGI Mirna-Dragonja, Buzet
Zamjenik: **Damjan Paladin**, građ.teh., Vodoprivreda d.o.o. Buzet

DIONICE: E.22. 10., E.22. 11., E.22. 12., E.22. 13. i E.22. 14.

Rukovoditelj: **Igor Licul**, dipl.ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka, VGI Raša-
Boljunčica, Labin
Zamjenik: **Božo Pentić**, mag.ing.aedif., Vodoprivreda d.o.o. Buzet

DIONICE: E.22. 15., E.22. 16., E.22. 17., E.22. 18., E.22. 19. i E.22. 20.

Rukovoditelj: **Đanluka Miletić**, ing.građ., Hrvatske vode, VGO Rijeka,
VGI Raša-Boljunčica, Labin
Zamjenik: **Renato Filiplić**, građ. poslovođa, Vodoprivreda d.o.o. Buzet

HRVATSKE VODE - Odjel za hidrotehničke objekte

Vodočuvari: **Patrik Krivičić**
Goran Đusić
Ibro Mahmić
Sebastijan Rajković
Strojari/rukovatelji: **Veljko Ukota**
Marijano Stopar
Luka Hrvatin
Majkl Krt
Lino Bartolić
Lučano Valenta
Boris Tuščan
Serđo Sirotić
Elvis Vlačić
Vlaho Kovačić
Marino Konović
Edi Rabac
Valter Buršić

