

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA ZA POSTUPAK
OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA
NA OKOLIŠ**

Odmorište "Most sv. Mihovila" uz državnu cestu DC220



Zagreb, srpanj 2018. godine

Naziv dokumenta	Elaborat zaštite okoliša
Zahvat	Odmorište "Most sv. Mihovila" uz državnu cestu DC220
Nositelj zahvata	Hrvatske ceste d.o.o. Vončinina 3 10 000 Zagreb OIB: 55545787885
Izrađivač elaborata	Kaina d.o.o. Oporovečki omajek 2 10 040 Zagreb Tel: 01/2985-860 Fax: 01/2983-533 katarina.knezevic@zg.t-com.hr
Voditelj izrade elaborata	 Mr.sc. Katarina Knežević, prof.biol.
Suradnici na izradi elaborata	 Marina Bašić Končar, dipl.ing.agr.
Suradnici iz Kaina d.o.o.	 Ivan Hovezak, dipl.ing.arh.
Vanjski suradnik iz Geotehnički studio d.o.o.	 Nives Sokolić, mr.sc.bio., univ.spec.oecoling.
Direktor	  Mr.sc. Katarina Knežević, prof.biol.
Zagreb, srpanj 2018. godine	

SADRŽAJ

UVOD	4
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	5
1.1. Opis zahvata	5
1.1.1. Opis planiranog zahvata	5
1.1.2. Popis drugih aktivnosti potrebnih za realizaciju zahvata	13
1.2. Varijantna rješenja zahvata	15
1.3. Opis tehnološkog procesa	15
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	15
1.5. Popis vrsta i količina tvari koje izlaze iz tehnološkog procesa	15
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	16
2.1. Usklađenost zahvata s važećom prostorno-planskom dokumentacijom	18
2.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata	23
2.2.1. Klimatska obilježja	23
2.2.2. Klimatske promjene	24
2.2.3. Geološka građa i tektonika	27
2.2.4. Hidrogeološka obilježja	28
2.2.5. Osjetljivost i ranjivost područja	30
2.2.6. Vodna područja i stanje vodnih tijela	30
2.2.7. Opasnost od poplava	37
2.2.8. Krajobrazna, reljefna i pedološka obilježja	37
2.2.9. Kulturna baština	38
2.2.10. Bioekološka obilježja	39
2.2.11. Gospodarske značajke	50
3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	51
3.1. Mogući utjecaji zahvata na okoliš	51
3.1.1. Utjecaj na sastavnice okoliša	51
3.1.1.1. Zrak	51
3.1.1.2. Klimatske promjene	51
3.1.1.3. Voda	55
3.1.1.4. Tlo	56
3.1.1.5. Krajobraz	56
3.1.1.6. Kulturna baština	57
3.1.1.7. Biološka raznolikost, staništa, flora i fauna	57

3.1.1.8. Zaštićena područja i područja ekološke mreže	57
3.1.1.9. Promet	58
3.1.2. Opterećenje okoliša	59
3.1.2.1. Buka	59
3.1.2.2. Otpad	59
3.2. Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija.....	60
3.3. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja	60
3.4. Kumulativni utjecaj	60
3.5. Opis obilježja utjecaja	61
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	62
5. POPIS LITERATURE I PROPISA.....	63
6. PRILOZI.....	67

Uvod

Nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o., planira izgradnju odmorišta "Most sv. Mihovila" s priključkom na postojeću državnu cestu DC220 i dodatnim sadržajima. Zahvat je planiran u Gradu Trilju koji se nalazi u Splitsko-dalmatinskoj županiji.

Lokacija planiranog zahvata obuhvaćena je Prostornim planom uređenja Grada Trilja kao područje Šuma isključivo osnovne namjene - „Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište“.

Za navedeni zahvat propisana je obveza provođenja postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš budući da se nalazi u točki 15. (*Državne ceste*) Priloga I. *Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš* („*Narodne novine*“ broj 61/14, 03/17), a u vezi s točkom 13. Priloga II. *Uredbe Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš*. Postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš je u nadležnosti Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Lokacija zahvata nalazi se neposredno uz području ekološke mreže - HR1000029 Cetina i HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio. Nositelj zahvata, prema Zakonu o zaštiti prirode („*Narodne novine*“ broj 80/13, 15/18) obavezan je provesti prethodnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu. Prema članku 27. Zakona o zaštiti prirode („*Narodne novine*“ broj 80/13, 15/18), za zahvate za koje je propisana ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, prethodna ocjena se provodi u okviru postupka ocjene o potrebi procjene.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš kao i prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu provode se prije izdavanja lokacijske dozvole.

Ovaj elaborat izrađen je na temelju Idejnog projekta za ishođenje lokacijske dozvole *Odmorište "Most sv. Mihovila" uz državnu cestu DC220*, oznake 1199-P2-06-02-1, (Geoprojekt d.o.o., Split, iz lipnja 2018. godine).

Predmetni Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka Kaina d.o.o., Oporovečki omajek 2., Zagreb koja je prema Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/16-08/43, URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2, 23. kolovoz 2016. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, pod točkom 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš (Prilog 1.)

1. Podaci o zahvatu i opis obilježja zahvata

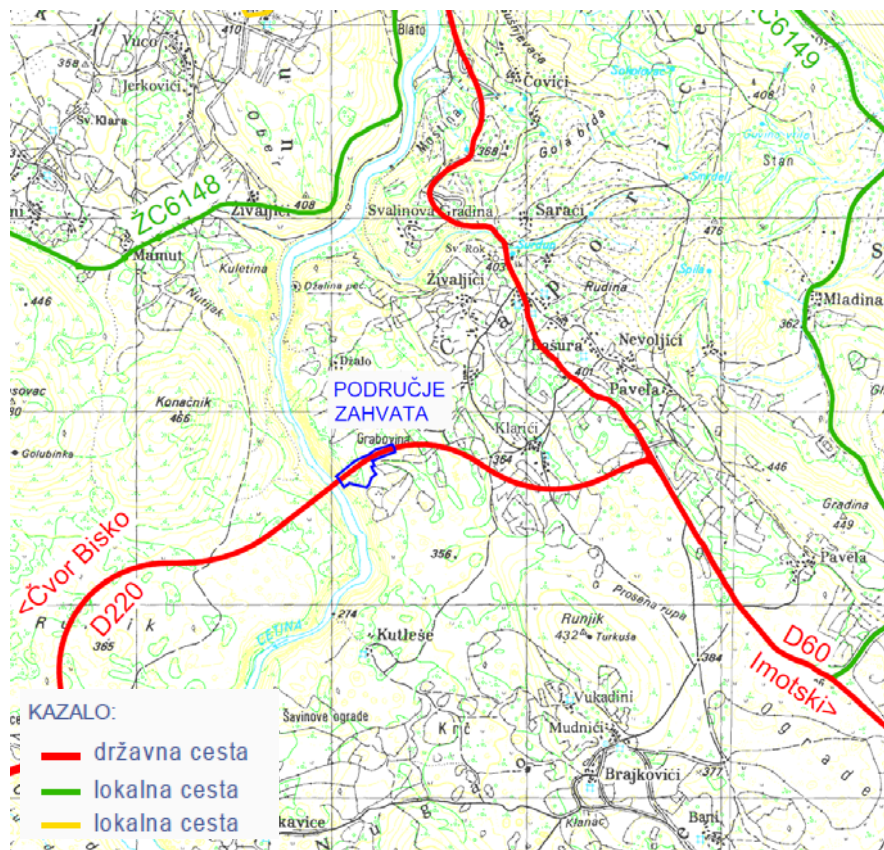
1.1. Opis zahvata

1.1.1. Opis planiranog zahvata

Predmet planiranog zahvata je izgradnja odmorišta na državnoj cesti DC220 na dionici čvor Bisko (A1) – Čaporice (DC60).

Državna cesta DC220 dio je prometnog pravca Split – granica RH (GP Kamensko). Prema prihvaćenoj prostorno-prometnoj-građevinskoj studiji brze ceste, cestovni smjer: Split – Sinj – Trilj – granica s BiH, planirana je etapna realizacija ovog prometnog pravca. Već u prvoj etapi, izgradnjom nove trase DC220 na dionici Čaporice – Velić, veći dio prometnih tokova iz splitske aglomeracije prema BiH (i obratno) biti će preusmjeren na čvor Bisko (A1) odnosno na dionicu čvor Bisko – Čaporice.

U svrhu podizanja razine usluge na DC220, koja ima potencijal turističkog prometnog pravca, planira se izgradnja odmorišta. Izabrana je lokacija neposredno uz atraktivan betonski lučni most „Most sv. Mihovila“ raspona 230 m na ambijentalnoj atraktivnoj lokaciji s južnom orijentacijom i pogledom na korito rijeke Cetine. Lokacija planiranog odmorišta nalazi se na istočnoj obali rijeke, južno od trase državne ceste DC220 (Slika 1.).



Slika 1. Pregledna situacija planiranog zahvata mjerila 1:25000 (izvor: Idejni projekt Odmorište "Most sv. Mihovila" na državnoj cesti DC220; 1199-P2-06-02-1; Geoprojekt d.o.o., lipanj 2018.)

Državna cesta DC220 na predmetnoj dionici je dvotračna i dvosmjerna prometnica, širine kolnika od 8.0 m. Nalazi se izvan naselja, te prolazi brdskim terenom.

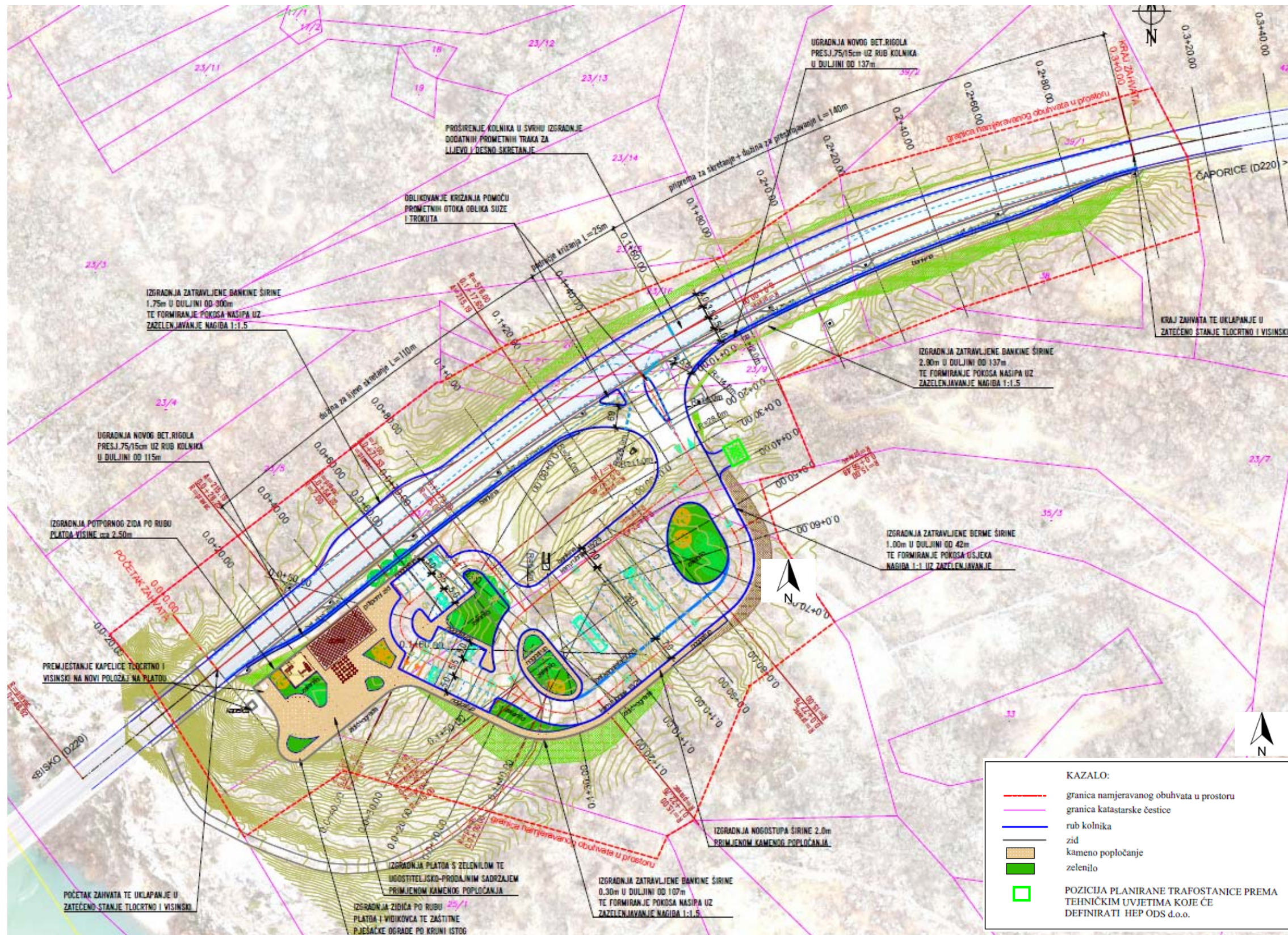
U tlocrtnom smislu, prometnica se nalazi u blagoj desnoj krivini radijusa $R=518$ m. Uzdužni nagib je -0.5% , a poprečni nagib kolnika je jednostrešni i iznosi 2.5% u pravcu. Na mjestu zahvata iznosi otprilike 4.5% . Poprečni profil na mjestu zahvata sastoji se od dva prometna traka širine 3.5 m, te rubnih trakova širine 0.5 m. Rigoli su betonski širine 0.75 m. Bankine i berme su zatravljene, širine 1.75 m u nasipu, te 1.0 m u usjeku. Na području zahvata cesta je u nasipu.

Odmorište se planira izgraditi s južne strane državne ceste, neposredno uz most "Sv Mihovil".

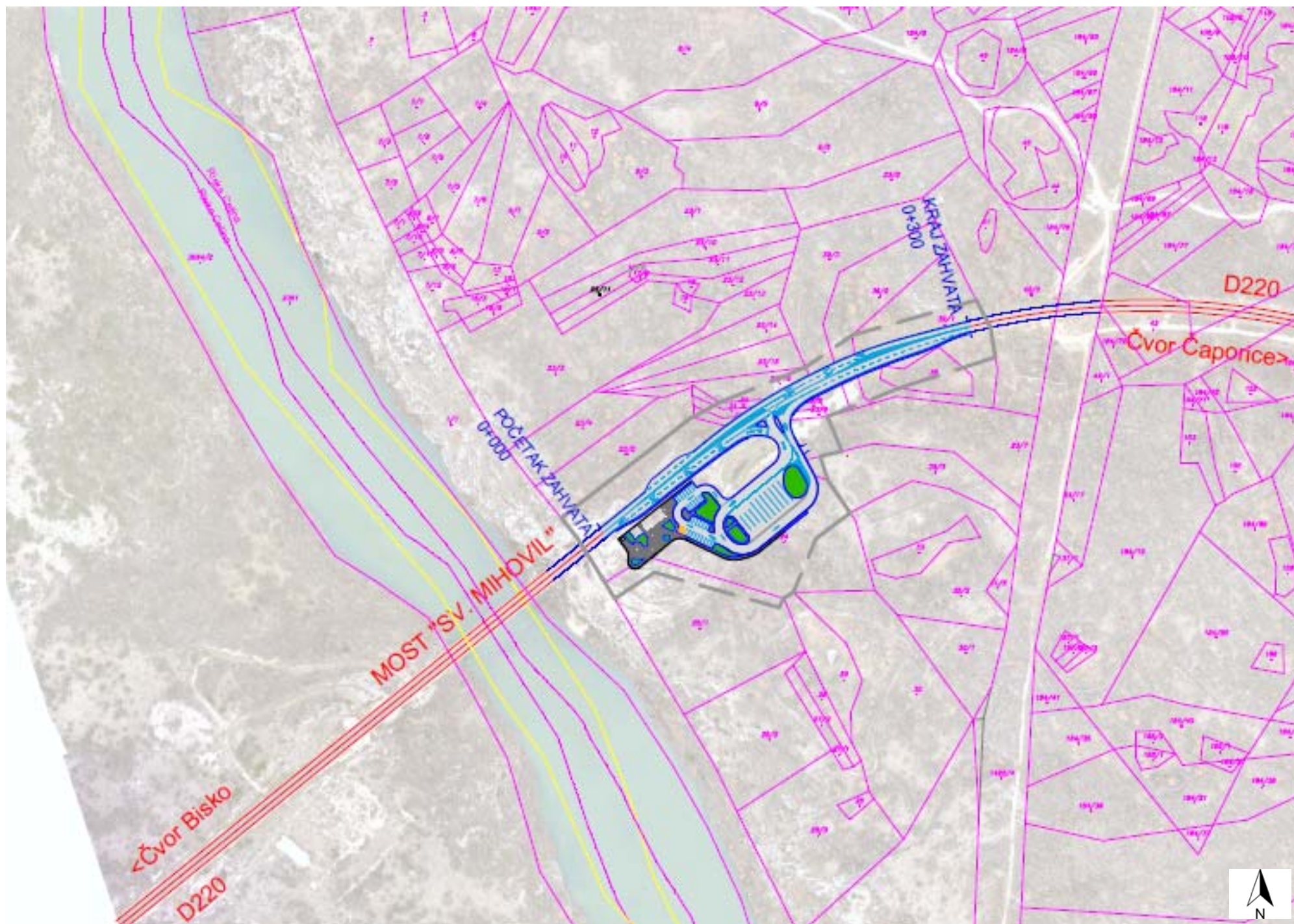
Planirani radovi uključuju:

- rekonstrukciju državne ceste DC220 u dužini od 300 m,
- izgradnju pristupne prometnice s državne ceste DC220 do parkirališta,
- izgradnju parkirališta za osobna vozila kapaciteta 30 parkirnih mjesta,
- izgradnju parkirališta za autobuse kapaciteta 4 parkirna mjesta,
- izgradnju parkirališta za kamione kapaciteta 6 parkirnih mjesta,
- izvedbu pješačkih staza,
- izgradnju platoa sa slijedećim predviđenim sadržajem: dječjim igralištem, zelenim otocima, vidikovcem, površinom za smještaj kapelice i budućeg ugostiteljsko/prodajnog objekta,
- izmještanje postojeće kapelice i integriranje iste u sadržaj odmorišta,
- prilagodbu svih postojećih pristupa objektima,
- izgradnju sustava odvodnje oborinskih voda,
- radove izvedbe elektroenergetskih instalacija, javne rasvjete i telekomunikacijske mreže,
- hortikulturno uređenje cjelokupnog prostora.

Planirana površina odmorišta iznosi otprilike $8\ 000\text{ m}^2$. Na odmorištu će se u dogledno vrijeme izgraditi ugostiteljsko/prodajni objekt koji nije predmet ovog elaborata. Na slikama 2. i 3. daju se građevinski prikaz i pregledna situacija planiranog zahvata.



Slika 2. Građevinska situacija planiranog zahvata mjerila 1:1000 (izvor: Idejni projekt Odmorište "Most sv. Mihovila" na državnoj cesti DC220; 1199-P2-06-02-1; Geoprojekt d.o.o., lipanj 2018.)



Slika 3. Pregledna situacija planiranog zahvata na ortofoto podlozi mjerila 1:5000 (izvor: Idejni projekt Odmorište "Most sv. Mihovila" na državnoj cesti DC220; 1199-P2-06-02-1; Geoprojekt d.o.o., lipanj 2018.)

Rekonstrukcija državne ceste DC220

Za pristup objektu potrebno je izvršiti rekonstrukciju državne ceste izgradnjom dodatnog prometnog traka za lijevo skretanje, traka za isključivanje i uključivanje u promet, te formiranjem "T" križanja.

Horizontalni i vertikalni elementi te poprečni nagibi postojeće ceste se u potpunosti zadržavaju. Početak zahvata se smješta neposredno nakon prelaska mosta i pruža se u duljini od 300 m na državnoj cesti. Os priključka se polaže na udaljenosti 0+148.48 od početka zahvata.

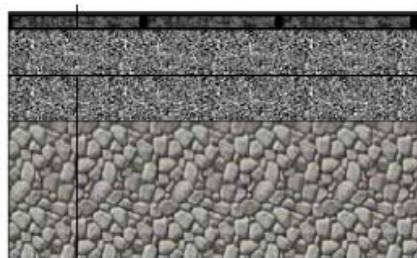
Rubovi kolnika nove osi se zaobljavaju priključnim radijusom $R=26$ m te trodijelnim $R=28;14;42$ m. U križanju se izvode prometni otoci oblika suze i trokuta.

Normalni poprečni presjek rekonstruiranog dijela državne ceste D220 (os1) je kako slijedi:

- bankina / berma1.75 m;
- rubni trak0.50 m;
- prometni trak3.50 m;
- trak za lijevo skretanje3.50 m;
- prometni trak3.50 m;
- trak za isključivanje/uključivanje3.50 m;
- rubni trak 0.50 m;
- rigol..... 0.75 m;
- bankina / berma 2.00-2.90 m;

Rigol je od bankine/berme odvojen betonskim rubnjakom dimenzija 15/25 cm. Bankina i berma se izvode u nagibu od 4 % i oblažu humusom pomiješanim s kamenim materijalom u debljini 20 cm.

Na državnoj cesti se zadržavaju postojeći slojevi kolničke konstrukcije i isti ugrađuju u proširenjima. Nakon uklanjanja postojeće kolničke konstrukcije duž oba ruba kolnika u širini od 50 cm i strojnog struganja asfalta u dubini 1.0 cm, obostrano se bočno dograđuje nova kolnička konstrukcija sa nosivim slojem asfalta do projektirane širine. Na spojevima stare i nove kolničke konstrukcije postavlja se geomreža. Na kraju se prometnica prekriva završnim slojem asfalta. Kolnička konstrukcija sastoji se iz slijedećih slojeva:



habajući sloj: SMA 11	3,5 cm
vezni sloj VS22	7 cm
nosivi sloj BNS32sA	7 cm
nosivi sloj od mehanički stabiliziranog drobljenog kamenog materijala	35 cm
Ukupno:	52,5 cm

Izgradnja parkirališta, pješačkih staza, platoa i vidikovca

Parkiralište se smješta južno i zapadno od postojeće lagune, a povezano je s državnom cestom pristupnim prometnicama os 2 i os 3.

Podijeljeno je u dva dijela:

- za kamione i autobuse, ukupno 10 parkirališnih mjesta i smješteno uz os 2,
- za osobne automobile, ukupno 30 parkirališnih mjesta i smješteno oko osi 3.

Obje osi su projektirane kao jednosmjerne prometnice s jednim prometnim trakom. Širina osi 2 iznosi 7.0 m, a osi 3 iznosi 5.5 m. Parkiralište je projektirano okomitog tipa. Dimenzija parkirališnog mjesta za autobuse i kamione iznosi 26.0 m x 3.0 m, a za osobne automobile 5.0 m x 2.5 m.

Pješačke staze su širine 2.0 m (iznimno 1.2 m) i izmjenjuju se sa zelenim površinama. Odvojene su od kolnika kamenim rubnjakom presjeka 15/25 cm izdignutim za 12 cm od površine kolnika i prate niveletu osi 2 i osi 3.

Plato se nalazi na najjisturenijem zapadnom dijelu zahvata. Južna strana je omeđena betonskim zidićem/zaštitnom ogradom, a sa sjeverne strane se planira izgraditi potporni zid zbog denivelacije državne ceste i platoa. Visinska razlika iznosi otprilike 2.0 m.

Na platou su predviđeni slijedeći sadržaji:

- uređena površina za smještaj budućeg uslužno-trgovačkog objekta,
- dječje igralište,
- površina za smještaj postojeće kapelice koja se izmješta položajno i visinski,
- zeleni otoci,
- vidikovac.

Kolnička konstrukcija osi 2, osi 3 i parkirališta planira se iz slijedećih slojeva:



habajući sloj: AC 11 surf	4 cm
nosivi sloj: AC 32 base	8 cm
nosivi sloj od mehanički stabiliziranog drobljenog kamenog materijala	30 cm
Ukupno:	42 cm

Konstrukcija pješačkih staza i platoa planira se od:

- kamene ploče 6 cm,
- cementni mort 4 cm,
- betonska podloga 10 cm,
- nosivi sloj od mehanički stabiliziranog drobljenog kamenog materijala 15 cm.

