

nositelj zahvata: **Hrvatske autoceste d.o.o.**
Širolina 4, 10000 Zagreb

dokument: **Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš**


zahvat: **Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik: izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje, proširenje cestarinskog prolaza i te proširenje rotora čvor Podi**


oznaka dokumenta: **RN-13/2019-AE**



verzija dokumenta: *Ver. 1a - pokretanje postupka kod nadležnog tijela*


datum izrade: *kolovoz 2019.*

ovlaštenik: **Fidon d.o.o.**
Trpinjska 5, 10000 Zagreb

voditelj izrade: **dr.sc. Anita Erdelez, dipl.ing.građ.** 

stručni suradnik: **Andrino Petković, dipl.ing.građ.** 

ostali suradnici: **Lucija Premužak, mag.geol.** 
Monika Veljković, mag.oecol. et prot.nat. 

direktor: **Andrino Petković, dipl.ing.građ.** 

Sadržaj:

1. UVOD.....	1
1.1. OBVEZA IZRADE ELABORATA.....	1
1.2. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA	1
1.3. SVRHA PODUZIMANJA ZAHVATA	2
2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....	2
2.1. POSTOJEĆE STANJE.....	3
2.2. TEHNIČKI OPIS ZAHVATA	7
2.3. PRIKAZ ANALIZIRANIH VARIJANTI.....	11
3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	12
3.1. OSNOVNI PODACI O LOKACIJI ZAHVATA	12
3.1.1. Kratko o općini Dugopolje	12
3.1.2. Klimatske značajke.....	13
3.1.3. Geološke i hidrogeološke značajke.....	15
3.1.4. Osjetljivost područja, vodna tijela i poplavna područja	19
3.1.5. Bioraznolikost	21
3.1.6. Pedološke značajke.....	26
3.1.7. Šume	26
3.1.8. Kulturno-povijesna baština.....	28
3.1.9. Krajobrazne značajke.....	29
3.1.10. Prometna mreža	29
3.2. ANALIZA PROSTORNO-PLANSKE DOKUMENTACIJE.....	31
3.2.1. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije	31
3.2.2. Prostorni plan uređenja Općine Dugopolje	34
4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA.....	39
4.1. UTJECAJ ZAHVATA NA VODE (UKLJUČIVO UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTA)	39
4.2. UTJECAJ ZAHVATA NA ZRAK I UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA	40
4.2.1. Utjecaj zahvata na zrak.....	40
4.2.2. Utjecaj klimatskih promjena.....	41
4.3. UTJECAJ ZAHVATA NA PRIRODU.....	45
4.4. UTJECAJ ZAHVATA NA TLO	46
4.5. UTJECAJ ZAHVATA NA ŠUME	46
4.6. UTJECAJ ZAHVATA NA KULTURNA DOBRA	47
4.7. UTJECAJ ZAHVATA NA KRAJOBRAZ.....	47
4.8. UTJECAJ ZAHVATA NA PROMETNICE I PROMETNE TOKOVE	47
4.9. UTJECAJ ZAHVATA NA RAZINU BUKE	48
4.10. UTJECAJ OD NASTANKA OTPADA	48
4.11. UTJECAJ NA DRUGE INFRASTRUKTURNE OBJEKTE	49
4.12. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO I GOSPODARSTVO	50
4.13. OBILJEŽJA UTJECAJA	51
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	52

6. IZVORI PODATAKA.....	53
7. PRILOZI	56
7.1. SUGLASNOST MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE ZA BAVLJENJE POSLOVIMA ZAŠTITE OKOLIŠA ZA TVRTKU FIDON D.O.O.	56
7.2. RJEŠENJE O PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ ZA JADRANSKU AUTOCESTU, DIONICA ŠIBENIK-SPLIT.....	60
7.3. RJEŠENJE O PROVEDENOM POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT PRODULJENJE I PROŠIRENJE IZLAZNE TRAKE U ČVORU DUGOPOLJE NA AUTOCESTI A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK.....	65

1. UVOD

1.1. OBVEZA IZRADE ELABORATA

Zahvat koji se analizira ovim elaboratom je dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik koja uključuje: izgradnju dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje, proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora - čvor Podi. Ovim zahvatom povećava se kapaciteta čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik.

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17), Prilog I., točka 14., za autoceste je potrebno provesti procjenu utjecaja zahvata na okoliš. Budući da planirani zahvat predstavlja izmjenu zahvata iz Priloga I. – izmjenu zahvata autoceste A1 u čvoru Dugopolje zbog povećanja kapaciteta čvora, za predmetni zahvat potrebno je provesti ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš za koju je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, sukladno Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17), točki 13. Izmjena zahvata iz Priloga I. i II. koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Za zahvat južne varijante Jadranske autoceste (naknadno kategorizirana kao autocesta A1), dionica Šibenik-Split, na kojoj se nalazi čvor Dugopolje, proveden je postupak procjene utjecaja na okoliš i ishođeno je Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš (Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, Klasa: UP/I 351-02/99-06/17, Ur.broj: 531-04/1-BM, VKO-00-6, Zagreb, od 25.10.2000. godine), *priloženo u poglavlju 7. ovog elaborata*. Temeljem ishođenog Rješenja ishođena je i lokacijska dozvola (Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, Zavod za prostorno uređenje, Klasa: UP/I-350-05/02-01/0043, Ur.broj: 531-08-02-2/JK, Zagreb, od 16.02.2002. godine) te iste godine građevinska, a 2004. godine i uporabna dozvola.