Zelene površine sastoje se od dobro uvaljane podloge na koju se polaže nosivi sloj jalovine u debljini od 20.0 cm i sloj humusa-zemlje sa sjemenom trave debljine 25 cm. Na ovim površinama predviđa se i sadnja niskog i visokog ukrasnog raslinja prema situaciji krajobraznog uređenja.

Odvodnja oborinske vode s prometnica

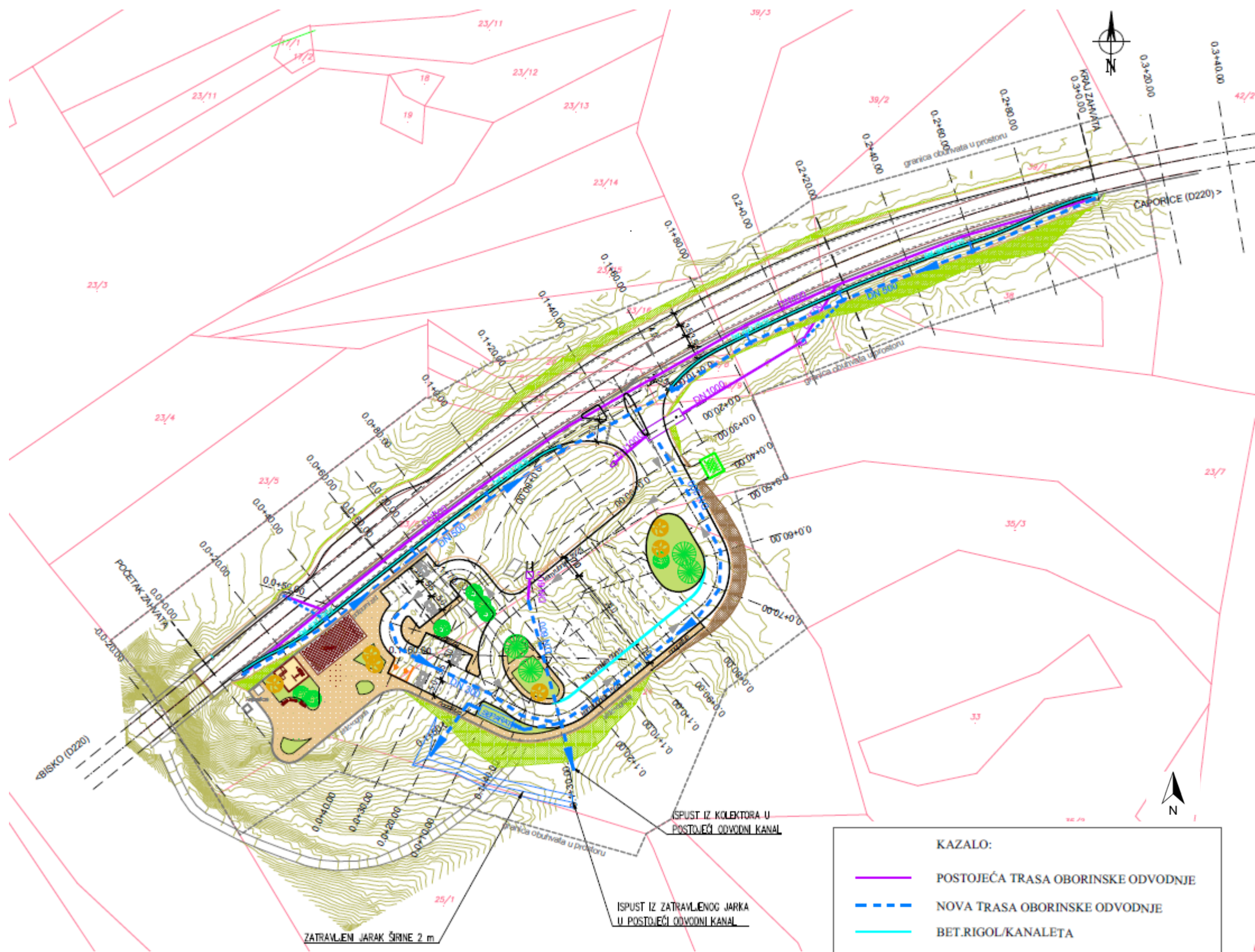
Postojeće stanje odvodnje oborinskih voda na državnoj cesti DC220 zatvorenog je tipa koji se sastoji od rigola, slivnih okana s taložnicom, zacijevljenog kanala, separatora s taložnicom i lagunom, te ispusta u teren.

Idejnim projektom predviđeno je da se postojeći režim odvodnje na državnoj cesti DC220 zadržava. Rigoli, slivna okna i zacijevljeni kanali se premještaju uz novi rub kolnika na dužini zahvata. Separator s taložnicom i lagunom se zadržava. Cijevni ispust iz lagune se produžava u istom postojećem profilu (DN600) do izlaza izvan izgrađene površine i ispusta u postojeći odvodni kanal.

Odvodnja s novih asfaltnih površina se predviđa zatvorenim sustavom pomoću tipskih slivnika, okana, te cijevi do separatora smještenog ispod zelene površine. Nakon pročišćavanja, voda se ispušta u zatravljeni jarak širine 2.0 m, te zatim u postojeći odvodni kanal. Situacija odvodnje planiranog zahvata prikazana je na slici 4.

Dovod vode i odvodnja za budući ugostiteljsko /prodajni objekt

Lokacija odmorišta je izvan područja postojeće i planirane vodoopskrbne mreže, a važećom prostorno planskom dokumentacijom nije predviđen dovod vode do odmorišta. Prema podacima Vodovoda i odvodnje Cetinske krajine d.o.o., nema izgrađenih vodovodnih i kanalizacijskih instalacija. Za opskrbu vodom i gašenje požara moguće je predvidjeti podzemni spremnik u koji će se dovoziti pitka voda cisternama.



Slika 4. Situacija oborinske odvodnje planiranog zahvata (izvor: Idejni projekt Odmorište "Most sv. Mihovila" na državnoj cesti DC220; 1199-P2-06-02-1; Geoprojekt d.o.o., lipanj 2018.)

1.1.2. Popis drugih aktivnosti potrebnih za realizaciju zahvata

Elektroenergetika

Prema podlogama dobivenim od HEP ODS d.o.o., Elektrodalmacija Split, u području zahvata ne postoji elektroenergetska mreža ni jednog naponskog nivoa. Za planirane objekte u sklopu vidikovca (budući ugostiteljsko/prodajni objekt, crpna stanica i javna rasvjeta) potrebno je osigurati elektroenergetski priključak. Budući da u široj zoni ne postoji mogućnost priključenja na elektroenergetsku mrežu u obuhvatu izgradnje vidikovca predviđa se čestica za smještaj buduće trafostanice koja će biti izgrađena i priključena prema tehničkim uvjetima HEP ODS d.o.o. Buduća trafostanica nije predmet ovog elaborata.

Idejnim rješenjem predviđeno je da se iskopi zemljanih kanala za polaganje kabela izvode strojno i ručno. Dubina iskopa zemljanih kanala iznositi će minimalno 0,80 m, dok će širina ovisiti o broju i naponskom nivou paralelno položenih kabela. Kabeli će se polagati na dno kabelskog kanala na prethodno postavljeni sloj pijeska debljine 10 cm, a nakon polaganja nasut će se isti materijal u ukupnoj debljini od 30 cm. Nakon završetka svih građevinskih radova na kabelskom kanalu, teren će morati biti doveden u prvobitno stanje.

Pri polaganju kabela potrebno je držati propisane razmake, te posebno voditi računa o već položenim kabelima i ostalim instalacijama kako se iste ne bi oštetile. Postavljene kabele nužno je mehanički zaštititi i uzemljiti.

Situacija elektroenergetske mreže za planirani zahvat prikazana je na slici 5.

Javna rasvjeta

U zoni radova na predmetnoj lokaciji ne postoji izvedena javna rasvjeta. Nova javna rasvjeta za osvijetljenje prometnica, parkirališta i slobodnih površina postaviti će se uz DC220, u zoni obuhvata i unutar platoa vidikovca. Situacija javne rasvjete za planirani zahvat prikazana je na slici 5.

Distributivna telekomunikacijska kanalizacija (DTK)

U rubovima zone obuhvata prometnice ne postoji distributivna telekomunikacijska kanalizacija. Idejnim rješenjem predviđeno je u sklopu obuhvata izgraditi novu DTK kapaciteta 1xPVC110 + 2xPEHD50. Priključak na postojeću DTK (koja je udaljena otprilike 1,8 km) izvesti će se prema ugovoru s jednim od telekomunikacijskih operatera. Alternativno rješenje za telekomunikacijski priključak je spoj preko mobilne telekomunikacijske mreže.

Idejnim rješenjem predviđeno je da dubina rova u kojeg se polažu cijevi iznosi 0.8 m. Cijev koja se polaže u rov, polaže se u pijesak 10 cm ispod i iznad cijevi. Zatrpavanje će se dalje nastaviti materijalom iskopa do konačne nivelete terena. Širina koridora za polaganje cijevi distributivne telekomunikacijske kableske kanalizacije iznosi oko 0,4 do 0,6 m.

Situacija distributivne telekomunikacijske kanalizacije za planirani zahvat prikazana je na slici 5.



Slika 5. Situacija elektroenergetske mreže, javne rasvjete i distributivne telekomunikacijske kanalizacije (izvor: Idejni projekt Odmorište "Most sv. Mihovila" na državnoj cesti DC220; 1199-P2-06-02-1; Geoprojekt d.o.o., lipanj 2018.)

1.2. Varijantna rješenja zahvata

Varijantna rješenja zahvata nisu razmatrana.

1.3. Opis tehnološkog procesa

Razmatrani zahvat ne predstavlja proizvodni ili slični postupak kojim se uspostavlja tehnološki proces.

1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Razmatrani zahvat ne predstavlja proizvodni ili slični postupak kojim se uspostavlja tehnološki proces, pa se u ovome slučaju ne razmatraju vrste i količine tvari koje bi ulazile u tehnološki proces.

1.5. Popis vrsta i količina tvari koje izlaze iz tehnološkog procesa

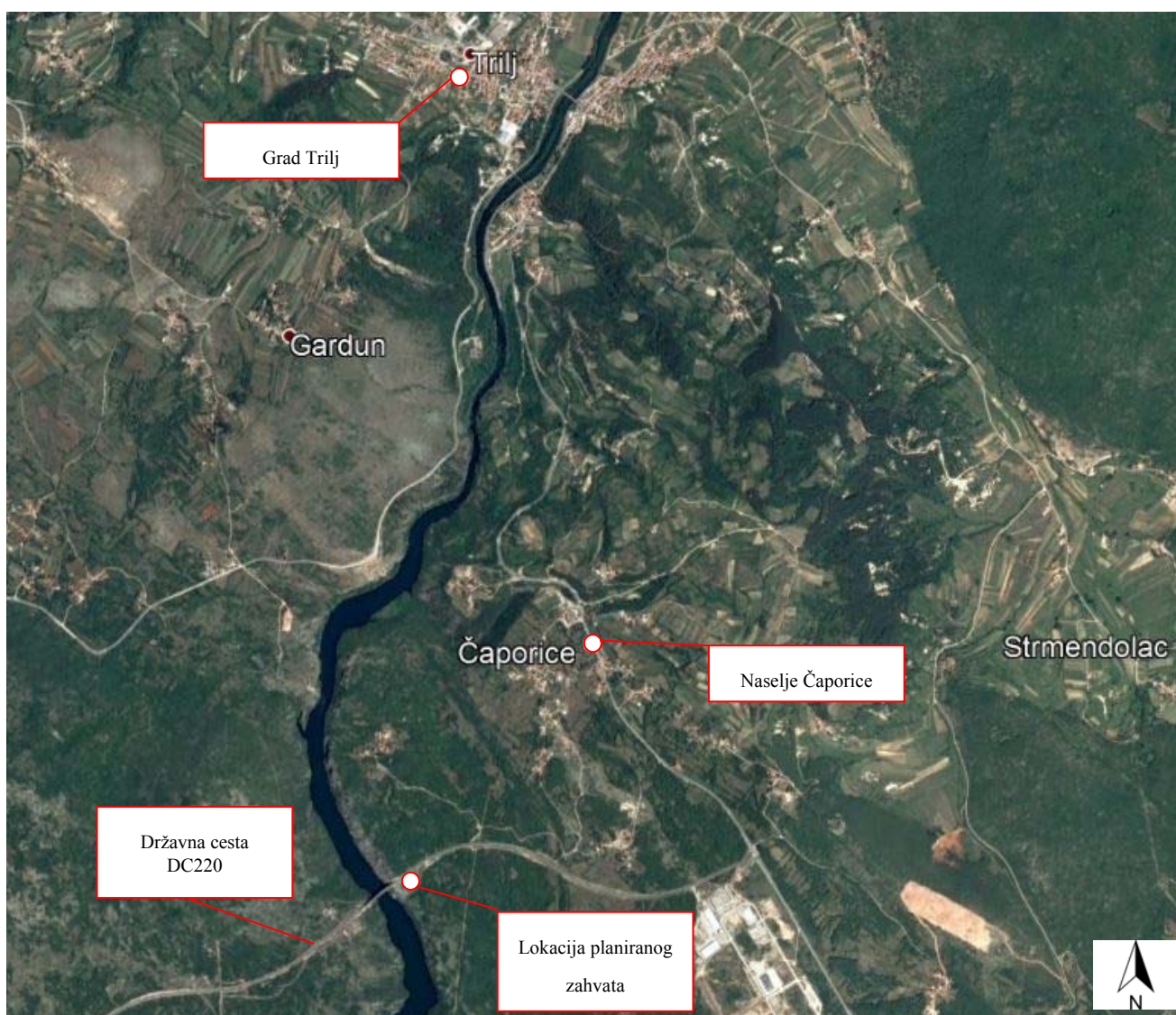
Razmatrani zahvat ne predstavlja proizvodni ili slični postupak kojim se uspostavlja tehnološki proces, pa se u ovome slučaju ne razmatraju vrste i količine tvari koje bi izlazile iz tehnološkog procesa.

2. Podaci o lokaciji i opis lokacije zahvata

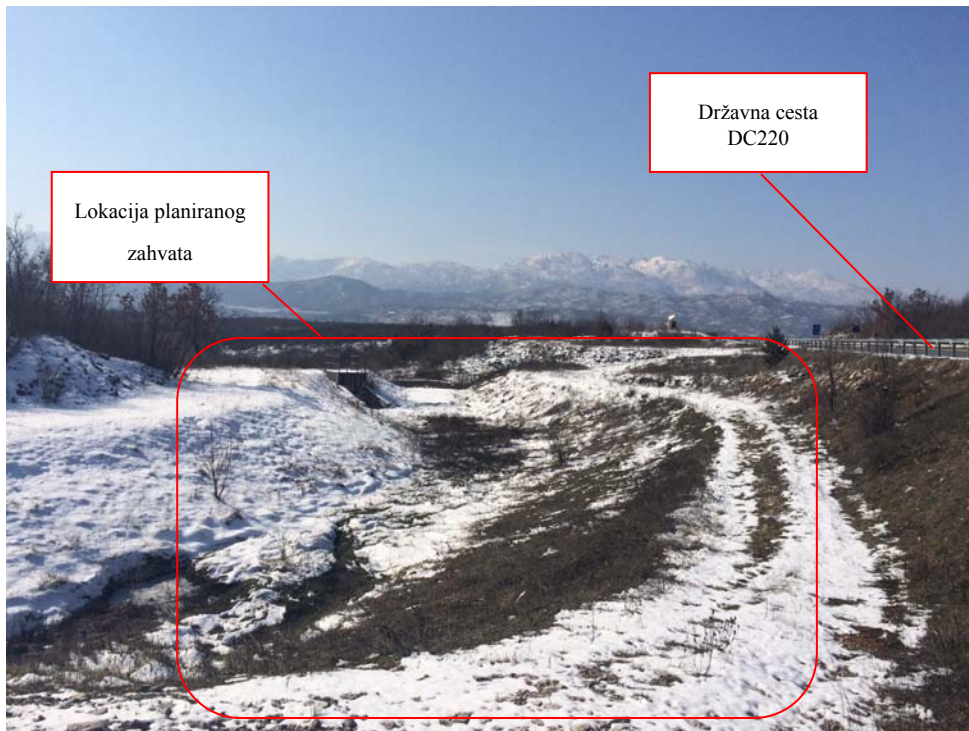
Lokacija zahvata teritorijalno pripada Gradu Trilju koji je smješten u središnjem dijelu Splitsko-dalmatinske županije, na jugoistoku Sinjskog polja. U podnožju je planine Kamešnice i uz srednji tok rijeke Cetine, dok ga na jugozapadom dijelu od mora dijeli planina Mosor.

Površina Grada Trilja je 266,91 km² te se prema administrativnoj podjeli teritorija na prostoru Grada nalazi 26 naselja. Zahvat je planirano izvesti na državnoj cesti DC220 u naselju Čaporice. Udaljenost lokacije planiranog zahvata od centra Grada Trilja je otprilike 3,5 km dok je udaljenost od centra naselja Čaporice otprilike 1,5 km (Slike 6. i 7.).

U Gradu Trilju prema popisu stanovništva iz 2011. godine živi 9.109 stanovnika od čega je u naselju Čaporice nastanjeno 389 stanovnika. Najbliži stambeni objekti nalaze se otprilike 700 m u pravcu sjevera od lokacije planiranog zahvata.



Slika 6. Lokacija planiranog zahvata na karti šireg područja (satelitski snimak preuzet sa stranice Google Earth)



Slika 7. Pogled na lokaciju planiranog zahvata

2.1. Usklađenost zahvata s važećom prostorno-planskom dokumentacijom

U vrijeme izrade Elaborata na snazi su:

- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (*Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 1/03, 8/04 - stavljanje izvan snage odredbe, 5/05 - usklađenje s Uredbom o ZOP-u, 5/06 - ispravak usklađenja s Uredbom o ZOP-u, 13/07, 9/13, 147/15 - rješenja o ispravcima grešaka*) i
- III. Izmjene i dopune Prostornog plan uređenja Grada Trilja (*"Službeni glasnik Grada Trilja", broj 1/05, 7/08, 4/11 -zaključak Gradskog vijeća i 2/13*)

Usklađenost zahvata s Prostornim planom Splitsko-dalmatinske županije

Odredbe Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije koje se odnose na planirani zahvat su sljedeće:

1.2 UVJETI ODREĐIVANJA PROSTORA GRAĐEVINA OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU I ŽUPANIJU

1.2.1. Zahvati i građevine od važnosti za Državu

Članak 52.

Prema Uredbi o određivanju građevina od važnosti za Republiku Hrvatsku, Planom se određuju sljedeće građevine od važnosti za Državu koje se nalaze na području Splitsko-dalmatinske županije:

- DC220 Čvor Bisko (A1) – Čaporice (D60) – Trilj – G. P. Kamensko (gr. BiH)

1.5. UVJETI ODREĐIVANJA GRAĐEVINSKIH PODRUČJA I KORIŠTENJA IZGRAĐENOG I NEIZGRAĐENOG DIJELA GRAĐEVINSKOG PODRUČJA

1.5.3. Kriteriji za građenje izvan građevinskog područja

Članak 110.

Izvan građevinskog područja može se planirati izgradnja :

- građevina infrastrukture (prometne, energetske, komunalne itd.),

.....

Kriteriji kojima se određuje vrsta, veličina i namjena građevina i zahvata u prostoru su:

...

- građevina mora imati vlastitu vodoopskrbu (cisternom), odvodnju (pročišćavanje otpadnih voda) i energetske sustav (plinski spremnik, električni agregat, ili drugo),

- građevine treba graditi sukladno kriterijima zaštite prostora, vrednovanja krajobraznih vrijednosti i autohtonog graditeljstva,

- zahvat u prostoru ima isti tretman kao građenje.

...

Članak 111.

Pod građevinama infrastrukture podrazumijevaju vodovi i građevine u funkciji prometnog sustava, sustava veza, sustava vodoopskrbe i odvodnje i sustava energetike, smješteni u infrastrukturne koridore, te komunalne građevine kao što su odlagalište otpada, groblja i sl. Infrastrukturni sustavi i građevine moraju se izgrađivati po svim ekološkim kriterijima i mjerama zaštite.

1.6. UVJETI UREĐIVANJA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA U PROSTORU

Članak 114.

Pod infrastrukturnim sustavima se podrazumijevaju: građevine, uređaji, instalacije, vodovi i prateći objekti, prometnih i energetske sustava, sustava vodoopskrbe i odvodnje, sustava telekomunikacija i pošta. Izgradnja infrastrukture neophodna je za privođenje određenog prostora planiranoj namjeni.

Članak 119.

Temeljem Izmjena i dopuna projekata ceste, uz državne ceste lociraju prateći uslužni objekti, radi pružanja usluga korisnicima-vozačima i putnicima. Prateći uslužni objekti se razvrstavaju u četiri kategorije od A do D, prema razini opremljenosti i vrsti pružanja usluga. Njihova međusobna udaljenost usklađuje se prometnim potrebama i mogućnostima (ovisno o terenskim prilikama), posebno u blizini većih gradova i naselja, te blizini spomeničkih, kulturnih i prirodnih znamenitosti.

Na kartografskom prikazu 1. *Korištenje i namjena prostora* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije lokacija planiranog zahvata nalazi se **na području zaštitnih šuma** (označeno zelenom bojom) - Prilog 2.

Na kartografskom prikazu 3.1 *Područja posebnih uvjeta korištenja - Prirodna i graditeljska baština* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan zaštićenih područja prirode sukladno Zakonu o zaštiti prirode („*Narodne novine*“ broj 80/13, 15/18), - Slika 9. Prilog 3. Također, iz istog kartografskog prikaza vidljivo je da na lokaciji planiranog zahvata, kao niti na području bližeg okruženja lokacije, nisu prisutna zaštićena kulturna dobra.

Na kartografskom prikazu 3.2 *Područja posebnih ograničenja u korištenju* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan vodozaštitnog područja (Prilog 4.). Lokacija planiranog zahvata nalazi se otprilike 150 m od granice III. zone sanitarne zaštite (u smjeru istoka).

Na kartografskom prikazu 3.3 *Ekološka mreža* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije lokacija planiranog zahvata nalazi se neposredno uz područja ekološke mreže NATURA 2000 (Prilog 5.):

- HR1000029 Cetina - područje očuvanja značajna za ptice (POP) i
- HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio - područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS).

Detaljan opis navedenih područjima Ekološke mreže dan je u Poglavlju 2.2.10. ovog Elaborata.

Temeljem gore navedenoga, zaključuje se da je planirani zahvat u skladu s uvjetima Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije, obzirom da je vezan za postojeću državnu cestu (određenu kao građevinu od važnosti za Državu), za koje se potiču lociranje pratećih uslužnih objekata u blizini prirodnih znamenitosti (u ovom slučaju rijeke Cetine). Nadalje lokacija zahvata nalazi se izvan vodozaštitne zone, na području zaštitnih šuma u kojem su dozvoljeni takvi zahvati.

Usklađenost zahvata s Prostornim planom uređenja Grada Trilja

Odredbe iz Prostornog plana uređenja Grada Trilja ("*Službeni glasnik Grada Trilja*", broj 1/05, 7/08, 4/11 -zaključak Gradskog vijeća i 2/13) koje se odnose na planirani zahvat su sljedeće:

1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENE POVRŠINA

Članak 8.

...

Promet (mreža i objekti za razvoj cestovnog prometa).

U cilju osiguranja funkcioniranja namjene površina, osigurane su površine za gradnju i rekonstrukciju cestovnih građevina.

...

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

2.1. Građevine od važnosti za Državu i Županiju

Članak 12.

Građevine od važnosti za Državu određene posebnim propisom i Prostornim planom Splitsko dalmatinske županije na području Grada Trilja su:

Državne građevine s pripadajućim objektima i uređajima

a) Cestovne građevine:

ostale državne ceste

- D220 Čvor Bisko(A1) – Čaporice (D60) - Trilj -GP Kamensko gr.R BiH.

Članak 14.

U koridoru ceste je moguća gradnja građevina benzinskih postaja, odmorišta, vidikovaca i sl. koji neće ugrožavati sigurnost odvijanja prometa.

...

Sve zahvate na terenu koji nastaju gradnjom ili rekonstrukcijom ceste (npr. usjeci i nasipi) je potrebno sanirati i ozelenjavati radi očuvanja krajobraza. Usjeke je potrebno izvesti u odgovarajućoj širini i uz primjenu mjera zaštite od odronjavanja kamenja i zemlje po kolniku ceste.....

2.3. Gradnja izvan granica građevinskog područja

Članak 35.

Građevine koje se mogu ili moraju graditi izvan građevinskog područja su:

5. vidikovci

7. građevine – mreža i objekti prometne, energetske i komunalne infrastrukture

Građenje izvan građevinskog područja mora biti uklopljeno u krajobraz tako da se:

- očuva kakvoća i cjelovitost poljoprivrednog zemljišta i šuma,*
- očuva prirodni prostor pogodan za rekreaciju, a gospodarska namjena usmjeri na predjele koji nisu pogodni za rekreaciju,*
- očuvaju kvalitetni i vrijedni vidici,*
- osigura što veća površina građevne čestice, a što manja površina građevnih cjelina, osigura infrastruktura, te sukladno posebnim propisima riješi odvodnja, pročišćavanje otpadnih voda i zbrinjavanje otpada.*

5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

Članak 79.

U zaštitnom pojasu javne ceste mogu graditi građevine za potrebe održavanja ceste i pružanja usluga vozačima i putnicima a predviđene projektom ceste (cestarske kućice, odlagališta, benzinske postaje, parkirališta, odmorišta i sl.). Prije izdavanja lokacijske dozvole za te građevine, potrebno je zatražiti posebne uvjete nadležne uprave za ceste.

6. MJERE ZAŠTITE KRAJOBRAZNIH I PRIRODNIH VRIJEDNOSTI I KULTURNO POVIJESNIH CJELINA

Članak 126.

Mjere zaštite prirode izvan granica građevinskog područja naselja

Planom se utvrđuju mjere zaštite prirode za gradnju izvan granica građevinskog područja naselja:

- u što većoj mjeri treba zadržati prirodne kvalitete prostora, odnosno posvetiti pažnju očuvanju cjelokupnog prirodnog pejzaža i okruženja;*
- prirodne i kultivirane krajobrazne treba štititi, a kao posebnu vrijednost treba očuvati šume, prirodne vodotoke i područja uz njih;*
- sa šumskog zemljišta i područja uz vodotoke smije se ukloniti nisko raslinje;*
- stabla viša od 4,00 m ne smiju se uklanjati, te se moraju poduzeti sve potrebne zaštitne mjere kako prilikom izvođenja radova ne bi došlo do njihovog oštećenja;*
- zabranjeno je ispuštanje i odlaganje svih vrsta otpada;*
- zabranjeno je nasipavanje i odlaganje bilo kakvog materijala.*

Na kartografskom prikazu 1. *Korištenje i namjena prostora*, Prostornog plana uređenja Grada Trilja, lokacija planiranog zahvata nalazi na području *Šuma isključivo osnovne namjene - „Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište“* (bijelo) (Prilog 6.).

Na kartografskom prikazu 3.1. *Uvjeti korištenja, područja posebnih uvjeta korištenja* Prostornog plana uređenja Grada Trilja, lokacija planiranog zahvata nalazi se neposredno uz područje očuvanja značajno za ptice (POP) i područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) Ekološke mreže NATURA 2000 - Prilog 7. Iz istog prikaza vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi izvan zaštićenih područja prirode sukladno Zakonu o zaštiti prirode (*„Narodne novine“ broj 80/13, 15/18*).

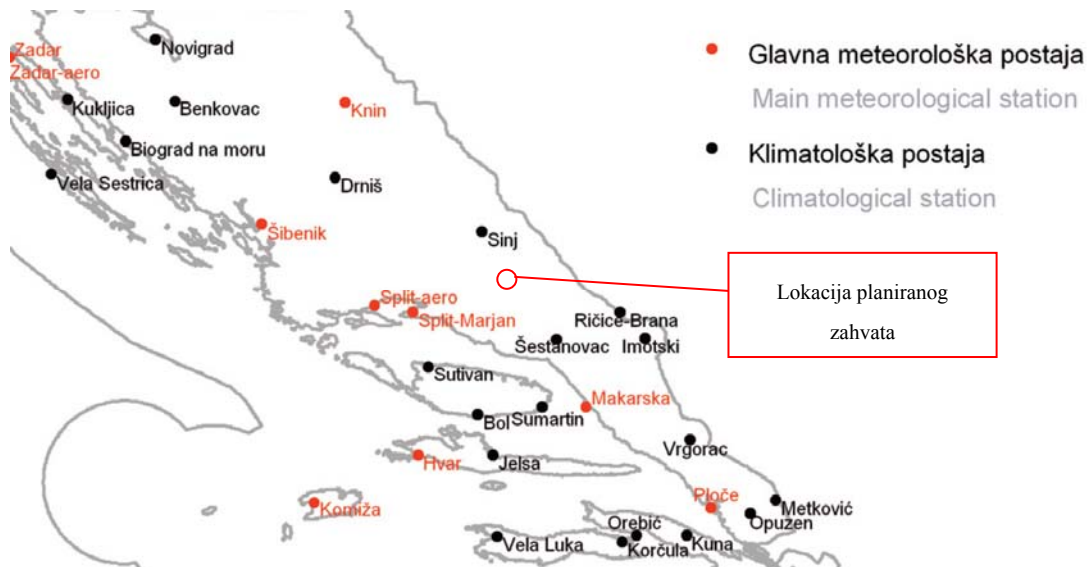
Na kartografskom prikazu 3.2. *Uvjeti korištenja, područja posebnih ograničenja u korištenju* Prostornog plana uređenja Grada Trilja lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan vodozaštitnog područja i na području osobito vrijednog predjela - prirodnog krajobraza (Prirodni krajobraz kanjona Cetine) - Prilog 8.

Zaključuje se da je planirani zahvat u skladu s uvjetima Prostornog plana uređenja Grada Trilja, obzirom da je vezan za postojeću cestu DC220 određenu kao građevinu od važnosti za Državu, u čijem zaštitnom pojasu se mogu graditi uslužne građevine u prometu - odmorišta, uz prethodno zatražene posebne uvjete nadležne uprave za ceste.

2.2. Opis okoliša lokacije i područja utjecaja zahvata

2.2.1. Klimatska obilježja

Na području Grada Trilja ne postoji meteorološka postaja već se klimatske prilike u okolici prate na glavnim meteorološkim postajama Split - Marjan i Split aero te na klimatološkoj postaji Sinj (Slika 8.).



Slika 8. Isječak iz Klimatskog atlasa Hrvatske 1961-1990., 1971-2000. s prikazom mreže glavnih meteoroloških i klimatoloških postaja u blizini lokacije planiranog zahvata (Izvor: DHMZ, Zagreb)

Najbliža klimatološka postaja lokaciji planiranog zahvata je postaja Sinj (na udaljenosti od otprilike 15 km u smjeru sjeverozapada), na nadmorskoj visini od oko 308 m. Prema Köppenovoj klasifikaciji, područje Splitsko-dalmatinske županije nalazi se u zoni jadranskog tipa mediteranske klime čije su osnovne osobine suha i vruća ljeta te blage i vlažne zime.

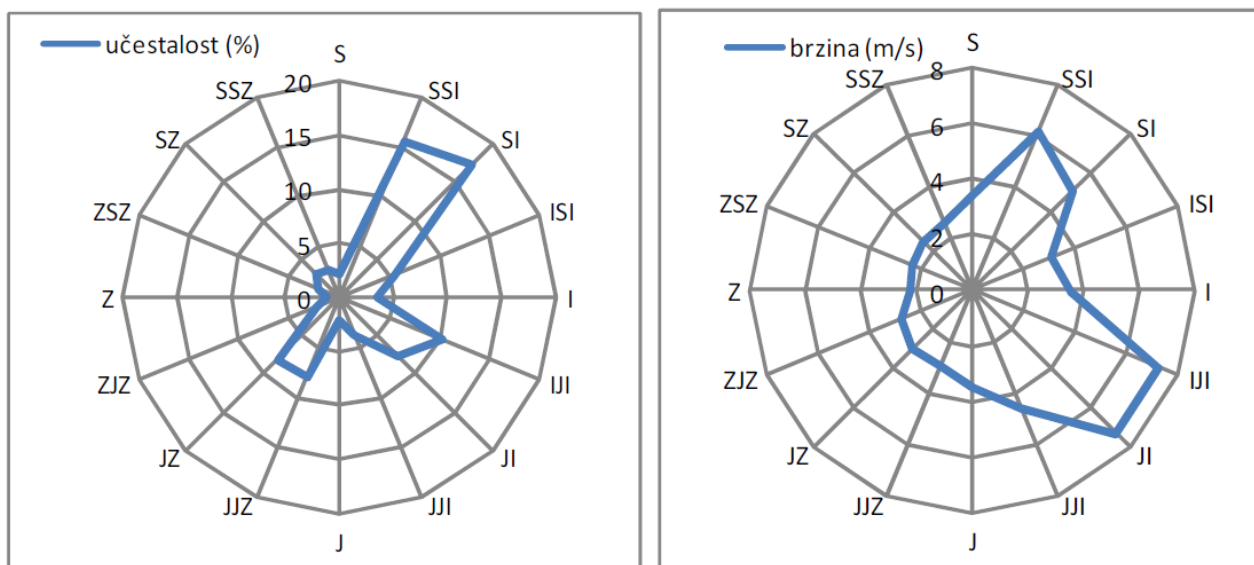
Zbog specifičnosti geografskog položaja - na jugoistoku Sinjskog polja u podnožju planine Kamešnice i na udaljenosti od samo dvadesetak kilometara od mora - na području lokacije isprepliću se karakteristike umjereno kontinentalne i submediteranske klime. Blizina planinskih masiva donosi svježije noći u vrućim i sušnim ljetima, a zimi se javljaju niske temperature i veća količina oborina.

Prema dostupnim podacima najbliže meteorološke postaje Sinj (1990.-2013.), najtopliji mjesec je srpanj sa srednjom temperaturom zraka od 23,4°C, dok je najhladniji siječanj sa srednjom temperaturom zraka od 3,8°C. Najviša maksimalna temperatura zraka izmjerena je u kolovozu 2000. god. (39,7°C), dok je najniža vrijednost apsolutne minimalne temperature zraka od -21,0°C zabilježena u veljači 2012. godine.

Oborine su najučestalije krajem godine i to od rujna do prosinca, pri čemu ih najviše padne u studenom (prosječno 180 mm). Prosječne godišnje oborine variraju od 1 130 - 1 970 mm ovisno o nadmorskoj visini i utjecaju mora, a uglavnom su koncentrirane na dva relativno kratka perioda: jesenski (studen-prosinac) i proljetni (ožujak-travanj).

Maksimalna dnevna količina oborina izmjerena je u studenome 1997. godine (153,4 mm), a najmanja dnevna količina u veljači (34 mm). Jesen i zima su najobilniji oborinama, dok je ljetno s najmanje oborina.

Na području Trilja prevladavaju vjetrovi sjevernog (N) i sjeveroistočnog (NE) smjera. Godišnja ruža vjetra za lokaciju planiranog zahvata prikazana je na slici 9.



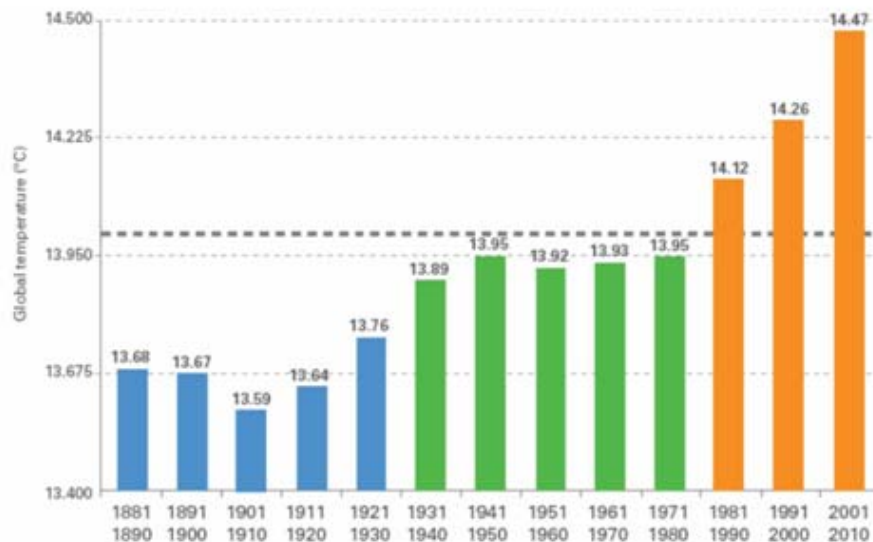
Slika 9. Godišnja ruža vjetra za lokaciju planiranog zahvata

2.2.2. Klimatske promjene

Proučavanje Svjetske meteorološke organizacije (WMO, 2013) pokazuje da se znakoviti porast globalne temperature zraka pojavio tijekom zadnje četiri dekade, to jest od 1971. do 2010. godine. Porast globalne temperature u prosjeku iznosi 0,170 °C po dekadi za vrijeme navedenog razdoblja dok je za čitavo promatrano razdoblje 1880. – 2010. godine prosječan porast samo 0,0620 °C po dekadi. Nadalje, porast od 0,210 °C srednje dekadne temperature između razdoblja 1991.–2000. i 2001.–2010. godine je veći od porasta srednje dekadne temperature između razdoblja 1981.–1990. i 1991. –2000. godine (0,140 °C) te najveći od svih sukcesivnih dekada od početka instrumentalnih mjerenja. Devet od deset godina su bile najtoplije u čitavom raspoloživom nizu dok je najtoplija godina bila 2010 (Slika 10.).

Okvirnom konvencijom Ujedinjenih naroda o klimatskim promjenama (UNFCCC) dogovoreno je da se ograniči povećanje globalne temperature od predindustrijskog doba na manje od 20 °C kako bi se spriječili značajniji utjecaji klimatskih promjena. Trenutačne globalne mjere s ciljem smanjenja emisije plinova su nedovoljne kako bi se temperature zadržale unutar zadanih ciljeva te globalno zatopljenje može znatno prijeći granicu od 20 °C do 2100. godine.

Klimatske promjene su prisutne te neke od praćenih promjena imaju zabilježene jasne pokazatelje u proteklim godinama. Europska Okolišna Agencija je objavila Izvješće o utjecaju klimatskih promjena (*Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016, An indicator based report*) te sukladno Izvješću, utjecaj klimatskih promjena imati će neravnomjeran utjecaj na područje Europe.



Slika 10. Globalna kombinirana površinska temperatura zraaka iznad kopna i površinska temperatura mora (°C). Horizontalna siva crta označava vrijednost višegodišnjeg prosjeka za razdoblje 1961. – 1990. godina (14 °C) - izvor: Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime, 2013.

Klimatske promjene u Hrvatskoj

Hrvatski hidrometeorološki zavod izradio je simulaciju klimatskih promjena o budućoj klimi na području Republike Hrvatske te dobivenim simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirana su dva 30–godišnja razdoblja (Slike 11. i 12.):

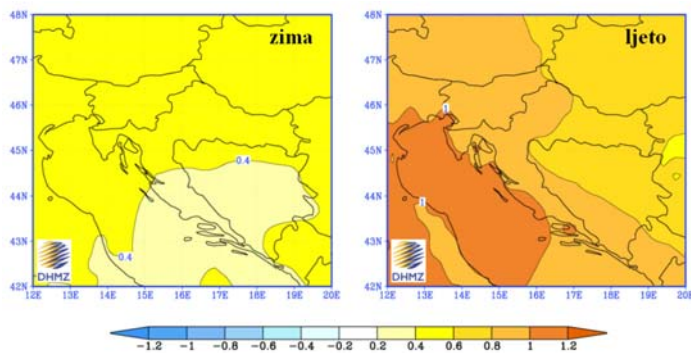
1. Razdoblje 2011.-2040. – na području Hrvatske, očekivani porast temperature zimi iznosi do 0.6 °C, a ljeti do 1 °C. Promjene u količinama oborina su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveće promjene u oborinama mogu se očekivati na južnom dijelu Jadrana u jeseni s maksimumom od približno 45–50 mm. Promjene u oborinama nisu statistički značajne.

2. Razdoblje 2041.-2070. – na području Hrvatske, očekivani porast temperature zimi iznosi do 2 °C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno 1.6 °C u južnom priobalnom pojasu dok ljeti do 2.4 °C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno do 3 °C u priobalnom pojasu. Promjene oborina u Hrvatskoj su nešto jače izražene u odnosu na prethodno 30-godišnje razdoblje tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj i u obalnom području očekuje smanjenje oborina. Smanjenja dostižu vrijednosti od 45–50 mm i statistički su značajne. Zimi se može očekivati povećanje oborina u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.

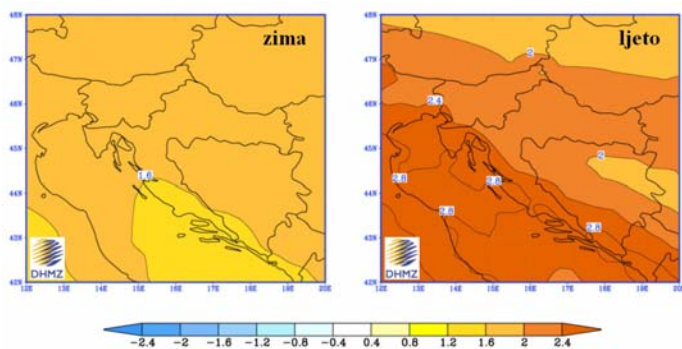
Klimatske promjene na području lokacije zahvata

Prema rezultatima RegCM-a vidljivo je da se na lokaciji planiranog zahvata očekuju slijedeće promjene u temperaturi zraaka i količinama oborina za navedena razdoblja.

		Razdoblje 2011. - 2040.	Razdoblje 2041. - 2070.
Promjena prizemne temperature zraaka	Ljeto	povećanje za 0,8 - 1,0 °C	povećanje za više od 2,4 °C
	Zima	povećanje za 0,2 - 0,4 °C	povećanje za 1,2 - 1,6 °C
Promjena količine oborina	Jesen	smanjenje za 0,3 - 0,5 mm/dan	- podaci nisu dostupni-
	Zima	- podaci nisu dostupni-	povećanje za 0,2 - 0,3 mm/dan
	Ljeto	- podaci nisu dostupni-	smanjenje za 0,3 - 0,5 mm/dan

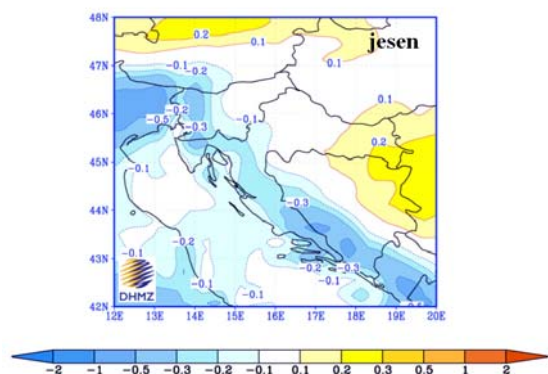


Razdoblje 2011. - 2040.

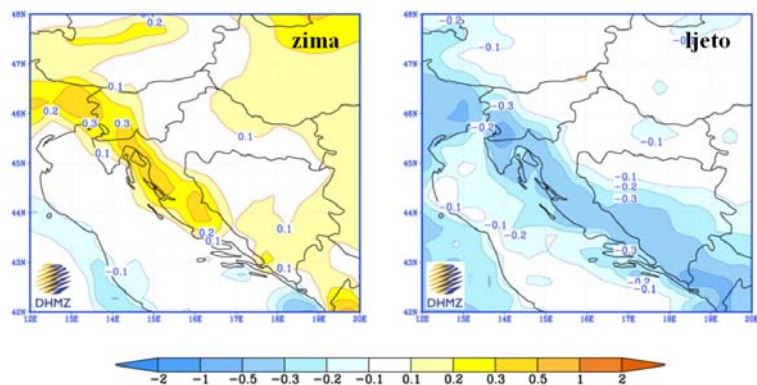


Razdoblje 2041. - 2070.

Slika 11. Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011-2040. i 2041.-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno). (izvor: DHMZ)



Razdoblje 2011. - 2040.

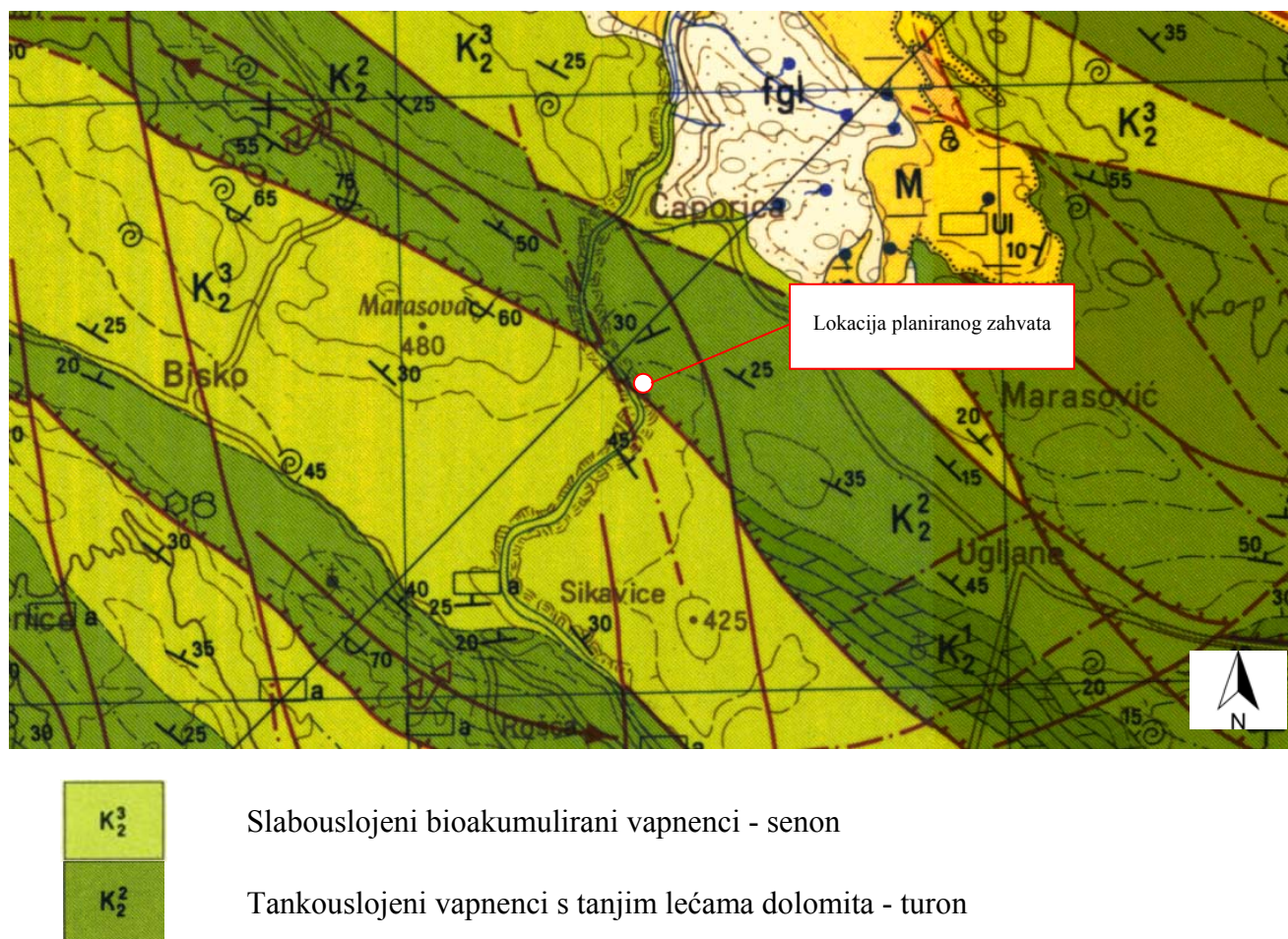


Razdoblje 2041. - 2070.