Sukladno svemu navedenom za planiranu izmjenu zahvata autoceste A1 Zagreb-Split-Dubrovnik izrađen je ovaj Elaborat zaštite okoliša za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. U sklopu postupka ocjene provodi se i prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

1.2. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv nositelja zahvata:	Hrvatske autoceste d.o.o.
OIB:	57500462912
Adresa:	Širolina 4, 10000 Zagreb
broj telefona:	01 4694 737
adresa elektroničke pošte:	Gabrijela.Kovac-Salopek@hac.hr
kontakt osoba:	Gabrijela Kovač Salopek
odgovorna osoba:	Boris Huzjan, predsjednik Uprave

1.3. SVRHA PODUZIMANJA ZAHVATA

Zahvatom je obuhvaćeno povećanje kapaciteta čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik. S obzirom da se ukazala potreba za prometnim rasterećenjem cjelokupnog čvora kako bi se smanjile gužve u ljetnoj sezoni, planira se fazna izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru. Planiranim zahvatom će se olakšati pristup Splitu s okolicom, a isto tako i uključivanje na autocestu A1 prema Zagrebu, te isključivanje iz smjera Dubrovnika. Također se planira i proširenje cestarskog prolaza u svrhu povećanja prolaza za ENC vozila iz oba smjera, te proširenje rotora - čvor Podi na dijelu isključivanja iz smjera čvora Dugopolje i uključivanja na državnu cestu D1 (Slika 1.3-1.).



Slika 1.3-1. Prometna mreža u zoni zahvata (podloga: Google Earth, 2019.)

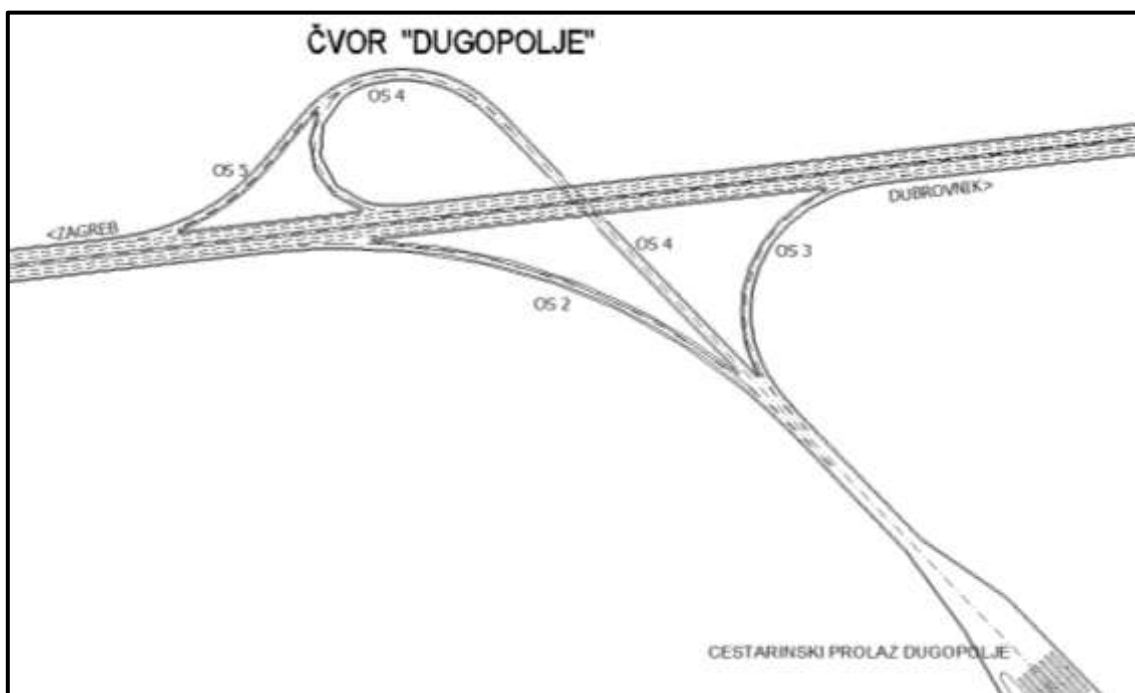
2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBIJEŽJA ZAHVATA

Zahvat koji se analizira ovim elaboratom predstavlja dogradnju čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik i obuhvaća: izgradnju dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje, proširenje cestarskog prolaza u čvoru Dugopolje te proširenje rotora - čvor Podi na dijelu isključivanja iz smjera čvora Dugopolje i uključivanja na državnu cestu D1. Zahvat je planiran na području Općine Dugopolje u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Zahvat je definiran Idejnim rješenjem „Autocesta A1 Zagreb-Split-Dubrovnik; Čvor Dugopolje; Fazno rješenje povećanja kapaciteta“ (GEOPROJEKT, 2018.).