Slika 12. Promjena oborine (u mm/dan) u Hrvatskoj u razdoblju 2011-2040. i 2041.-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika (izvor: DHMZ)

2.2.3 Geološka i seizmološka obilježja

Temeljne spoznaje o geologiji šireg područja lokacije preuzete su iz Osnovne geološke karte (OGK) mjerila 1:100000 i pripadajućeg tumača za list Omiš (S. Marinčić et.al., 1969). Na slici 13. prikazan je isječak iz OGK za list Omiš s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata.



Slika 13. Isječak iz Osnovne geološke karte M 1:100.000 lista Omiš s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata

Lokacija planiranog zahvata smještena je na području karbonatnih stijena kredne starosti odnosno na granici područja **tanko uslojenih vapnenaca s tanjim lećama dolomita turona (K₂²)** i **slabo uslojenih bioakumuliranih vapnenaca senona (K₂³)**. Ove naslage kredne su starosti.

Tanko uslojeni vapnenci s tanjim lećama dolomita turona (K₂²)

Kontinuirano na vapnence i dolomite cenomana slijede naslage turonske starosti. Rasprostranjene su na Širem porezu Ugljane - Biorine - Cista Prova - Lovreč, u području jugozapadno od Trilja, zapadno od Dicma, u predjelu Dolac - Kotlenice - Dugopolje, te sjeverozapadno od Koprivna.

Prema petrografskim karakteristikama turonske naslage se sastoje od dobro uslojenih do pločastih vapnenaca svijetlosive do svijetlosmeđe boje nepravilnog do školjkastog loma, debljine slojeva 5 - 40 cm. Prevladavaju grumulozni vapnenci i kalcilutiti, dok se dolomiti javljaju uglavnom u nižim dijelovima. Sedimentacija se odvijala u turbulentnoj relativno plitkoj marinskoj sredini, gdje su promjene u jačini turbulentnih struja i prirode materijala intrabazenskog porijekla, uvjetovale

postanak različitih članova alohtonog vapnenog niza. Intenzitet dolomitizacije je promjenljiv, pa su zastupane dolomitne stijene različitog postotka dolomitne komponente.

Debljina opisanih naslaga iznosi 500 m.

Slabo uslojeni bioakumulirani vapnenci senona (K₂³)

Najveće rasprostranjenje unutar krednih naslaga zauzimaju rudistni vapnenci senona. Na južnim padinama Mosora i Biokova u području rasprostranjenja paleogenskih naslaga tvore antiklinale, dok su u ostalim dijelovima terena u krilima starijih struktura.

Senonski vapnenci su pretežno gromadasti, svijetlosivi sa sporadičnim ulošcima dolomita. Prevladavaju grumulozni vapnenci i kalcilutiti, česti su biokalkareniti, a ima i bioakumuliranih vapnenaca. Postotak CaCO₃ je veoma visok. Većim dijelom sadrže biogene sastojke, a od nekrabonatnih primjesa glinu i sutigeni pirit. Uvjeti sedimentacije su kao i turonu (nastavak sedimentacije), osim u pojavi bioakumuliranih vapnenaca čiji je postotak vezan za subgrebensku zonu, a nastali su na račun razaranja grebenskih tvorevina.

Debljina senona iznosi 600 m.

Prema Seizmoškoj karti (Kuk, 1987) s povratnim razdobljem od 50 godina metodom Medvedeva, na lokaciji planiranog zahvata može se očekivati potres od VII° prema MCS (Mercalli -Cancani - Sieberg) skali, dok je seizmičnost po MCS skali VIII° (za povratni period od 100 i 200 god.), odnosno IX° (za povratni period od 500 god.).

2.2.4. Hidrogeološka obilježja

Područje Splitsko-dalmatinske županije u hidrogeološkom pogledu pripada Jadranskom regionalnom slivu. Temeljne značajke sliva su prostrane zone prikupljanja vode u planinskom području Dinare, Svilaje i Kamešnice te njihovog zaleđa - zapadnohercegovačkih planina, kao i kompleksni uvjeti u zonama izviranja na kontaktima s vodonepropusnim barijerama izgrađenim od klastita ili pod usporenim djelovanjem mora.

Vode iz visokog krša prelijevaju se na niže morfološke stepenice sve do konačne erozijske baze – Jadranskog mora. Dio toka ima podzemni karakter, ali dio voda teče površinski i pripovršinski osobito u krškim poljima sa slabo propusnom podlogom i koritom vodom bogate rijeke Cetine.

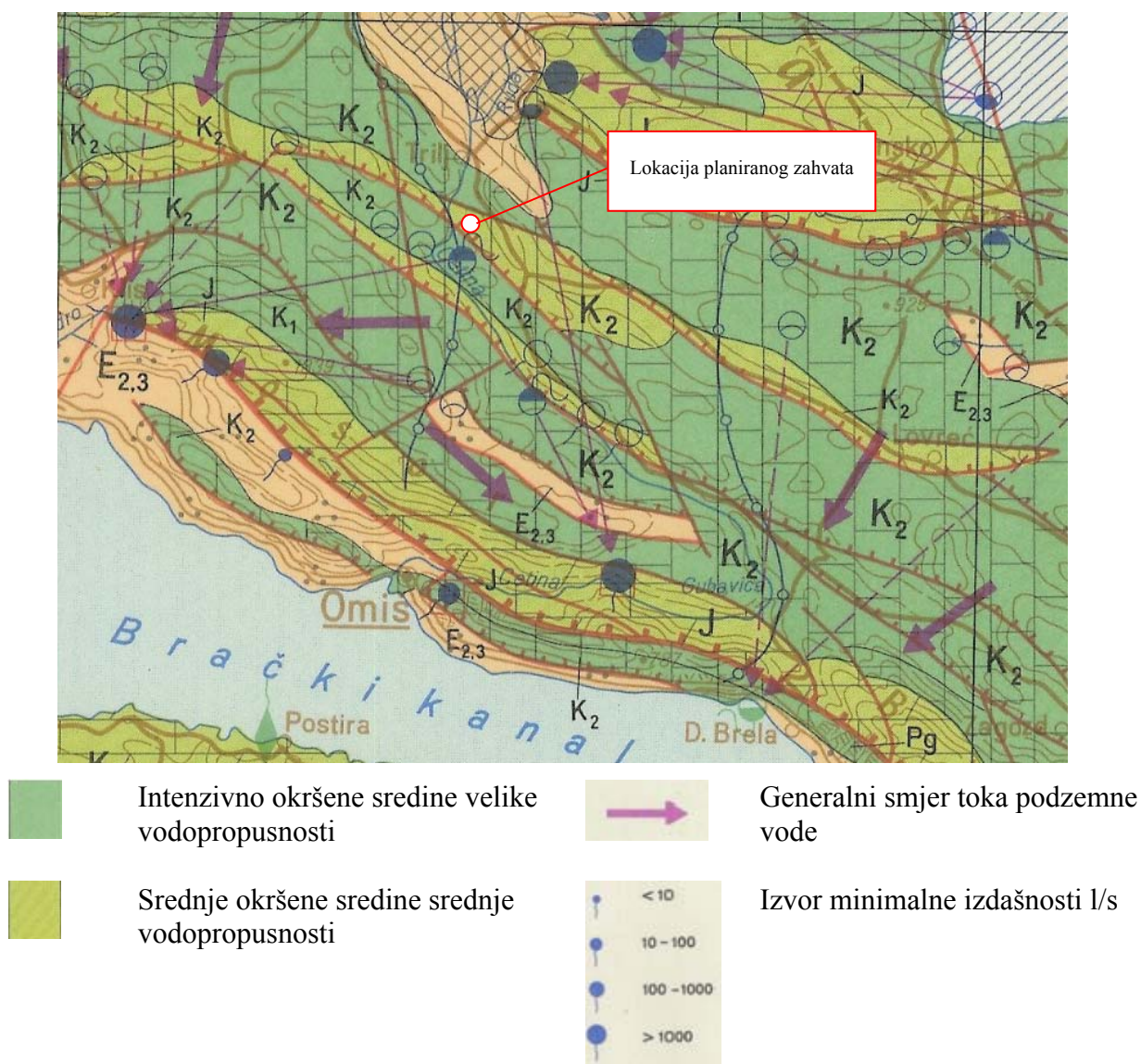
Zbog veličine sliva i hidrogeoloških odnosa, sliv Cetine može se podijeliti na tri hidrografske cjeline. Razlikujemo sliv gornjeg toka Cetine, srednji tok Cetine i sliv donjeg toka Cetine. Gornji tok prolazi kroz prostrana krška polja (Paško, Vrljičko, Hrvatačko i Sinjsko), srednji tok Cetine (nizvodno od Trilja do Zadvarja), kanjonski je usječen u kompleks širokih mezozojskih karbonatnih naslaga koji je intenzivno okršen i dobro propusan, a tok rijeke je "viseći" posebno u sušnom periodu pa podzemne vode protiču ispod korita rijeke prema izvorima Jadro, Žrnovnica i Studenci.

Područje grada Trilja, izgrađeno najvećim dijelom od vapnenog materijala, predstavlja izrazito krško područje s razvijenim karakterističnim fenomenima krša: brojni izvori, škrape, ponikve, kraška polja i ponori. Zbog ovih pojava u kršu prevladavaju i karakteristične hidrogeološke prilike. U kretanju podzemnih tokova važnu ulogu ima zastupljenost i litološki sastav stijena obzirom na njihovu vodopropusnost. U čitavom slivu najzastupljeniji su vapnenci koji se osim po starosti razlikuju i po sastavu i strukturi, a svrstavaju se u sekundarno propusne stijene. Razlog tome je veliki broj pukotina,

vrtača, jama i spilja. Ovi fenomeni uglavnom su posljedica tektonskih procesa i mehaničkog rada podzemnih voda.

U hidrogeološkom smislu, stijenska masa šire okolice lokacije planiranog zahvata je prema kriteriju vodopropusnosti podijeljena na propusne, djelomično propusne i nepropusne naslage. Propusne naslage predstavljaju vapnenci s proslojcima dolomita kredne starosti te eocenski foraminiferski vapnenci. Navedene stijene izgrađuju propusno područje u kojem je dominantna infiltracija oborina, kao i razvitak procesa okršavanja. Djelomično nepropusne stijene predstavljaju liburnijske naslage, koje zbog tanje uslojenosti i sadržaja glinovite komponente mogu imati hidrogeološku funkciju lokalne podzemne barijere. Nepropusne naslage predstavljene su laporima i laporovitim vapnencima eocenske starosti.

Lokacija zahvata ima izrazite značajke krša te se nalazi u vodopropusnim naslagama - vapnencima (Slika 14.). Temeljna hidrogeološka značajka terena je da raspucalost vapnenačke stijenske mase omogućava relativno brzo dreniranje oborinskih voda.



Slika 14. Isječak iz Hidrogeološke karte SFRJ, M 1:500000 (Savezni geološki zavod, 1980) s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata

2.2.5. Osjetljivost i ranjivost područja

Sukladno *Zakonu o vodama* („*Narodne novine*“ broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) odnosno *Odluci o određivanju osjetljivih područja* („*Narodne novine*“ broj 81/10 i 141/15) lokacija planiranog zahvata nalazi se na osjetljivom području - „*područje namijenjena za zahvaćanje vode za ljudsku potrošnju*“. Na jadranskom vodnom području, sva područja određena kao područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju su osjetljiva područja.

Sukladno *Zakonu o vodama* („*Narodne novine*“ broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) odnosno *Odluci o određivanju ranjivih područja* („*Narodne novine*“ broj 130/12) lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na ranjivom području.

2.2.6. Vodna područja i stanje vodnih tijela

Prema *Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021.* („*Narodne novine*“ broj 66/16.) Splitsko-dalmatinska županija smještena je na Jadranskom vodnom području. Jadransko vodno područje je siromašno kopnenom površinskom vodom, ali postoje značajni podzemni tokovi kroz krške sustave. Glavnina oborinskih voda ponire u dublje slojeve, do nepropusnih horizonata gdje se nalaze ležišta podzemne vode i stalni krški izvori. Vodotoci se javljaju u predjelima slabije izraženih krških fenomena, gdje ima aluvijalnih naplavina i gdje podzemna cirkulacija nije duboka.

Podzemne vode

Područje planiranog zahvata prema *Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021.* („*Narodne novine*“ broj 66/16.) pripada tijelu podzemne vode (TPV) pod nazivom JKGI_11 – CETINA (Slika 15.) koje odlikuje pukotinsko-kavernozna poroznost i čija prirodna ranjivost je srednja do vrlo visoka. Osnovni podaci tijela podzemnih voda JKGI_11 – CETINA dani su u tablici 1.



Slika 15. Prikaz tijela podzemne vode (TPV-a) JKGI_11 – CETINA s označenom lokacijom planiranog zahvata (izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021.)

Tablica 1. Osnovni podaci o TPV JKGI_11 – CETINA (izvor: Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. („Narodne novine“ broj 66/16.)

Kod	Ime TPV-a	Poroznost	Površina km ²	Obnovljive zalihe podzemnih voda (*106 m3/god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
JKGI-11	CETINA	Pukotinsko-kavernozna	3.088	1.825	srednja 14,3%, visoka 24,3%, vrlo visoka 6,4%	HR/BiH

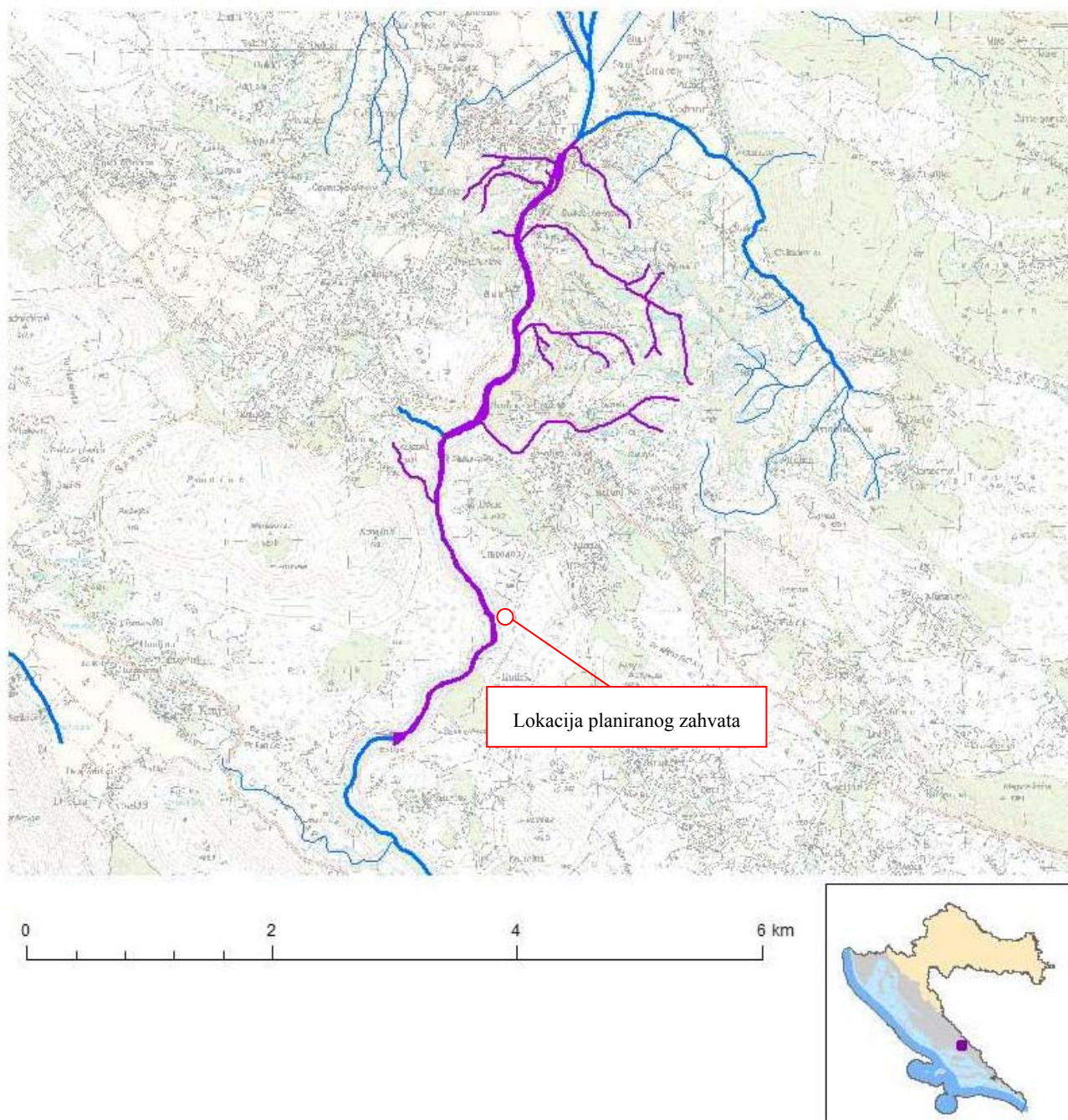
Stanje tijela podzemnih voda općenito se ocjenjuje sa stajališta količina i kakvoće podzemnih voda obzirom na povezanost površinskih i podzemnih voda i obzirom na ekosustave ovisne o podzemnoj vodi. Stanje može biti ocjenjeno kao dobro ili loše. Dobro stanje temelji se na zadovoljavanju uvjeta iz *Okvirne direktive o vodama* i *Direktive o zaštiti podzemnih voda*. Ukupno stanje tijela podzemne vode JKGI_11 – CETINA ocjenjeno je kao dobro (Tablica 2.).

Tablica 2. Ocjena stanja TPV-a JKGI_11 – CETINA (izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela)

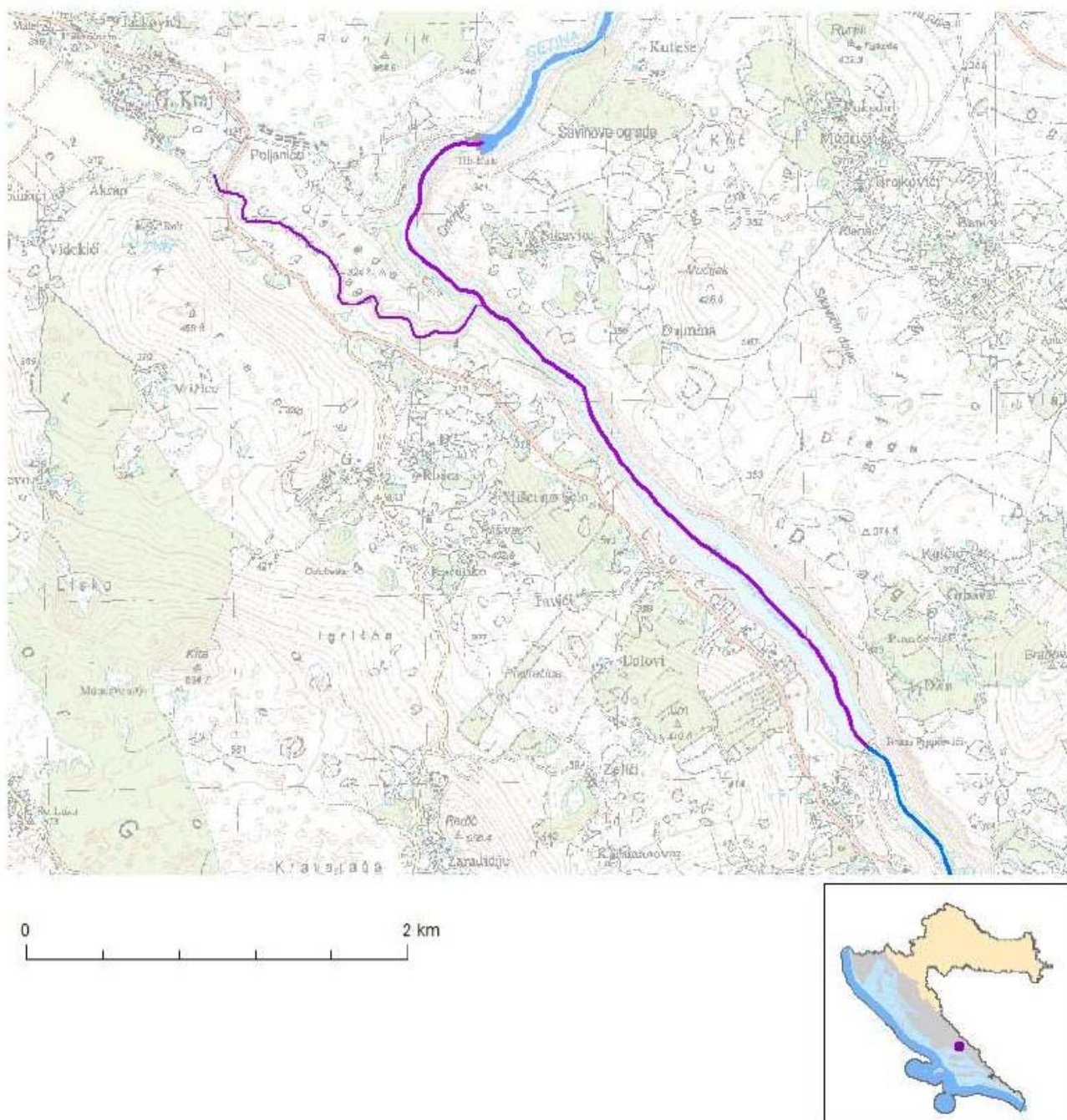
Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Površinske vode

U širem području zahvata nalaze se vodna tijela površinskih voda JKRN0002_005 Cetina i JKRN0002_004 Cetina (Slika 16. i 17.). Na slici 16. ucrtana je lokacija planiranog zahvata. Na slici 17. lokacija planiranog zahvata nije ucrtana, obzirom da se nalazi otprilike 1,5 km uzvodno od početka vodnog tijela JKRN0002_004 Cetina.



Slika 16. Prikaz vodnog tijela površinskih voda JKRN0002_005_Cetina (izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela) s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata



Slika 17. Prikaz vodnog tijela površinskih voda JKRN0002_004_Cetina (izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Elementi za određivanje stanja površinskih voda određeni su *Uredbom o standardu kakvoće voda* („*Narodne novine*“ broj 73/13, 151/14, 78/15 i 61/16). Konačno stanje površinskih voda određuje se na temelju ekološkog i kemijskog stanja tijela ili skupine tijela površinskih voda, ovisno o ocjeni koja je lošija. Ekološko stanje površinskih voda utvrđuje se biološkim, hidromorfološkim, kemijskim i fizikalno-kemijskim elementima koji prate biološke elemente, a kemijsko stanje površinskih voda u odnosu na prioritne i onečišćujuće tvari.

Karakteristike vodnih tijela površinskih voda u širem području zahvata prikazani su u Tablici 3.

Tablica 3. Karakteristike vodnih tijela površinskih voda u širem području zahvata (izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Šifra vodnog tijela:	JKRN0002_005	JKRN0002_004
Naziv vodnog tijela	Cetina	Cetina
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River	Tekućica / River
Ekotip	Prigorske srednje i velike tekućice (12)	Prigorske srednje i velike tekućice (12)
Dužina vodnog tijela	5,95 km + 12,0 km	4,44 km + 2,1 km
Izmijenjenost	Izmijenjeno (changed/altered)	Izmijenjeno (changed/altered)
Vodno područje:	Jadransko	Jadransko
Podsliv:	Kopno	Kopno
Ekoregija:	Dinaridska	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU	EU
Tijela podzemne vode	JKGI-11	JKGI-11
Zaštićena područja	HR1000029, HR53010035*, HR2000929*, HR2001313*, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)	HR13292901*, HR1000029, HR53010035, HR2000929, HROT_71005000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće		40134 (akumulacija Đale (površina), Cetina) 40107 (akumulacija Prančevići (površina), Cetina)

U tablicama 4. i 5. dani su podaci o stanju navedenih vodnih tijela površinskih voda.

Tablica 4. Podaci o stanju vodnog tijela površinskih voda JKRN0002_005_Cetina (izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela)

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0002_005					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno vrlo dobro dobro	loše umjereno vrlo dobro loše	loše umjereno vrlo dobro loše	loše umjereno vrlo dobro loše	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo dobro dobro umjereno	umjereno vrlo dobro dobro umjereno	umjereno vrlo dobro vrlo dobro umjereno	umjereno vrlo dobro vrlo dobro umjereno	procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro loše loše loše dobro	loše loše loše loše dobro	loše loše loše loše dobro	loše loše loše loše dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene

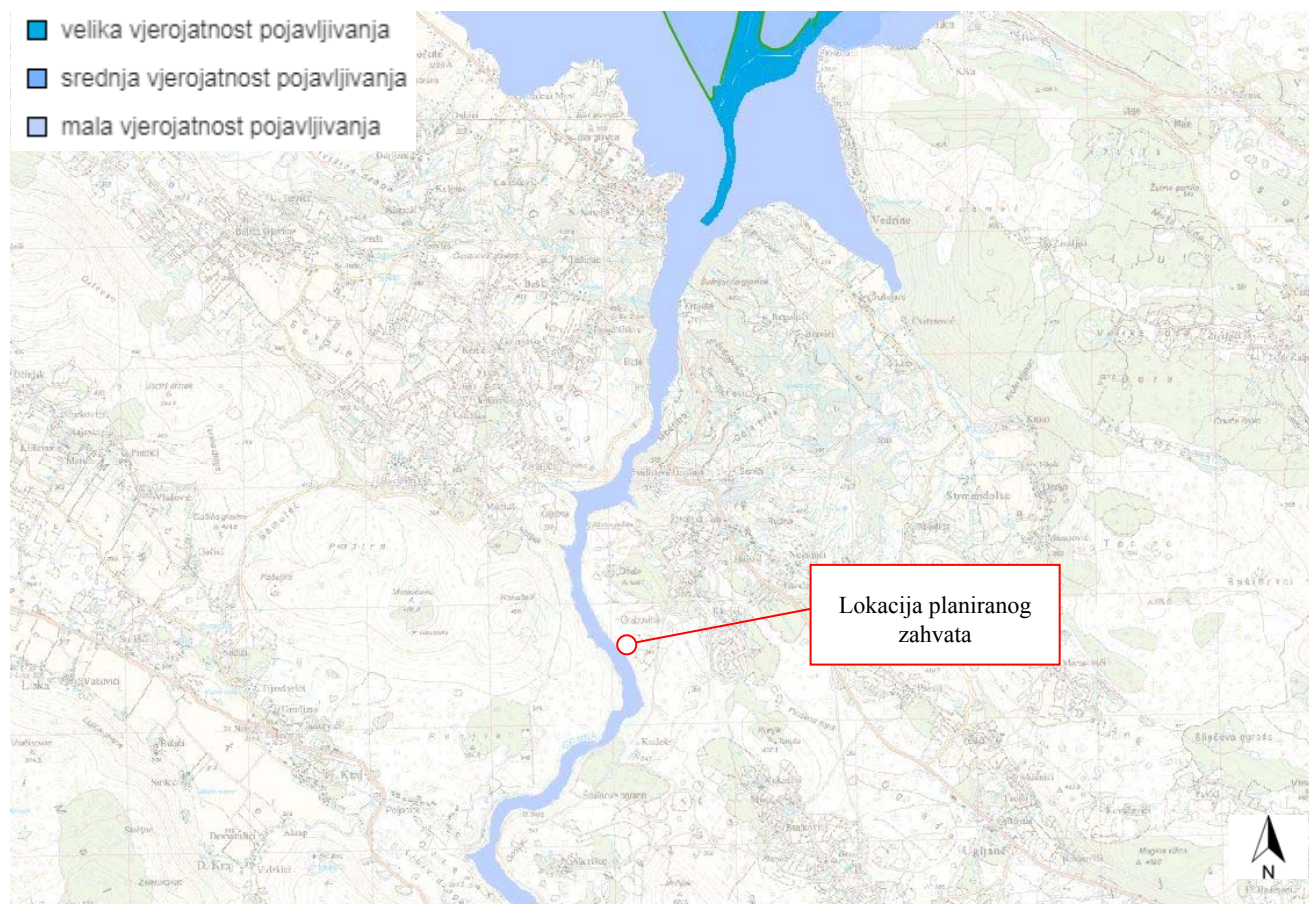
NAPOMENA:
 Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava
 NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin
 DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan
 *prema dostupnim podacima

Tablica 5. Podaci o stanju vodnog tijela površinskih voda JKRN0002_004_Cetina (izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela)

STANJE VODNOG TIJELA JKRN0002_004					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	loše umjereno vrlo dobro loše	loše umjereno vrlo dobro loše	loše umjereno vrlo dobro loše	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo dobro vrlo dobro umjereno	umjereno vrlo dobro vrlo dobro umjereno	umjereno vrlo dobro vrlo dobro umjereno	umjereno vrlo dobro vrlo dobro umjereno	procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro loše loše loše dobro	loše loše loše loše dobro	loše loše loše loše dobro	loše loše loše loše dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
<p>NAPOMENA: Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>					

2.2.7. Opasnost od poplava

Na slici 18. prikazan je isječak iz Karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata. Iz predmetnog prikaza vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi na granici područja s malom vjerojatnosti pojavljivanja poplava.



Slika 18. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata (izvor: Hrvatske vode)

2.2.8. Krajobrazna, reljefna i pedološka obilježja

Prema Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske (kartografski prikaz 49-05 *Osnovne krajobrazne jedinice*), lokacija planiranog zahvata smještena je u području Dalmatinske Zagore koju karakterizira reljefno i krajobrazno heterogen prostor položen uz istočni i jugoistočni rub Sinjskog polja, između planina Dinare i Svilaje na sjeveru, Kamešnice na sjeveroistoku i Mosora na jugu (Slika 19.). Glavna obilježja području daju tri reljefna elementa: krške depresije (polja, uvale, doci, ponikve), vapnenačke zaravni oko polja i planinski vijenci. Grade ga razmjerno niske uzvisine, male udoline i polja između njih, koje se pružaju u smjeru istok - zapad. Brda su gola ili prekrivena šikarom i niskom šumom, u poljima se nalaze obradive površine, a uz njih naselja. Osnovne degradacije ovog prostora očituju se u nedostatku kvalitetne šume te stihijskom izgradnjom u naseljima.

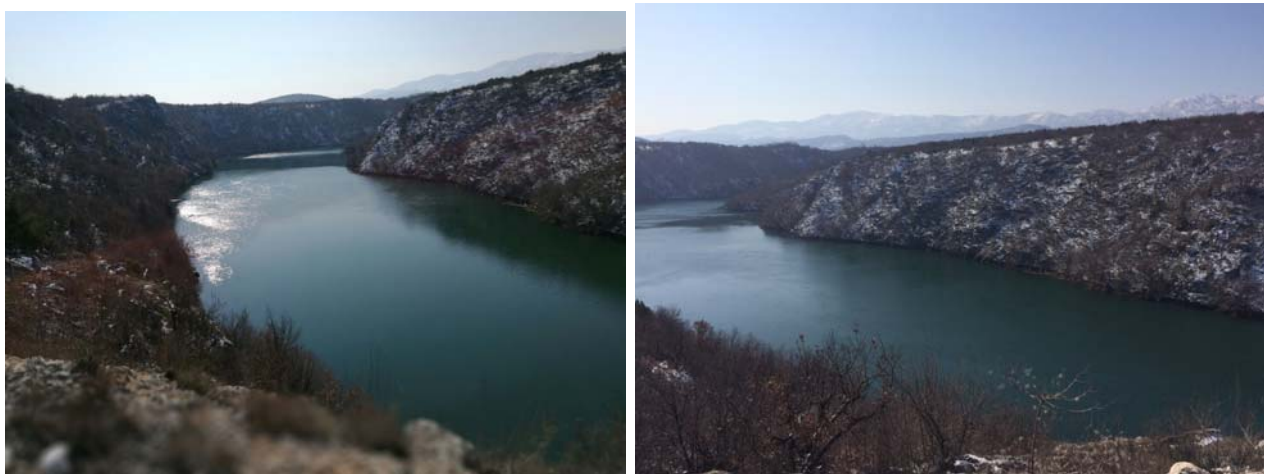
Dominantni vodotok na širem području zahvata je rijeka Cetina u svojem srednjem toku (slika 20.). Nizvodno od Trilja, odnosno na području lokacije zahvata, Cetina teče dubokim kanjonom do

Zadvarja gdje se preko vodopada spušta u usku dolinu kojom teče sve do ušća u more. Rijeka Cetina je slabo razvedena i vrlo siromašna riječnom mrežom.

Glavni reljefni oblici, uzdužni vapnenasti grebeni s humovima i brdima te poljicama, ponikvama, docima i dočićima, protežu se u dinarskom smjeru pružanja sjeverozapad-jugoistok.



Slika 19. Pogled s lokacije planiranog zahvata prema planini Mosor



Slika 20. Pogled s lokacije planiranog zahvata prema rijeci Cetini

Uvidom u Pedološku kartu Hrvatske agencije za okoliš i prirodu (Atlas okoliša - Tlo) vidljivo je da se lokacija planiranog zahvata nalazi na tlima Crvenice plitke i srednje duboke, Smeđe tlo na vapnencu, Vapneno dolomitna crnica koja se klasificiraju kao Trajno nepogodno tlo u smislu korištenja u poljoprivredi (N-2).

2.2.9. Kulturna baština

Na lokaciji planiranog zahvata, kao i u širem području lokacije, nema zabilježene kulturne baštine (Prilog 3.).

2.2.10. Bioekološka obilježja

Staništa

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u području kopnenog stanišnog tipa *E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca*, dok su u širem području prisutni i slijedeći stanišni tipovi (Slika 21.):

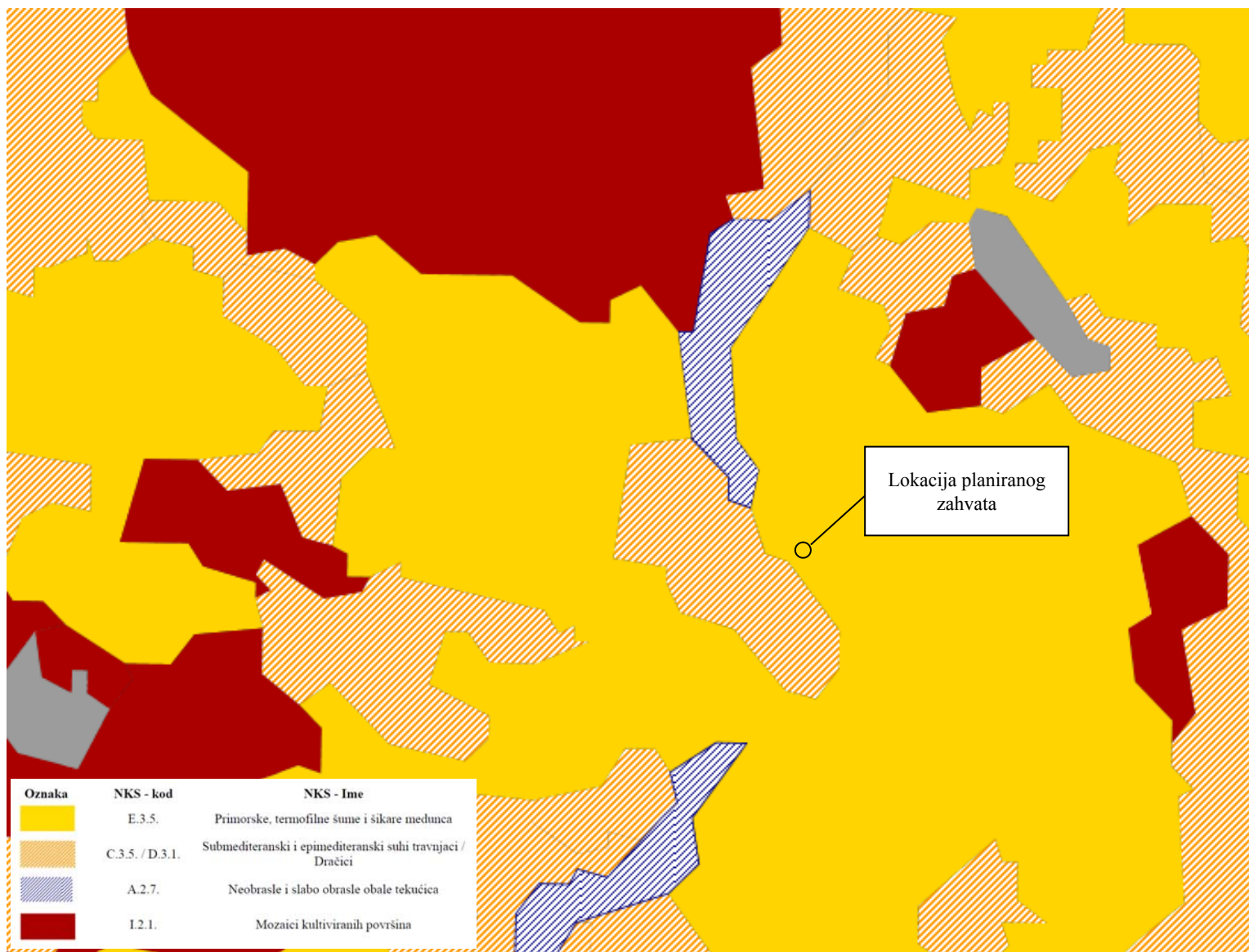
- C.3.5 / D.3.1 Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Dračici,
- A.2.7 Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

Uvidom u Kartu kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (Slika 22.) vidljivo je da se lokacija zahvata nalazi u području: *Izgrađena i industrijska staništa / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Šume (J C351 E)*, a okružena je slijedećim staništima:

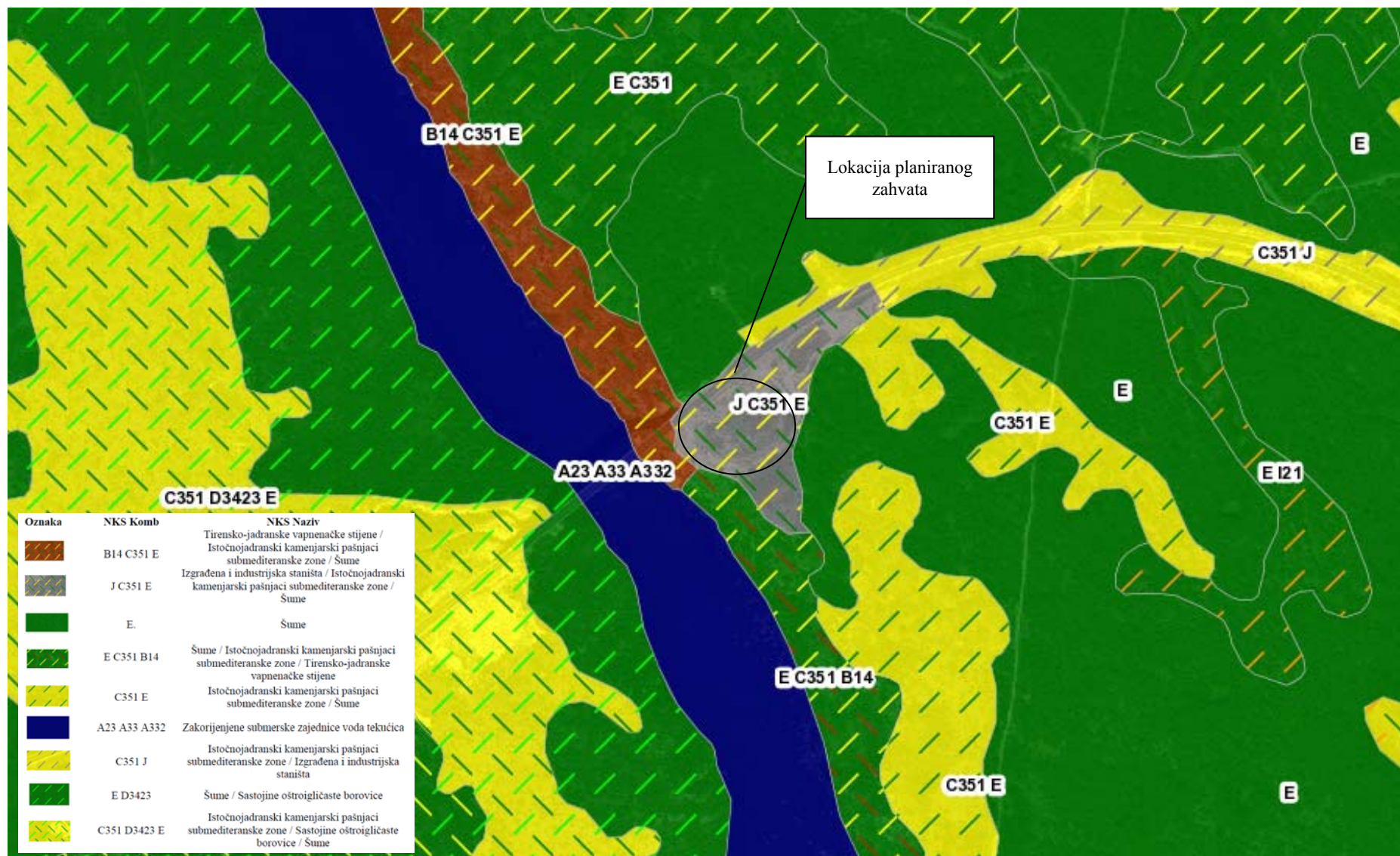
- Tirensko-jadranske vapnenačke stijene / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Šume (B14 C351 E) i
- Šume (E),
- Šume / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Tirensko-jadranske vapnenačke stijene (E C351 B14)
- Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Šume (C351 E)
- Stalni vodotoci / Zakorijenjena vodenjarska vegetacija / Zakorijenjene submerske zajednice voda tekućica (A23 A33 A332)
- Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Izgrađena i industrijska staništa (C351 J)
- Šume / Sastojine oštrogličaste borovice (E D3423)
- Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Sastojine oštrogličaste borovice / Šume (C351 D3423 E)

Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („*Narodne novine*“ broj 88/14) donesen je popis svih ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II.) i popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Republike Hrvatske značajnih za ekološku mrežu Natura 2000, uključujući i prioritetne stanišne tipove od interesa za Europsku uniju (Prilog III.). Područje kopnenog stanišnog tipa *E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca* nalaze se na popisu Priloga II. navedenog Pravilnika.

Lokacija planiranog zahvata sukladno Karti staništa Republike Hrvatske iz 2004. godine uvrštena je u kopneni stanišni tip *E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca*, međutim obilaskom terena utvrđeno je da stanje na terenu više odgovara klasifikaciji prema Karti kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. - *Izgrađena i industrijska staništa / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Šume*. Sukladno navedenom, ne smatra se da se stanište na lokaciji planiranog zahvata ubraja u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske.



Slika 21. Izvod iz Karte staništa Republike Hrvatske 2004. s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata (izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu)



Slika 22. Izvod iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. s ucrtanom lokacijom zahvata (izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu)

Bioraznolikost

Biljni pokrov područja Grada Trilja pripada dvjema vegetacijskim zonama: submediteranskom području listopadne vegetacije i gorskoj zoni (područje bukve). Submediteransko područje listopadne vegetacije zauzima čitavo područje, osim najviših dijelova planine Kamešnice koji pripadaju gorskom području.

Lokacija planiranog zahvata pripada pojasu submediteranske vegetacije primorske šume i šikare crnog graba i hrasta medunca (*Ostryo-Quercetum pubescentis*) koja je u velikoj mjeri antropogeno degradirana i razvijena u obliku niskih i mjestimično teže prohodnih sastojina grmlja i nižeg drveća visine do 2,5 metra (dračika). Od drveća se izdvajaju vrste hrasta medunca (*Quercus pubescens*), bijelog graba (*Carpinetum orientalis*) i jasena (*Fraxinus ornus*) dok područje dračika čine bodljikave, trnovite i aromatične biljne vrste kamenjarskog karaktera (Slika 23.).



Slika 23. Antropogeno degradirana submediteranska vegetacija primorskih, termofilnih šuma i šikara medunca (fotografije snimljene na lokaciji i u okolini planiranog zahvata)

U dolini Cetine do sad je zabilježena 21 vrsta sisavaca, 158 vrsta ptica, 15 vrsta gmazova, 8 vrsta vodozemaca, 18 vrsta riba (od toga 9 endemičnih), 58 vrsta akvatičkih kukaca te 60 svojiti špiljskog karaktera.

Najčešći predstavnici sisavaca su krški miš (*Apodemus mystacinus*), šumski miš (*Apodemus sylvaticus*), puhovi (*Myoxus glis* i *Eliomys quercinus*), dvobojna rovka (*Crocidura leucodon*), zec

(*Lepus europaeus*), jazavac (*Meles meles*), lisica (*Vulpes vulpes*), lasica (*Mustela nivalis*) i tvor (*Mustela putorius*).

Na području rijeke Cetine povremeno ili stalno obitava 158 vrsta ptica, a čija brojnost je posljedica velike raznolikosti i očuvanosti ptičjih staništa. Od ukupnog broja, 153 vrste koje povremeno ili stalno obitavaju na području rijeke Cetine zaštićene su Bernskom konvencijom, 64 vrste zaštićene su europskom Direktivnom o zaštiti divljih ptica, a 124 vrste zaštićene su nacionalnim zakonodavstvom. Također, 112 vrsta ptica s ovog područja navodi se u Crvenoj knjizi ugroženih vrsta ptica Hrvatske.

Herpetofauna na prostoru Trilja uključuje petnaestak vrsta guštera, zmija i vodozemaca, od kojih su neke svojite ugrožene uglavnom zbog sužavanja ili degradacije njihovih specifičnih staništa. Od guštera najrasprostranjenije vrste su oštroglava gušterica (*Lacerta oxycephala*), primorska gušterica (*Podarcis sicula*), krška gušterica, (*Podarcis melisellensis*), obični zelembać (*Lacerta viridis*), zidna tarantela (*Tarentola mauritanica*), te smeđi blavor (*Pseudopus apus*). Među zmijama slijedeće su česte vrste na području - pepeljasti poskok (*Vipera ammodytes*), smukulja (*Coronella austriaca*), crnokrpica (*Telescopus fallax*), obični modraš (*Malpolon monspesullanus*), pjegava crvenkrpica (*Elaphe situla*), šara poljarica (*Coluber gemonensis*) i šilac (*Coluber najadum*).

Na vlažnim terenima oko izvora i vodotoka obitavaju pjegavi daždevnjak (*Salamandra salamandra*), mali vodenjak (*Triturus vulgaris*), dalmatinski žuti mukač (*Bombina variegata kolombatovici*) te smeđa i zelena krastača (*Bufo bufo* i *Bufo viridis*).

Riblje vrste ovog područja Cetine pripadaju razredu *Actinopterygii* (zrakoperke) i redovima *Chondrostei* (štitonoše) i *Teleostei* (prave koštunjače).

Zaštićeni dijelovi prirode

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan zaštićenih područja prirode definiranih *Zakonom o zaštiti prirode* („*Narodne novine*“ broj 80/13 i 15/18) - slika 24.

Najbliže zaštićeno područje prirode lokaciji planiranog zahvata je:

- Značajni krajobraz - Kanjon rijeke Cetine (na udaljenosti od otprilike 4 km).



Slika 24. Zaštićena područja prirode u širem području lokacije planiranog zahvata (izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu).

Ekološka mreža Natura 2000

Sukladno *Uredbi o ekološkoj mreži* („Narodne novine“ broj 124/13 i 105/15) lokacija planiranog zahvata nalazi uz granicu područja Ekološke mreže Republike Hrvatske (Natura 2000):

- HR1000029 Cetina - područje očuvanja značajna za ptice (POP) i
- HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio - područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS).

Na slikama 25. i 26. prikazan je položaj lokacije planiranog zahvata u odnosu na područja Ekološke mreže Republike Hrvatske (Natura 2000).



**HR2000929 Rijeka
Cetina – kanjonski dio**

**Lokacija planiranog
zahvata**



Slika 25. Položaj lokacije planiranog zahvata u odnosu na HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio, područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) (izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu)



Slika 26. Položaj lokacije zahvata u odnosu na HR1000029 Cetina, područje očuvanja značajna za ptice (POP) (izvor: Hrvatska agencija za okoliš i prirodu)

HR1000029 Cetina (POP)

Prema podacima iz Natura 2000 Standard Data Form-a područje obuhvaća rijeku Cetinu od izvora do ušća, kao i nekoliko krških polja duž rijeke: Paško, Suho, Sinjsko i Hrvatačko polje. Paško polje karakteriziraju vlažni pašnjaci, s nekoliko malih močvara, poplavljene livade i šljunkovite riječne obale. Područje u podnožju Dinare (Suho polje) prekriveno je suhim travnjacima. Sinjsko polje je pod režimom navodnjavanja te se značajno koristi za poljoprivredne aktivnosti. Značajan udio u Hrvatačkom polju čine suhi i vlažni travnjaci, a prisutna su i močvarna staništa s karakterističnom vegetacijom. Negativni utjecaj hidroelektrane Peruča očituje se u osiromašenom broju zajednica ptica koje nastanjuju riječna staništa.

Ovo područje ekološke mreže uključuje nekoliko zaštićenih područja na nacionalnoj razini: hidrološki spomenik prirode Vrelo Cetine, značajni krajobrazi Rumin, Ruda i Grab, kao i dio značajnog krajobraza Kanjon Cetine. Od litostratigrafskih jedinica zastupljeni su krečnjaci i dolomiti (donja kreda - K1), vapnenci i dolomiti (gornja jura - J3), močvarne naslage (b - bQ2), deluvijalne - proluvijalne naslage (- dprQ2). Od tala prisutna su: smeđe tlo na vapnencu, rendzine na dolomitu i vapnencu, rendzine na šljunku te aluvijalna tla. Površina: 21.328,89 ha.

Sukladno prilogu III. Uredbe o ekološkoj mreži („Narodne novine“ broj 124/13 i 105/15) za predmetno područje ekološke mreže definirane su ciljne vrste (zbog kojih je pojedino područje određeno kao područje ekološke mreže), kategorije i statusi ciljnih vrsta. Neke od ciljnih vrsta ovog područja uvrštene su na popis strogo zaštićenih vrsta (prema *Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama* („Narodne novine“ broj 144/13 i 73/16). Objedinjeni podaci prikazani su u tablici 6.

Tablica 6. Podaci o ciljnim vrstama, kategorijama i statusima ciljnih vrsta područja ekološke mreže HR1000029 Cetina te status zaštićenosti istih

Prilog III. Uredbe o ekološkoj mreži („Narodne novine“ broj 124/13 i 105/15)						Strogo zaštićena vrsta (prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ broj 144/13 i 73/16) / ugroženost	
Identif. broj i naziv područja	Kateg. ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)			
HR1000029 Cetina	1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	G		Z	NE
	1	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G			DA gnijezdeća populacija (VU) / BE2, čl. 5. DP
	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G			DA gnijezdeća populacija (NT) / BE2, čl. 5. DP
	1	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G			NE
	1	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G			DA gnijezdeća populacija (LC) / BE2, čl. 5. DP
	1	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G			DA gnijezdeća populacija (NT) / BE2, čl. 5. DP
	1	<i>Burhinus oedicnemus</i>	ćukavica	G			DA gnijezdeća populacija (EN) / BE2, čl. 5. DP
	1	<i>Calandrella brachydactyla</i>	kratkoprsta ševa	G			DA gnijezdeća populacija (VU) / BE2, čl. 5. DP

Prilog III. Uredbe o ekološkoj mreži („Narodne novine“ broj 124/13 i 105/15)						Strogo zaštićena vrsta (prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ broj 144/13 i 73/16) / ugroženost	
Identif. broj i naziv područja	Kateg. ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica)			
	1	<i>Caprimulgus europaeus l</i>	leganj	G		DA gnijezdeća populacija (LC) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G		DA gnijezdeća populacija (EN) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G		Z DA gnijezdeća populacija (EN) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z DA preletnička populacija (LC), zimujuća populacija (LC) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Circus pygargus</i>	eja livadarka	G		DA gnijezdeća populacija (EN) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Crex crex</i>	kosac	G		DA gnijezdeća populacija (VU) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol			Z DA preletnička populacija (DD), zimujuća populacija (VU) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	G		DA gnijezdeća populacija (VU) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša		P	DA preletnička populacija (DD) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Grus grus</i>	ždral		P	DA preletnička populacija (LC), zimujuća populacija (LC) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G		DA gnijezdeća populacija (LC) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		NE	
	1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G		NE	
	1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G		NE	
	1	<i>Mergus merganser</i>	veliki ronac	G		DA gnijezdeća populacija (CR) / čl. 5. DP	
	1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G		DA gnijezdeća populacija (NT) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G		DA gnijezdeća populacija (LC) / BE2, čl. 5. DP	
	1	<i>Tringa totanus</i>	crvenonoga prutka	G		DA gnijezdeća populacija (CR) / čl. 5. DP	
	2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i>)					-

Tumač kategorija za ciljnu vrstu:

1=međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ;

2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ

Tumač kriterija uvrštenja na popis strogo zaštićenih vrsta:

VU - označava osjetljivu vrstu

EN - označava ugroženu vrstu

CR - označava kritično ugroženu vrstu

NT - gotovo ugrožena vrsta

LC - najmanje zabrinjavajuća

DD - nedovoljno poznata

BE2 - vrsta navedena u Dodatku II Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija)

DP - označava Direktivu 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenog 2009. o očuvanju divljih ptica (kodificirana verzija) (SL L 20, 26. 1. 2010.)

HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio (POVS)

Prema podacima iz *Natura 2000 Standard Data Form-a* Rijeka Cetina – kanjonski dio kao dio ekološke mreže važan za očuvanje divljih vrsta i staništa. Ukupne je površine 1908 ha, a karakterizira ga kanjon prekriven šumom, makijom i garizima, prisutnost suhih i vlažnih travnjaka, rijeka Cetina i klifovi. Sama rijeka Cetina čini 7% ovog područja ekološke mreže.

Sukladno prilogu III. *Uredbe o ekološkoj mreži („Narodne novine“ broj 124/13 i 105/15)* za predmetno područje ekološke mreže definirane su ciljne vrste i ciljni stanišni tipovi. Neki od ciljnih vrsta i stanišnih tipova ovog područja uvršteni su na popis strogo zaštićenih vrsta prema *Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ broj 144/13 i 73/16)* odnosno ugroženih i rijetkih stanišnih tipova prema *Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“ broj 88/14)*. Objedinjeni podaci prikazani su u tablicama 7. i 8.

Tablica 7. Podaci o ciljnim vrstama te statusom zaštićenosti za područje ekološke mreže HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio

Identif. broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljnu vrstu	Znanstveni naziv vrste	Hrvatski naziv vrste	Strogo zaštićena vrsta (prema Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ broj 144/13 i 73/16) / kriterij
HR2000929	Rijeka Cetina – kanjonski dio	1	<i>Petromyzon marinus</i>	morska paklara	DA / načelo predostrožnosti
		1	<i>Cobitis dalmatina</i>	cetinski vijun	DA / VU / endem
		1	<i>Pomatoschistus canestrini</i>	glavočić crnotrus	NE
		1	<i>Knipowitschia panizzae</i>	glavočić vodenjak	NE
		1	<i>Zamenis situla</i>	crvenkrpica	DA / BE2, DS4
		1	<i>Aulopyge huegelii</i>	oštrulja	DA / EN

Tumač kriterija uvrštenja na popis strogo zaštićenih vrsta:

VU - označava osjetljivu vrstu

BE2 - vrsta navedena u Dodatku II Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija)

DS4 - vrsta navedena u Prilogu IV Direktive 92/43/EEZ o zaštiti prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta (SL L 206, 22. 7. 1992.), kako je zadnje izmijenjena i dopunjena Direktivom Vijeća 2013/17/EU o prilagodbi određenih direktiva u području okoliša zbog pristupanja Republike Hrvatske (SL L 158, 10. 6. 2013.)

EN - označava ugroženu vrstu

Tablica 8. Podaci o ciljnim stanišnim tipovima te statusom zaštićenosti za područje ekološke mreže HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio

Identif. broj područja	Naziv područja	Kategorija za ciljni stanišni tip	Šifra stanišnog tipa / Natura 2000 kod	Hrvatski naziv staništa	Nacionalna klasifikacija staništa	Uvršten na popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske
HR2000929	Rijeka Cetina – kanjonski dio	1	8210	Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	B.1.3. Alpsko-karpatko-balkanske vapnenačke stijene	DA
		1	62A0	Istočno submediteranski suhi travnjaci (Scorzoneretalia villosae)	C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	DA

2.2.11. Gospodarske značajke

Najbliže gospodarske djelatnosti lokaciji planiranog zahvata smještene su u Proizvodno-poslovnoj zoni Čaporice (na udaljenosti od otprilike 2 km u pravcu istoka) - Slika 27.



Slika 27. Gospodarski objekti u blizini lokacije planiranog zahvata (satelitski snimak preuzet je sa stranice *Google Earth*)

3. Opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na okoliš

3.1. Mogući utjecaji zahvata na okoliš

3.1.1. Utjecaj na sastavnice okoliša

3.1.1.1. Zrak

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Prilikom izvođenja radova, a uslijed aktivnosti radnih strojeva, opreme i vozila doći će do povećane emisije čestica prašine u zrak. Stvaranje i širenje prašine ovisit će o vremenskim prilikama tijekom izgradnje, odnosno o jačini vjetra i pojavi oborina.

Tijekom izgradnje doći će i do povećane emisije ispušnih plinova uslijed povećanog prometa vozila i rada građevinske mehanizacije i strojeva koji će sudjelovati u izgradnji. Prema članku 9. *Zakona o zaštiti zraka* („Narodne novine“ broj 130/11, 47/14 i 61/17) vozila i necestovni pokretni strojevi moraju se održavati na način da ne ispuštaju onečišćujuće tvari iznad graničnih vrijednosti emisije propisane *Pravilnikom o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tip 401 (izdanje 02)* („Narodne novine“ broj 113/15). Građevinska mehanizacija i strojevi koji će sudjelovati u izgradnji koristit će gorivo koje kvalitetom udovoljava uvjetima propisanim *Uredbom o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije* („Narodne novine“ broj 57/17).

Postupajući na navedeni način, a uzimajući u obzir obim zahvata, vremensko trajanje radova i relativno mali broj potrebne mehanizacije, emisije ispušnih plinova i prašine ne smatraju se tolikima da bi dugoročno u većoj mjeri narušile kvalitetu zraka okolnog područja.

Može se zaključiti da se radi o privremenom, kratkotrajnom i lokalnom, slabo negativnom utjecaju koji neće ugroziti postojeću kategoriju kvalitete zraka.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Tijekom korištenja odmorišta, mogući su negativni utjecaji na zrak emisije ispušnih plinova iz vozila koja će prometovati na odmorištu. Nakon izgradnje odmorišta ne očekuje se značajno povećanje prometa koji bi mogli dovesti do pogoršanja kvalitete zraka u tom području.

3.1.1.2. Klimatske promjene

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Prilikom izvođenja radova, a uslijed aktivnosti radnih strojeva, opreme i vozila očekuju se pojačane emisije stakleničkih plinova, koje će biti lokalnog karaktera i vremenski ograničene. Može se zaključiti da će utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom izgradnje biti zanemariv.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Tijekom korištenja odmorišta, doći će do emisije ispušnih plinova iz vozila. S obzirom da se ne očekuje značajan promet na odmorištu, ne očekuje se ni značajna emisija plinova koja bi mogla imati utjecaj na klimatske promjene.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Utjecaji klimatskih promjena na zahvat određeni su koristeći *Climate Resilience Toolkit* opisan u smjernicama Europske komisije „*Non-paper Guidelines for Project Managers: making vulnerable investments climate resilient*“. *Climate Resilience Toolkit* uključuje sedam modula koji definiraju metodologije primjenjive u različitim fazama projekta. U nastavku su obrađena slijedeća četiri modula:

1. Analiza osjetljivosti zahvata,
2. Procjena izloženosti zahvata,
3. Analiza ranjivosti,
4. Procjena rizika.




Modul 1. Analiza osjetljivosti zahvata

Analiza osjetljivost zahvata na klimatske promjene određuje se u odnosu na niz primarnih klimatskih učinaka i povezanih opasnosti odnosno sekundarnih klimatskih učinaka. S obzirom na vrstu zahvata obrađuju se učinci koji mogu biti relevantni.

Osjetljivost predmetnog zahvata na klimatske učinke analizira se kroz dvije teme:

















- infrastruktura,
- prometna povezanost.

te se vrednuje na sljedeći način:

- visoka osjetljivost 
- srednja osjetljivost 
- zanemariva osjetljivosti 

Važni klimatske učinci su oni koji su ocijenjeni visokom ili srednjom osjetljivošću u najmanje jednoj od četiri teme. U tablici 9. prikazana je analiza osjetljivosti planiranog zahvata na klimatske promjene.

Tablica 9. Analiza osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Klimatski učinci	Infrastruktura	Prometna povezanost
PRIMARNI KLIMATSKI UČINCI		
Povećanje prosječnih temperatura zraka		
Povećanje ekstremnih temperatura zraka		
Promjena prosječnih količina oborina		
Povećanje ekstremnih oborina		
Promjena prosječne brzine vjetra		
Promjena maksimalne brzine vjetra		
Vlažnost		
Sunčevo zračenje		

Klimatski učinci	Infrastruktura	Prometna povezanost
SEKUNDARNI KLIMATSKI UČINCI		
Porast razine mora		
Povišenje temperature vode/mora		
Dostupnost vode		
Oluje		
Poplave (priobalne i riječne)		
pH mora		
Pješčane oluje		
Erozija obale		
Erozija tla		
Zaslanjivanje tla		
Šumski požari		
Kvaliteta zraka		
Nestabilnost tla/klizišta		
Koncentracija topline urbanih središta		

Modul 2. Procjena izloženosti zahvata

Nakon analize osjetljivosti zahvata na klimatske promjene, procjenjuje se izloženost zahvata na klimatske promjene obzirom na lokaciju na kojoj se zahvat planira izgraditi. U tablici 10. prikazana je procjena izloženosti zahvata na klimatske promjene za sadašnje i buduće stanje na predmetnoj lokaciji.

Tablica 10. Procjena izloženosti zahvata klimatskim promjenama za sadašnje i buduće stanje

	Izloženost zahvata - sadašnje stanje	Izloženost zahvata - buduće stanje
Primarni klimatski učinci		
Povećanje ekstremnih temperatura zraka	Prema dostupnim podacima najbliže meteorološke postaje Sinj (1990.-2013.) najviša maksimalna temperatura zraka izmjerena je u kolovozu 2000. god. (39,7°C), dok je najniža vrijednost apsolutne minimalne temperature zraka od -21,0°C zabilježena u veljači 2012. godine.	Prema projekcijama promjene temperature zraka na području lokacije zahvata, u prvom razdoblju (2011.-2040.) očekuje se povećanje od 0,2 – 0,4°C zimi i 0,8 – 1°C ljeti. U drugom razdoblju (2041.-2070.) očekuje se povećanje temperature za više od 2,4°C ljeti i 1,2-1,6°C zimi.
Povećanje ekstremnih oborina	Prema dostupnim podacima najbliže meteorološke postaje Sinj (1990.-2013.) maksimalna dnevna količina oborina izmjerena je u studenome 1997. godine (153,4 mm), a najmanja dnevna količina u veljači (34 mm). Jesen i zima su najobilniji oborinama, dok je ljeto s najmanje oborina.	Prema projekcijama promjene temperature zraka na području lokacije zahvata, u prvom razdoblju (2011.-2040.) očekuje se smanjenje od 0,3 – 0,5 mm/dan u jesen. U drugom razdoblju (2041.-2070.) očekuje se povećanje za 0,2 - 0,3 mm/dan zimi odnosno smanjenje za 0,3 - 0,5 mm/dan ljeti.
Sekundarni klimatski učinci (povezane opasnosti)		
Šumski požari	Na području Grada Trilja zabilježeni su veći požari, prvenstveno u ljetnim mjesecima.	Usljed povećanja temperature i smanjenja količine oborina u ljetnim mjesecima, očekuje se povećanje rizika od šumskih požara.

Modul 3. Analiza ranjivosti zahvata

Analiza ranjivosti zahvata (V) izračunava se na sljedeći način: $V = S \times E$

gdje je:

S - osjetljivost zahvata na klimatske promjene (prema Modulu 1.)

E - izloženost zahvata klimatskim promjenama (prema Modulu 2.)

Matrica klasifikacije ranjivosti zahvata prikazana je na slici 35.

		<i>Izloženost zahvata (Modul 2.)</i>		
		Zanemariva	Srednja	Visoka
<i>osjetljivost zahvata (Modul 1.)</i>	Zanemariva			
	Srednja			
	Visoka			
<i>Razina ranjivosti</i>				
	Zanemariva			
	Srednja			
	Visoka			

Slika 35. Matrica klasifikacije ranjivosti zahvata

U nastavku su prikazane matrice klasifikacije ranjivosti za predmetni zahvat za postojeće (Tablica 11.) i buduće stanje (Tablica 12.).

Tablica 11. Ranjivost zahvata – sadašnje stanje

	OSJETLJIVOST		IZLOŽENOST Sadašnje stanje	RANJIVOST	
	Infrastruktura	Prometna povezanost		Infrastruktura	Prometna povezanost
Povećanje ekstremnih temperatura zraka					
Povećanje ekstremnih oborina					
Šumski požari					

Tablica 12. Ranjivost zahvata – buduće stanje

	OSJETLJIVOST		IZLOŽENOST Buduće stanje	RANJIVOST	
	Infrastruktura	Prometna povezanost		Infrastruktura	Prometna povezanost
Povećanje ekstremnih temperatura zraka					
Povećanje ekstremnih oborina					
Šumski požari					

Modul 4. Procjena rizika

Na temelju procjene ranjivosti zahvata za sadašnje i buduće stanje izrađuje se procjena rizika, ali samo za one aspekte kod kojih je matricom klasifikacije ranjivosti dobivena visoka ranjivost.

Obzirom da za predmetni zahvat nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan klimatski učinak odnosno opasnost, nije potrebno izvršiti procjenu rizika.

Obzirom na rezultate dobivene primjenom metodologija *Climate Resilience Toolkit*-a zaključuje se da nisu potrebne dodatne mjere smanjenja utjecaja klimatskih promjena na zahvat.

3.1.1.3. Voda

Sukladno Zakonu o vodama („*Narodne novine*“ broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) odnosno Odluci o određivanju osjetljivih područja („*Narodne novine*“ broj 81/10 i 141/15) lokacija predmetnog zahvata nalazi se na osjetljivom području - „područje namijenjena za zahvaćanje vode za ljudsku potrošnju“. Na jadranskom vodnom području, sva područja određena kao područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju su osjetljiva područja. Dušik i fosfor identificirani su kao onečišćujuće tvari čija se ispuštanja ograničavaju. Obzirom na vrstu zahvata i procese tijekom izgradnje ne očekuje se ispuštanje dušika i fosfora u područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju. Isto se ne očekuje niti tijekom korištenja zahvata.

Lokacija zahvata nalazi se izvan zona sanitarne zaštite izvorišta i izvan zone opasnosti od poplava. Područje zahvata se nalazi na tijelu podzemne vode JKGI_11 – CETINA čije je kemijsko, količinsko i ukupno stanje ocijenjeno kao dobro. Nadalje, u području lokacije zahvata nalaze se vodna tijela površinskih voda JKRN0002_005_Cetina i JKRN0002_004_Cetina.

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Do negativnog utjecaja na vode tijekom izgradnje može doći prvenstveno uslijed akcidentnih situacija odnosno uslijed nekontroliranog istjecanja opasnih tvari iz radnih strojeva, opreme i vozila kao i u slučaju nepravilnog prikupljanja i zbrinjavanja otpada nastalog tijekom izvođenja radova.

Kao što je navedeno, područje planiranog zahvata pripada tijelu podzemne vode pod nazivom JKGI_11 – CETINA koje odlikuje pukotinsko-kavernozna poroznost i čija prirodna ranjivost je srednja do vrlo visoka. Uslijed nekontroliranog istjecanja opasnih tvari postoji realna opasnost od utjecaja na kemijsko stanje podzemne vode a posljedično i na kemijsko stanje vodnih tijela površinskih voda JKRN0002_005_Cetina i JKRN0002_004_Cetina.

Pregled negativnih utjecaja u slučaju akcidentnih situacija dan je u poglavlju 3.2.

Do negativnog utjecaja na stanje vodnih tijela površinskih voda može doći i uslijed nekontroliranog širenja iskopanog zemljanog materijala i kamenja u rijeku Cetinu.

Kako bi se umanjili negativni utjecaji na vode tijekom izvođenja radova izvođač će organizirati redovit odvoz iskopanog zemljanog materijala i kamenja te u najmanju moguću mjeru smanjiti privremeno deponiranje materijala na lokaciji. U slučaju potrebe za privremenim deponiranjem iskopanog materijala i kamenja nužno je zadovoljiti sve uvjete propisane *Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest* („*Narodne novine*“ broj 69/16). Nadalje, tijekom izvođenja radova bit će poduzete mjere kojima će se spriječiti širenje iskopanog materijala i kamenja u rijeku Cetinu. Visinu do koje će se materijal deponirati odrediti će se na način da se osigura stabilnost pokosa.

Postupajući na navedeni način ne očekuje se negativan utjecaj na stanje voda tijekom izvođenja radova.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata, negativan utjecaj na vode moguć je uslijed neadekvatne odvodnje oborinskih voda te taloženja ispušnih tvari odnosno propuštanja motornih ulja ili goriva iz vozila, koje oborinskim vodama odlaze u podzemne vode.

Idejnim projektom predviđeno je odvodnju oborinskih voda sa kolnika izvesti zatvorenog tipa - te je odvoditi u separator. Nakon pročišćavanja, voda će se ispuštati u zatravljeni jarak te zatim u postojeći odvodni kanal.

Uz navedene mjere zaštite te redovito održavanje i ispitivanje vodonepropusnosti sustava odvodnje u skladu sa zakonskim propisima ne očekuje se negativan utjecaj predmetnog zahvata na stanje površinskih i podzemnih voda, odnosno vodnih tijela.

3.1.1.4. Tlo

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Zahvat je planiran na području tla - *Crvenice plitke i srednje duboke, Smeđe tlo na vapnencu, Vapneno dolomitna crnica* koja se klasificiraju kao trajno nepogodno tlo u smislu korištenja u poljoprivredi. Izgradnjom zahvata trajno će se prenamijeniti oko 8 000 m² površine pod ovim tlima. Gubitak tla, s obzirom na površinu gubitka i pogodnost za poljoprivredu, ocjenjuje se kao slab negativan utjecaj.

Do negativnog utjecaja na tlo tijekom izgradnje može doći i uslijed akcidentnih situacija odnosno uslijed nekontroliranog istjecanja opasnih tvari iz radnih strojeva, opreme i vozila kao i u slučaju nepravilnog prikupljanja i zbrinjavanja otpada nastalog tijekom izvođenja radova. Pregled negativnih utjecaja u slučaju akcidentnih situacija dan je u poglavlju 3.2.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Odvodnja oborinske vode izvest će se zatvorenog tipa. Na taj način neće doći do ispiranja tla u neposrednoj blizini zahvata te se stoga ne očekuju negativni utjecaji na tlo.

3.1.1.5. Krajobraz

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom radova na izgradnji, prisutnost građevinske mehanizacije, strojeva i transportnih sredstava kao i samo izvođenje radova negativno će utjecati na vizualnu kvalitetu prostora. Navedeni utjecaj bit će prisutan samo za vrijeme izvođenja radova i ograničen na lokaciju izvođenja radova te je stoga ocjenjen kao slabo negativan.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Zahvat je planiran uz već postojeću cestu DC220 te u tom smislu predstavlja njeno djelomično proširenje odnosno dogradnju koja je oblikovno prilagođena već postojećem stanju u prostoru. Utjecaj zahvata očitovat će se kroz redukciju odnosno smanjenje biljnog pokrova na lokaciji koje će biti djelomično nadomješteno kroz hortikulturno uređenje.

Uzimajući u obzir navedeno, planirani zahvat neće imati značajan utjecaj na vizualne kvalitete krajobraza.

3.1.1.6. Kulturna baština

Na lokaciji planiranog zahvata, kao i u širem području lokacije, nema zabilježene kulturne baštine te se stoga tijekom izgradnje i korištenja zahvata ne očekuje utjecaj na istu. Ako se tijekom izvođenja radova naiđe na ostatke kulturne baštine, radove je potrebno obustaviti, a o nalazu obavijestiti nadležno tijelo.

3.1.1.7. Biološka raznolikost, staništa, flora i fauna

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Negativni utjecaji na floru i faunu koji će se pojaviti za vrijeme izgradnje planiranog zahvata vezani su uz trajni gubitak tla i stanišnog tipa na kojem se lokacija zahvata nalazi, kao i uz povećanje buke, prašine i ispušnih plinova.

Povećanje razine buke, prašine i ispušnih plinova smatraju se privremeni i lokalni te se utjecaj na floru i faunu u tom smislu smatra slabo negativnim.

Prema isječku iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. vidljivo je da se lokacija zahvata nalazi u području: Izgrađena i industrijska staništa / Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / Šume (J C351 E). Uvidom u Kartu staništa iz 2004. godine lokacija zahvata nalazi u području kopnenog stanišnog tipa E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca koji je prema *Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima* („Narodne novine“ broj 88/14) uvršten na Popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske.

Promatrajući s gledišta utjecaja na staništa, izgradnjom planiranog zahvata trajno će se prenamijeniti oko 8 000 m² površine. Obzirom na sadašnje uvjete na lokaciji (koja je u velikoj mjeri već antropogeno degradirana), kao i na rasprostranjenost ove vrste staništa na širem području zahvata ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na održavanje biološke raznolikosti, sposobnosti obnavljanja, vitalnosti i potencijala staništa. Također izgradnja zahvata neće doprinijeti fragmentaciji područja, odnosno neće se narušiti cjelovitost staništa. Nadalje, za pretpostaviti je da fauna već sada izbjegava ovo područje kao obitavalište, gnjezdilište i hranilište obzirom na blizinu ceste DC220. Obzirom na navedeno, smatra se da se radi o slabo negativnom utjecaju.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Utjecaj na faunu tijekom korištenja zahvata može se očitovati u smislu svjetlosnog onečišćenja. Idejnim projektom predviđeno je ugraditi svjetiljke koje su ekološki prihvatljive, iskorištenja minimalno 80lm/W sa visokokvalitetnom optikom i ravnim staklom te odabrati žarulje NaVT (snaga se određuje na osnovu svjetlotehničkog proračuna) ili LED svjetiljke jednakovrijedne. Obzirom na navedeno utjecaj svjetlosnog onečišćenja smatra se zanemarivim.

3.1.1.8. Zaštićena područja i područja ekološke mreže

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Prema Karti zaštićenih područja RH, lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan zaštićenih područja prirode definiranih Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“ broj 80/13 i 15/18). Najbliže zaštićeno područje prirode lokaciji planiranog zahvata je Značajni krajobraz - Kanjon rijeke Cetine (na udaljenosti od otprilike 4 km). Obzirom na udaljenost zaštićenog područja prirode od lokacije planiranog zahvata te obzirom na obim zahvata može se zaključiti da planirani zahvat neće imati

utjecaja na značajni krajobraz Kanjona rijeke Cetine te se u tom smislu smatra prihvatljivim s obzirom na utjecaj na zaštićena područja.

Lokacija planiranog zahvata nalazi se neposrednu uz granicu područja Ekološke mreže Republike Hrvatske (Natura 2000) HR1000029 Cetina (područje očuvanja značajna za ptice) i HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio (područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove).

Područje Ekološke mreže **HR1000029 Cetina** broji 26 međunarodno značajnih vrsta ptica (od kojih je većina statusa „gnjezdarice“) i 4 redovite migratorne vrste. Mogući utjecaji na ptičju faunu odnose se na uznemiravanje tijekom razdoblja izvođenja radova (povećanje razine buke, vibracija prašine i ispušnih plinova, prisutnost ljudi i strojeva i sl.). Budući da su ovi utjecaji privremeni i lokalnog karaktera, smatraju se slabo značajnim za navedene vrste.

Analizom osnovnih mjera očuvanja ptica definiranih *Pravilnikom o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže* („Narodne novine“ broj 15/14) za područje ekološke mreže HR1000029 Cetina utvrđeno je da se većina mjera odnosi na očuvanje povoljnog vodnog režima i stanišnih uvjeta vodenih i močvarnih staništa. Izgradnja planiranog zahvata ne dovodi u pitanje provođenje navedenih mjera. Od ostalih mjera očuvanja ptica ističu se:

- ne provoditi građevinske radove od 15.04. do 15.08. u krugu od 200-600 m oko poznatih gnijezda vrste *Circaetus gallicus* (orao zmijar).

U trenutku izrade ovog Elaborata nisu identificirana gnijezda orla zmijara u krugu 200-600 m oko lokacije. U slučaju da se naknadno utvrdi prisutnost gnijezda, građevinski radovi neće se provoditi u periodu od 15.04. do 15.08.

Ciljne vrste područja **HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio** su prvenstveno slatkovodne/morske ribe dok su ciljni stanišni tipovi Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom i Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci. Na lokaciji planiranog zahvata nisu prisutne ciljne vrste ni stanišni tipovi te se stoga smatra da planirani zahvat nema utjecaja na ciljeve očuvanja područja Ekološke mreže HR2000929 Rijeka Cetina – kanjonski dio.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na zaštićena područja, biološku raznolikost ili ciljeve očuvanja područja Ekološke mreže.

3.1.1.9. Promet

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom radova na izgradnji doći će do pojačanog prometnog opterećenja zbog prisutnosti transportnih sredstava i građevinske mehanizacije. S tim u vezi, moguće je i rasipanje tereta poput zemlje i drugih građevinskih materijala na prometnice. Obzirom na obim zahvata i vremensko trajanje izvođenja radova, navedeni utjecaj je slabo značajan.

Uslijed češćih prohoda teških transportnih sredstava i građevinske mehanizacije moguća su oštećenja okolnih prometnica. Nakon završetka radova, a u slučaju značajnijih oštećenja prometnica, iste je potrebno sanirati.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Ne očekuju se negativni utjecaji na promet tijekom korištenja zahvata.

3.1.2. Opterećenje okoliša

3.1.2.1. Buka

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Povećanje intenziteta prometa te iskopi teškom mehanizacijom uslijed izvođenja radova doprinjeti će povećanju razine buke u okolišu. Tijekom građevinskih radova koristit će se kamioni i rovokopači čija buka varira ovisno o njihovoj starosti, ispravnosti, opterećenju i karakteristikama cesta kojima se kreću. Prosječno kamion stvara buku od 84 dB(A), a rovokopač 75 dB(A). Glavni utjecaj buke bit će na radilištu i najviše će joj biti izloženi radnici.

Tijekom izgradnje, izvođač radova pridržavati će se odredbi *Zakona o zaštiti od buke* („Narodne novine“ broj 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16) i *Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave* („Narodne novine“ broj 145/04).

S obzirom na opseg i trajanje građevinskih radova, utjecaj zahvata na razinu buke ocjenjuje se kao slabo negativan.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se utjecaj na povećanje razine buke u okolišu.

3.1.2.2. Otpad

Mogući utjecaji tijekom izgradnje

Do onečišćenja okoliša može doći uslijed nekontroliranog odlaganja otpada. Tijekom izvođenja radova očekuje se nastanak slijedećih vrsta otpada:

- 13 OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19)
 - 13 01 otpadna hidraulična ulja
 - 13 02 otpadna motorna, strojna i maziva ulja
 - 13 08 zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način
- 15 OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN
 - 15 01 ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)
 - 15 02 apsorbenzi, filtarski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća
- 16 OTPAD KOJI NIJE DRUGDJE SPECIFICIRAN U KATALOGU
 - 16 01 otpadna vozila iz različitih načina prijevoza (uključujući necestovnu mehanizaciju) i otpad od rastavljanja otpadnih vozila i od održavanja vozila (osim 13, 14, 16 06 i 16 08)
 - 16 06 baterije i akumulatori
- 17 GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA)
 - 17 05 zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja
 - 17 09 ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata
- 20 KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ USTANOVA I TRGOVINSKIH I PROIZVODNIH DJELATNOSTI) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SAKUPLJENE SASTOJKE KOMUNALNOG OTPADA

- 20 01 odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)
- 20 03 ostali komunalni otpad

Izvođač radova postupati će s otpadom nastalim tijekom izvođenja radova u skladu s odredbama *Zakona o održivom gospodarenju otpadom* („Narodne novine“ broj 94/13, 73/17) i pripadajućim podzakonskim aktima. Gospodarenje otpadom prilikom izvedbe radova provodit će se prema zakonski propisanom redu prvenstva uz uvažavanje načela da drugi postupci zbrinjavanja otpada imaju prednost pred odlaganjem.

Obzirom da će najveće količine otpada predstavljati materijal iz iskopa, pored osnovnih mjera gospodarenja otpadom nužno je slijediti i mjere vezane za građevni otpad u skladu sa *Zakonom o održivom gospodarenju otpadom* („Narodne novine“ broj 94/13, /3/17) i *Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest* („Narodne novine“ broj 69/16).

Zemljano kameni materijal iskopan tijekom građevinskih aktivnosti, ukoliko je nedvojbeno da će se taj materijal za građevinske svrhe koristiti u svom prirodnom obliku na gradilištu na kojem je iskopan, ne smatra se otpadom. Po izvedbi radova, sav preostali materijal nužno je kategorizirati te predati ovlaštenoj osobi za zbrinjavanje otpada. Obzirom da se ne očekuje onečišćenost ovog materijala, pretpostavlja se da će se isti zbrinuti kao neopasni građevinski otpad – 17 05 04 (zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03* odnosno ne sadrže opasne tvari).

Odvojenim prikupljanjem otpada i adekvatnim zbrinjavanjem neće doći do negativnog utjecaja na okoliš.

Mogući utjecaji tijekom korištenja

Na lokaciji će se postaviti spremnici za odvojeno prikupljane otpada. Nositelj zahvata postupati će s otpadom nastalim tijekom korištenja zahvata u skladu s odredbama *Zakona o održivom gospodarenju otpadom* („Narodne novine“ broj 94/13, 73/17) i unutar već postojećeg sustava gospodarenja otpadom.

3.2. Mogući utjecaji u slučaju akcidentnih situacija

Tijekom radova na izgradnji, moguće su akcidentne situacije odnosno nekontrolirano istjecanje opasnih tvari iz radnih strojeva, opreme i vozila. Izvođač radova poduzeti će sve zakonske mjere kako bi spriječio akcidentne situacije, a u slučaju izlivanja opasnih tvari potrebno je sanirati mjesto onečišćenja kako bi se spriječio ili umanjio negativan utjecaj na okoliš.

3.3. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Lokacija zahvata se ne nalazi u blizini granica s drugim državama te se ne očekuje negativan prekogranični utjecaj.

3.4. Kumulativni utjecaj

Na predmetnom području odmorišta u dogledno vrijeme planira se izgraditi ugostiteljsko-prodajni objekta, čime će doći do povećanih pritisaka na predmetno područje koji će se očitovati kroz povećanu potrošnju energije i vode kao i nastanka otpadnih voda i otpada. Obzirom da se otpadna sanitarna voda iz objekta planira pročišćavati na biološkom uređaju za pročišćavanje, a pročišćena voda uvoditi u upojni bunar, negativan utjecaj na okoliš je smanjen na najmanju moguću mjeru. Povećanjem broja turista koji će boraviti na predmetnom području, povećat će se količina otpada.

Osiguranjem dovoljne količine spremnika za odvojeno prikupljanje otpada, spriječit će se odbacivanje istoga u okoliš.

Nadalje, šire područje zahvata već i sada se koristi u slične svrhe - cesta DC220, a sam zahvat predstavlja njenu nadogradnju i proširenje. Obzirom na navedeno zaključuje se da je mogući kumulativni utjecaj zahvata s drugim već izvedenim i planiranim zahvatima zanemariv.

3.5. Opis obilježja utjecaja

Obilježja utjecaja planiranog zahvata na sastavnice okoliša i na opterećenja okoliša prikazani su u Tablici 13.

Tablica 13. Obilježja utjecaja zahvata na sastavnice i opterećenja okoliša

Sastavnica okoliša	Utjecaj (izravan, neizravan, kumulativni)	Trajan/Privremen		Ocjena	
		Tijekom izgradnje	Tijekom rada	Tijekom izgradnje	Tijekom rada
Zrak	neizravan	privremen	-	-1	0
Klimatske promjene	-	-	-	0	0
Voda	-	-	-	0	0
Tlo	izravan	trajan	-	-1	0
Krajobraz	izravan	privremen	-	-1	0
Kulturna baština	-	-	-	0	0
Flora	izravan	trajan	-	-1	0
Fauna	izravan/neizravan	privremen	-	-1	0
Ekološka mreža-ptice	neizravan	privremen	-	-1	0
Ekološka mreža-staništa	-	-	-	0	0
Zaštićena područja	-	-	-	0	0
Staništa	izravan	trajan	-	-1	0
Promet	izravan	privremen	-	-1	0
Opterećenje okoliša					
Buka	izravan	privremen	-	-1	0
Otpad	-	-	-	0	0

Ocjena	Opis utjecaja
-3	značajan negativan utjecaj
-2	umjeren negativan utjecaj
-1	slab negativan utjecaj
0	nema značajnog utjecaja
1	slab pozitivan utjecaj
2	umjeren pozitivan utjecaj
3	značajan pozitivan utjecaj

4. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša

Analizom utjecaja zahvata na sastavnice okoliša utvrđeno je da se ne očekuju značajni negativni utjecaji.

Zahvat izgradnje odmorišta projektiran je u skladu s važećim propisima. Pridržavajući se postojećih propisa tijekom izgradnje i korištenja kao i obustavljanjem građevinskih radova u periodu od 15.04. do 15.08. (samo u slučaju da se utvrdi prisutnost gnijezda orla zmijara u krugu 200-600 m oko lokacije) ne očekuju se značajni negativni utjecaji na okoliš te se ne iskazuje potreba za dodatnim propisivanjem mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša.

5. Popis literature i propisa

5.1 Popis dokumentacije i literature

- Idejni projekt Odmorište "Most sv. Mihovila" na državnoj cesti DC220; 1199-P2-06-02-1; Geoprojekt d.o.o., lipanj 2018.)
- Prostorni plan uređenja Grada Trilja (Službeni glasnik Grada Trilja 01/05, 07/08, 04/11 i 02/13)
- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13)
- Zaninović, K. (urednica): Klimatski atlas Hrvatske, 1961 – 1990, 1971 – 2000, Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb, 2008.
- Pal J. i 19 suradnika (2007): Regional climate modeling for the developing world. The ICTP RegCM3 and RegCNET. Bulletin of the American Meteorological Society 88, 1395-1409
- European Commission. 2013. Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient.
- European Commission. 2013. Guidance on Integral Climate Change and Biodiversity into Environmental Impact Assessment.
- European Investment Bank. 2014. EIB Induced GHG Footprint, The carbon footprint of projects financed by the Bank: Methodologies for the Assessment of Project GHG Emissions and Emission Variations – Version 10.1
- Europska komisija. 2013. Smjernice za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u procjene utjecaja na okoliš
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, ENVI portal okoliša
- Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Bioportal (web portal Informacijskog sustava zaštite prirode)
- Hrvatske vode, Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavljanja
- Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela (Klasifikacijska oznaka: 008-02/18-02/424, Ur. Br. 383-18-1)
- Digitalna pedološka karta RH
- Državni hidrometeorološki zavod, Atlas vjetra u Hrvatskoj
- Državni hidrometeorološki zavod, <http://www.dhmz.htnet.hr/>, www.meteo.hr
- Osnovna geološke karte (OGK) mjerila 1:100000 i pripadajućeg tumača za list Omiš (S. Marinčić et.al., 1969.)
- Hidrogeološka karta SFRJ, mjerila 1:500000 (Savezni geološki zavod, 1980)
- Državni zavod za statistiku. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine
- Ministarstvo kulture RH. 2017. Registar kulturnih dobara
- *Natura 2000 Standard Data Forms*

5.2 Popis propisa

Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša („*Narodne novine*“ broj 80/13, 78/15, 12/18)
- Zakon o zaštiti prirode („*Narodne novine*“ broj 80/13 i 15/18)
- Zakon o šumama („*Narodne novine*“ broj 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 94/14)
- Nacionalna strategija zaštite okoliša („*Narodne novine*“ broj 46/02)
- Nacionalni plan djelovanja na okoliš („*Narodne novine*“ broj 46/02)
- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske („*Narodne novine*“ broj 30/09)
- Uredba o procjeni utjecaja na okoliš („*Narodne novine*“ broj 34/97, 38/97)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („*Narodne novine*“ broj 61/14, 03/17)
- Zakon o gradnji („*Narodne novine*“ broj 153/13 i 20/17)
- Zakon o prostornom uređenju („*Narodne novine*“ broj 153/13)
- Zakon o prostornom uređenju i gradnji („*Narodne novine*“ broj 76/07, 38/09, 55/11, 90/11, 50/12)
- Zakon o zaštiti na radu („*Narodne novine*“ broj 71/14, 118/14)
- Uredba o zaštiti na radu („*Narodne novine*“ broj 154/14)
- Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim i pokretnim gradilištima („*Narodne novine*“ broj 51/08)

Zrak

- Zakon o zaštiti zraka („*Narodne novine*“ broj 130/11, 47/14 i 61/17)
- Uredba i preporučenim i graničnim vrijednostima kakvoće zraka („*Narodne novine*“ broj 101/96 i 02/97)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („*Narodne novine*“ broj 117/12 i 90/14)
- Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („*Narodne novine*“ broj 129/12 i 97/13)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („*Narodne novine*“ broj 3/13)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („*Narodne novine*“ broj 117/12)
- Odluka o donošenju Plana zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine („*Narodne novine*“ broj 139/13)
- Odluka o donošenju Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime („*Narodne novine*“ broj 18/14)

Buka

- Zakon o zaštiti od buke („*Narodne novine*“ broj 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („*Narodne novine*“ broj 145/04)
- Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu („*Narodne novine*“ broj 46/08)

Tlo i vode

- Zakon o poljoprivrednom zemljištu („*Narodne novine*“ broj 20/18)

- Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („*Narodne novine*“ broj 09/14)
- Zakon o vodama („*Narodne novine*“ broj 153/09, 130/11, 56/13, 14/14)
- Uredba o standardu kakvoće voda („*Narodne novine*“ broj 73/13, 151/14, 78/15, 61/16)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („*Narodne novine*“ broj 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („*Narodne novine*“ broj 66/11 i 47/13)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („*Narodne novine*“ broj 81/10, 141/15)
- Odluka o određivanju ranjivih područja („*Narodne novine*“ broj 130/12)
- Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. („*Narodne novine*“ broj 66/16.)
- Strategija upravljanja vodama („*Narodne novine*“ broj 91/08)
- Državni plan obrane od poplava („*Narodne novine*“ broj 84/10)
- Državni plan za zaštitu voda („*Narodne novine*“ broj 8/99)

Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („*Narodne novine*“ broj 94/13, 73/17)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („*Narodne novine*“ broj 117/17)
- Pravilnik o katalogu otpada („*Narodne novine*“ broj 90/15)
- Uredba o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom („*Narodne novine*“ broj 32/98)
- Pravilnik o vrstama otpada („*Narodne novine*“ broj 27/96)
- Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom („*Narodne novine*“ broj 123/97, 112/01)
- Pravilnik o načinima i uvjetima odlaganja otpada, kategorijama i uvjetima rada za odlagališta otpada („*Narodne novine*“ broj 114/15)
- Pravilnik o gospodarenju građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („*Narodne novine*“ broj 69/16)
- Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži („*Narodne novine*“ broj 88/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima („*Narodne novine*“ broj NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim baterijama i akumulatorima („*Narodne novine*“ broj 133/06, 31/09, 156/09, 45/12, 86/13, 111/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim električnim i elektroničkim uređajima i opremom („*Narodne novine*“ broj 74/07, 133/08, 31/09, 156/09, 143/12, 86/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadnom električnom i elektroničkom opremom („*Narodne novine*“ broj 42/14, 48/14, 107/14, 139/14)
- Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom („*Narodne novine*“ broj 97/15)
- Uredba o gospodarenju baterijama i akumulatorima („*Narodne novine*“ broj 105/15)

Krajobraz, bioraznolikost i kulturna dobra

- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske („*Narodne novine*“ broj 143/08)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („*Narodne novine*“ broj 144/13, 73/16)

- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („*Narodne novine*“ broj 88/14)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže („*Narodne novine*“ broj 15/14)
- Uredba o ekološkoj mreži („*Narodne novine*“ broj 124/13, 105/15)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („*Narodne novine*“ broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17)
- Pravilnik o Registru kulturnih dobara Republike Hrvatske („*Narodne novine*“ broj 37/01 i 4/08)

Izvanredne situacije

- Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari („*Narodne novine*“ broj 44/14, 31/17, 45/17)
- Uredba o odgovornosti za štete u okolišu („*Narodne novine*“ broj 31/17)
- Pravilnik o mjerama uklanjanja štete u okolišu i sanacijskim programima („*Narodne novine*“ broj 145/08)
- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („*Narodne novine*“ broj 5/11)
- Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti ispitivanja vodonepropusnosti građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda („*Narodne novine*“ broj 1/11)
- Pravilnik o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti sprečavanja širenja i otklanjanja posljedica izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda i vodnoga dobra („*Narodne novine*“ broj 1/11, 118/12)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („*Narodne novine*“ broj 3/11)
- Zakon o zaštiti od požara („*Narodne novine*“ broj 92/10)
- Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja („*Narodne novine*“ broj 141/11)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe („*Narodne novine*“ broj 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o vatrogasnim aparatima („*Narodne novine*“ broj 101/11, 74/13)
- Pravilnik o zapaljivim tekućinama („*Narodne novine*“ broj 54/99)

6. Prilozi

- Prilog 1. Ovlaštenje tvrtke Kaina d.o.o.
- Prilog 2. Isječak iz kartografskog prikaza 1. *Korištenje i namjena prostora* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata
- Prilog 3. Isječak iz kartografskog prikaza 3.1 *Područja posebnih uvjeta korištenja - Prirodna i graditeljska baština* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata
- Prilog 4. Isječak iz kartografskog prikaza 3.2 *Područja posebnih ograničenja u korištenju* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije s ucrtanom lokacijom planiranog Zahvata
- Prilog 5. Isječak iz kartografskog prikaza 3.3 *Ekološka mreža* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata
- Prilog 6. Isječak iz kartografskog prikaza 1. *Korištenje i namjena površina* Prostornog plana uređenja Grada Trilja s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata
- Prilog 7. Isječak iz kartografskog prikaza 3.1. *Uvjeti korištenja, područja posebnih uvjeta korištenja* Prostornog plana uređenja Grada Trilja s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata
- Prilog 8. Isječak iz kartografskog prikaza 3.2. *Uvjeti korištenja, područja posebnih ograničenja u korištenju* Prostornog plana uređenja Grada Trilja s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/16-08/43
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2
Zagreb, 23. kolovoza 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 78/15) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

R J E Š E N J E

- I. Tvrtki KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

KAINA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 16. kolovoza 2016. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene

utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13 i 78/15) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari. U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.

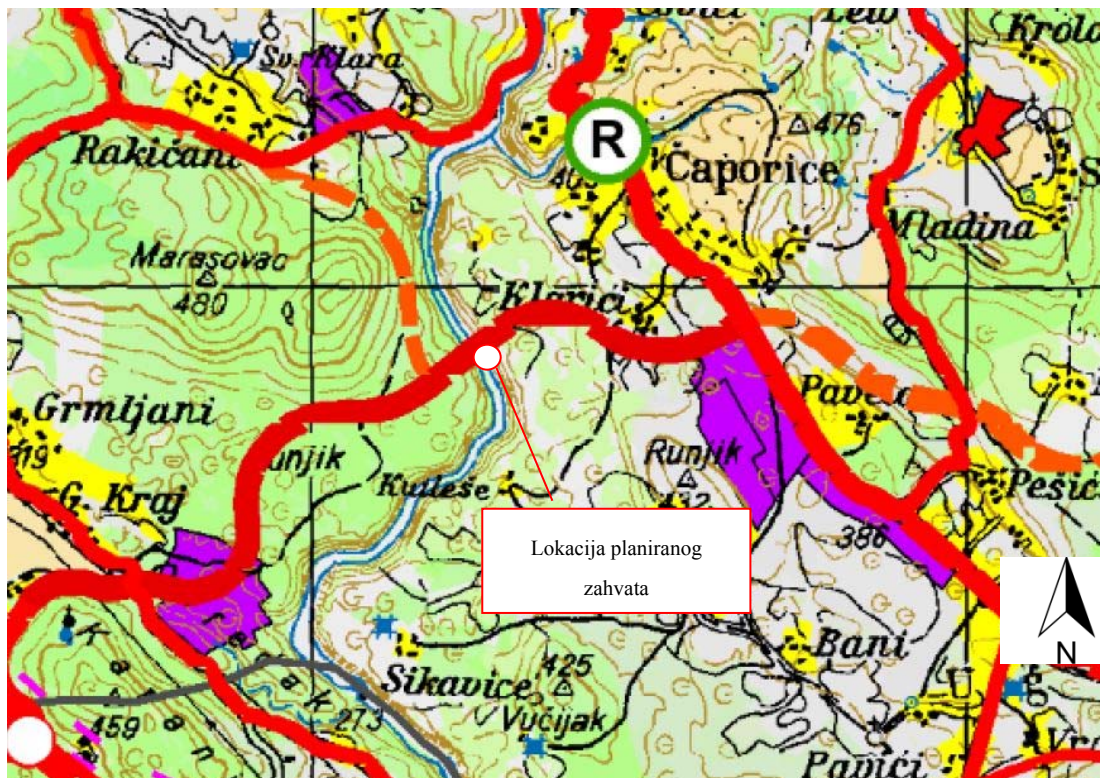
Dostaviti:

- ① KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, **R! s povratnicom**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje



PO P I S zaposlenika ovlaštenika: KAINA d.o.o., Oporovečki omajek 2, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/16-08/43; URBROJ: 517-06-2-1-1-16-2 od 23. kolovoza 2016.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	mr.sc. Katarina Knažević, prof.biol.	Marina Bašić Končar, dipl.ing.agr. Ana Kruljac, mag.ing.agr. Željko Radalj, dipl.ing.fiz.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	voditelj naveden pod točkom 1.	stručnjaci navedeni pod točkom 1.

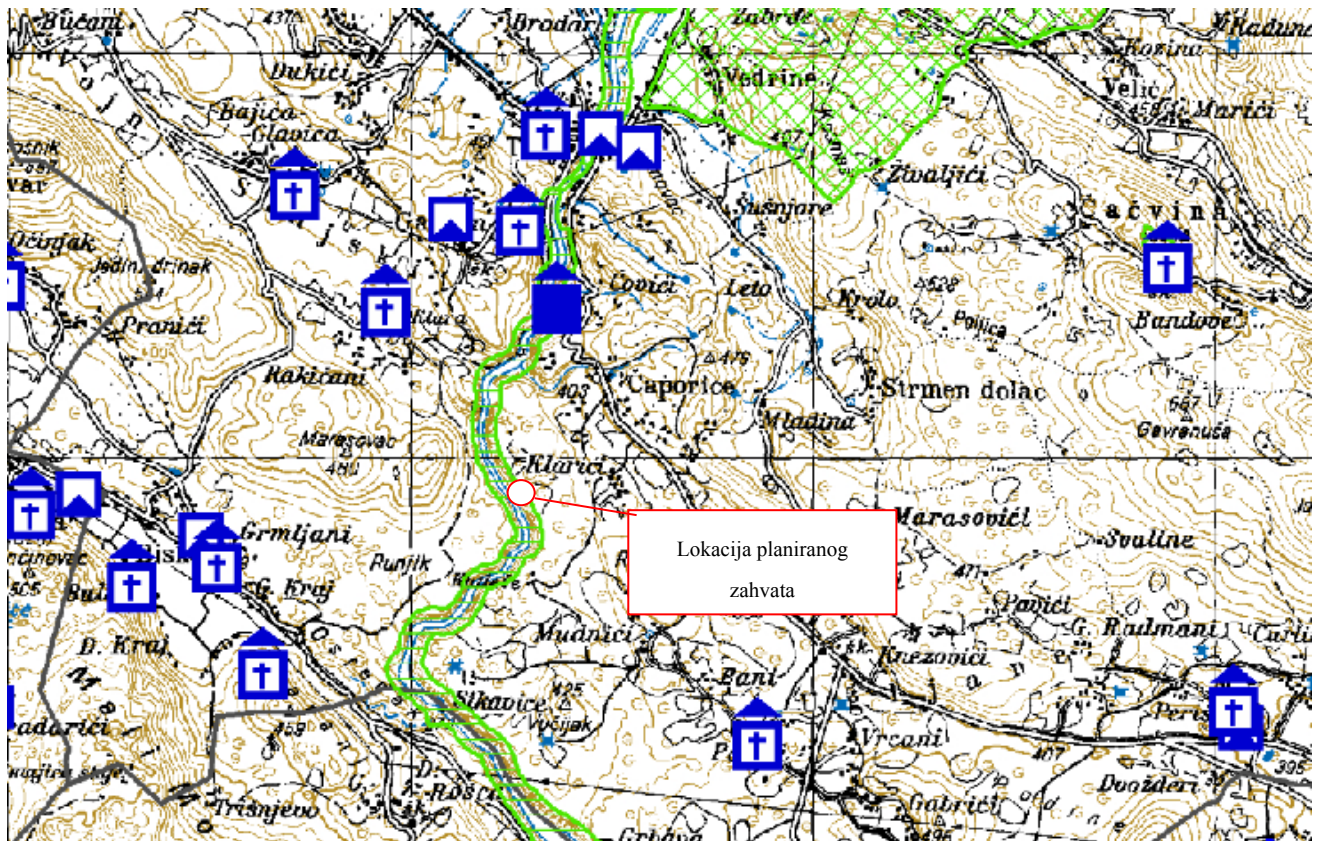
Prilog 1. Ovlaštenje tvrtke Kaina d.o.o.



TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA :

GRANICE	PROMET
Teritorijalne i statističke granice	Cestovni promet
— Državna granica	Javne ceste
— Županijska granica	— Državna cesta - autocesta
— Gradska/općinska granica	— Državna cesta - brza cesta
	— Državna cesta
	— Županijska cesta
	— Lokalna cesta
PROSTOR/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE	— Državna cesta brza cesta - planirana
Razvoj i uređenje prostora/površina naselja	— Državna cesta - planirana
— Građevinsko područje naselja	— Ostale ceste - planirane
	— Alternativni koridor
Razvoj i uređenje prostora izvan naselja	— Uređenje kritične dionice trase
— Gospodarska namjena proizvodna/poslovna	— Cestovne građevine - most
— Ugostiteljsko-turistička	— Cestovne građevine - tunel
— Područje za istraživanje	— Čvorište državne ceste
— Uzgajalište akvakultura i marikultura	— Granični cestovni prijelaz
— Športska namjena	Željeznički promet
— Športska namjena - golf	— Dužjadranska željeznička pruga
— Posebna namjena	— Željeznička pruga - I. reda
— Poljoprivredno tlo - osobito vrijedno obradivo tlo	— Željeznička pruga - I. reda - planirana
— Poljoprivredno tlo - vrijedno obradivo tlo	Pomorski promet
— Poljoprivredno tlo - ostalo obradivo tlo	— Morska luka za javni promet - posebni međunarodni značaj
— Šuma - gospodarska	— Morska luka za javni promet - županijski značaj
— Šuma - zaštitna	— Morska luka za javni promet - lokalni značaj
— Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište	Morska luka posebne namjene (vojna LV, ribarska LR, industrijska LI, brodogradilište LB, nautički turizam LN, ostalo LO, za potrebe državnih tijela LU)
— Vodene površine - vodotooci, jezera	— -državni značaj
— Zaštićeno obalno područje (ZOP)	— -županijski značaj
	— Plovni put - međunarodni
	— Plovni put - unutarnji
	Zračni promet

Prilog 2. Isječak iz kartografskog prikaza 1. *Korištenje i namjena prostora* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata



Lokacija planiranog
zahvata

Zaštićeni dijelovi prirode

- Park prirode
- Posebni rezervat-ichtiološki
- Park šuma
- Značajni krajobraz
- Spomenik prirode-geomorfološki
- Spomenik parkovne arhitekture
- Spomenik prirode

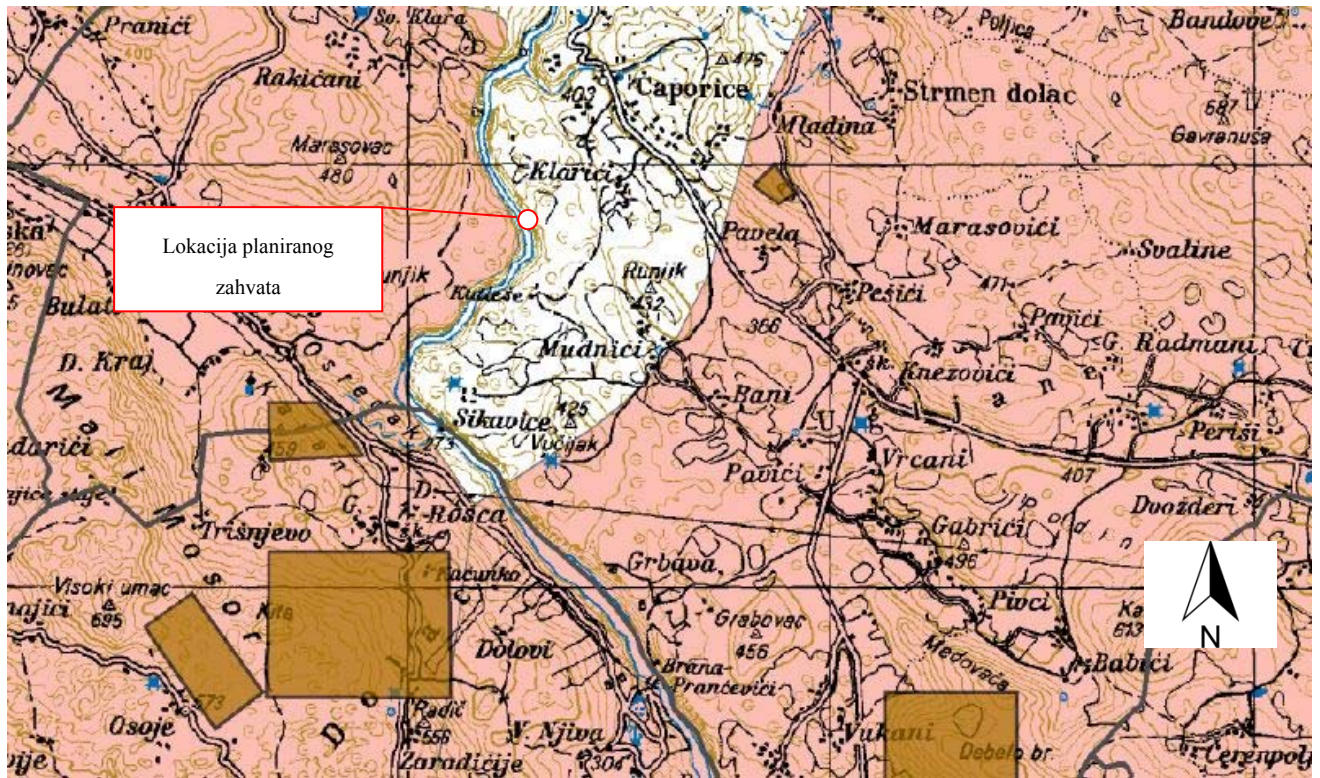
Dijelovi prirode evidentirani za zaštitu

- Park prirode
- Posebni rezervat-ichtiološki
- Park šuma
- Značajni krajobraz
- Spomenik prirode-geomorfološki
- Spomenik parkovne arhitekture
- Spomenik prirode

Graditeljska i arheološka baština

- Međunarodni značaj - svjetska baština
- Arheološki pojedinačni lokalitet
- Arheološki pojedinačni lokalitet -podmorski
- Civilna građevina
- Sakralna građevina
- Arheološka zona
- Graditeljski sklop
- Kulturni krajolik
- Rularna cjelina
- Urbana cjelina




Prilog 3. Isječak iz kartografskog prikaza 3.1 Područja posebnih uvjeta korištenja - Prirodna i graditeljska baština Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata



TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA :

GRANICE


Teritorijalne i statističke granice

-  Državna granica
-  Županijska granica
-  Gradska/općinska granica


UVJETI KORIŠTENJA

Područja posebnih ograničenja u korištenju

Tlo





-  Istražni prostor mineralne sirovine

ZOP

-  Zaštićeno obalno područje

Vode

Vodozaštitno područje

-  I. zona sanitarne zaštite
-  II. zona sanitarne zaštite
-  III. zona sanitarne zaštite
-  IV. zona sanitarne zaštite




IZ

Izvorište

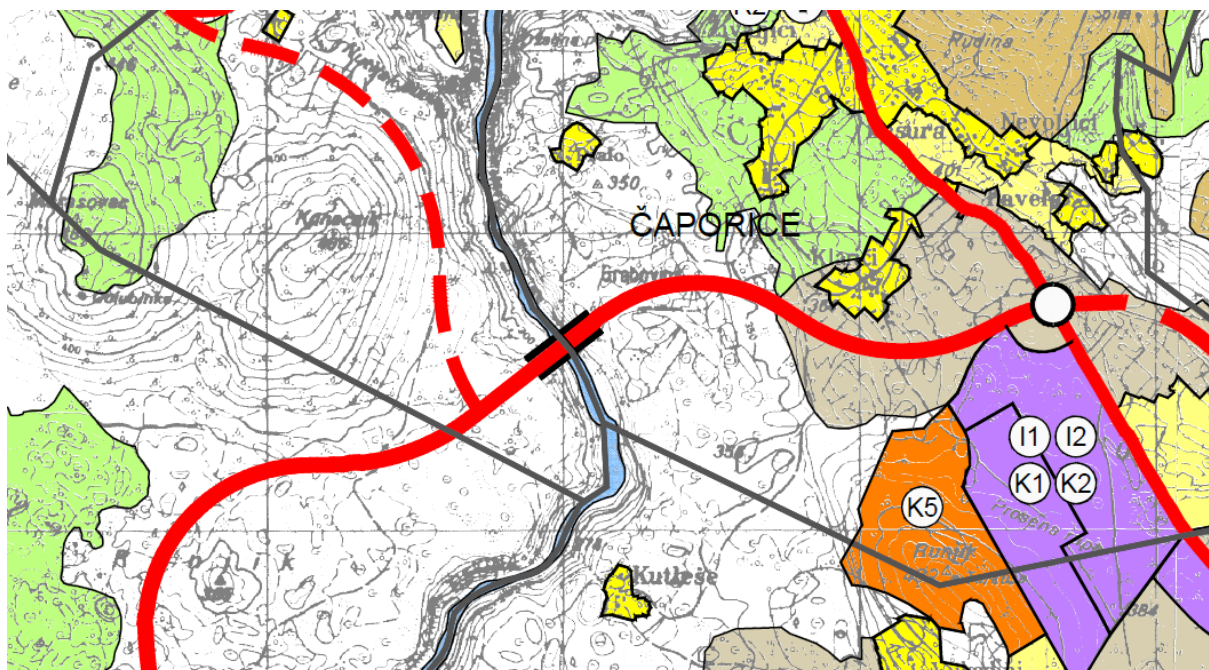
Prilog 4. Isječak iz kartografskog prikaza 3.2 Područja posebnih ograničenja u korištenju Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata



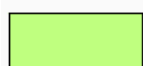
EKOLOŠKA MREŽA

-  Područja od značaja za zajednicu (pSCI)
-  Područja posebne zaštite (SPA)
-  Područja od značaja za zajednicu (pSCI)

Prilog 5. Isječak iz kartografskog prikaza 3.3 *Ekološka mreža* Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata



ŠUMA ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE



ZAŠTITNA ŠUMA

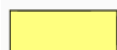


OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

RAZVOJ I UREĐENJE POVRŠINA NASELJA

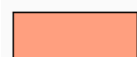


IZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA



NEIZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

POLJOPRIVREDNO TLO ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE



OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO

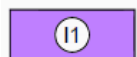


VRIJEDNO OBRADIVO TLO



OSTALA OBRADIVA TLA

GOSPODARSKA NAMJENA



PROIZVODNA

I1-pretežito industrijska, I2 -pretežito zanatska, I3 -farme (izgrađene)



POSLOVNA NAMJENA

K1- pretežito uslužna, K2 - pretežito trgovačka, K3 - komunalno servisna



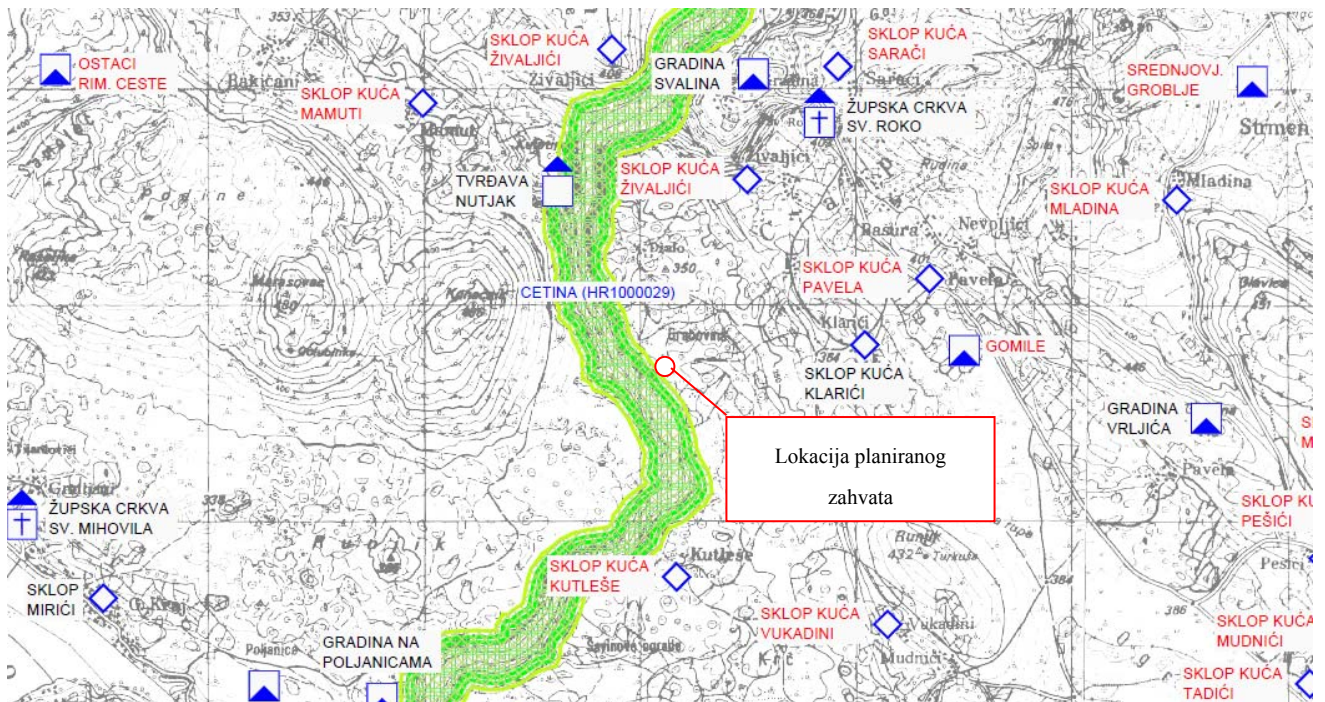
DRŽAVNA BRZA CESTA

OSTALE DRŽAVNE CESTE



MOST / VIADUKT

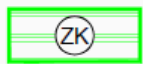
Prilog 6. Isječak iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina Prostornog plana uređenja Grada Trilja s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata



ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE



ZNAČAJNI KRAJOBRAZ - zaštićen



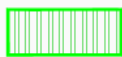
ZNAČAJNI KRAJOBRAZ - zaštita prostornim planom

PODRUČJA NACIONALNE EKOLOŠKE MREŽE



VAŽNA PODRUČJA ZA PTICE

DINARA (HR1000028) Oznaka područja



VAŽNA PODRUČJA ZA DIVLJE SVOJTE I STANIŠNE TIPOVE



TOČKASTI LOKALITETI EKOLOŠKE MREŽE

DINARA (HR5000028) Oznaka područja

ARHEOLOŠKA I GRADITELJSKA BAŠTINA

ARHEOLOŠKA BAŠTINA



ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET-KOPNENI

POVIJESNI SKLOP I GRAĐEVINA



TVRĐAVA



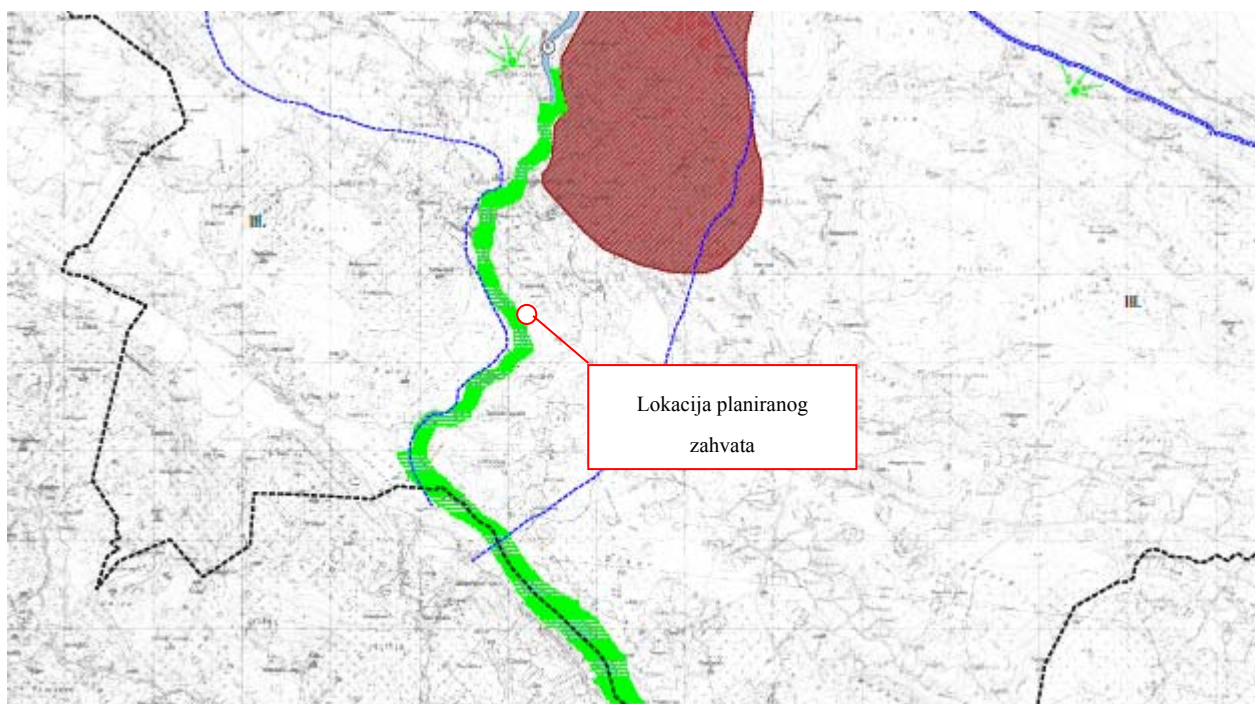
SAKRALNA GRAĐEVINA

ETNOLOŠKA BAŠTINA



ETNOLOŠKA GRAĐEVINA

Prilog 7. Isječak iz kartografskog prikaza 3.1. Uvjeti korištenja, područja posebnih uvjeta korištenja Prostornog plana uređenja Grada Trilja s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata



KRAJOBRAZ



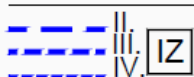
OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ

TLO

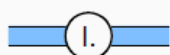


PODRUČJE POJAČANE EROZIJE (KLIZIŠTE)

VODE



VODOZAŠTITNO PODRUČJE



VODOTOK (I. i II. kategorija)

Prilog 8. Isječak iz kartografskog prikaza 3.2. Uvjeti korištenja, područja posebnih ograničenja u korištenju Prostornog plana uređenja Grada Trilja s ucrtanom lokacijom planiranog zahvata