2.1. POSTOJEĆE STANJE

Čvor Dugopolje je podijeljen na osi 2, 3, 4 i 5 (Slika 2.1-1.). Središnja os - os 4 je prometnica s dvosmjernim prometom, osim na kraćem dijelu nakon odvajanja osi 5, gdje je jednosmjerna. Sve ostale osi čvora Dugopolje su za jednosmjerni promet.

Čvor se nalazi oko stacionaže km 135+650 - stacionaža na mjestu gdje os 4 čvora siječe os glavne trase dionice Prgomet - Dugopolje autoceste A1. Čvor predstavlja vezu autoceste A1 i Splita s pripadajućim zaleđem, odnosno spaja autocestu A1 s državnom cestom D1, preko koje se ostvaruje daljnja veza sa spomenutim područjima. Križanje osi 4 čvora i osi autoceste A1 izvedeno je nadvožnjakom "Čvor Dugopolje".



Slika 2.1-1. Situacijski prikaz čvora Dugopolje, postojeće stanje (izvor: GEOPROJEKT, 2018.)

Os 2 je jednosmjerna i jednostručna prometnica kojom se iz smjera zapada (iz smjera Zadra i Zagreba) izlazi s autoceste (Slika 2.1-2.). Povezuje autocestu sa središnjom osi 4 u duljini od 580,9 m. Elementi normalnog poprečnog presjeka su slijedeći:

vozni trak	1,50 + 3,50 m
rubni trak	0,20 m x 2
<u>bankine/berme</u>	<u>1,5 m x 2</u>
UKUPNO	8,40 m



Slika 2.1-2. Čvor Dugopolje – os 2 (izvor: Google Earth, 2019.)

Os 3 je jednosmjerna i jednostručna prometnica kojom se ulazi na autocestu u smjeru istoka (prema Dubrovniku), (Slika 2.1-3.). Povezuje središnju os 4 s autocestom u duljini od 331,6 m. Elementi normalnog poprečnog presjeka su sljedeći:

vozni trak	1,50 + 3,50 m
rubni trak	0,20 m x 2
<u>bankine/berme</u>	<u>1,5 m x 2</u>
UKUPNO	8,40 m



Slika 2.1-3. Čvor Dugopolje – os 3 (izvor: Google Earth, 2019.)

Os 4 je središnja prometnica čvora Dugopolje (Slika 2.1-4.). Proteže se u duljini od 1.300,6 m. Ona povezuje ostale osi s autocestom, a osim toga služi za izlaz s autoceste iz smjera istoka (iz smjera Dubrovnika). Na ovoj osi smješten je i cestarski prolaz "Dugopolje", a uz nju je smješten Centar za održavanje i kontrolu prometa "Split". Os 4 je na većem dijelu dvosmjerna prometnica. Iznimka je dio prometnice nakon odvajanja osi 5, gdje je ona jednosmjerna. Elementi normalnog poprečnog presjeka se mijenjaju. Broj voznih trakova je 4, a njihov broj se smanjuje na 2 nakon odvajanja osi 3, odnosno spajanja osi 2. Na dijelu nakon odvajanja osi 5, ova prometnica postaje jednosmjerna, s elementima poprečnog presjeka kao i za osi 2 ili 3.



Slika 2.1-4. Čvor Dugopolje – os 4 (izvor: Google Earth, 2019.)

Os 5 je jednosmjerna i jednostručna prometnica kojom se na autocestu ulazi u smjeru zapada (prema Zadru i Zagrebu), (Slika 2.1-5.). Proteže se u duljini od 307,1 m. Elementi normalnog poprečnog presjeka su sljedeći:

vozni trak	1,50 + 3,50 m
rubni trak	0,20 m x 2
<u>bankine/berme</u>	<u>1,5 m x 2</u>
UKUPNO	8,40 m



Slika 2.1-5. Čvor Dugopolje – os 5 (izvor: Google Earth, 2019.)

Na **cestarskom prolazu** izgrađeno je 8 prolaza i još jedan za izvangabaritna vozila (Slika 2.1-6.). Od ukupnog broja prolaza za ENC vozila se koristi po jedan za svaki smjer. S jedne strane smješteni su pomoćni objekti, parkiralište i već spomenuti prolaz za vozila većih dimenzija. Ukupna dužina cestarskog prolaza je 350 m. Na samom području naplate ukupna širina prolaza (kolnik, prometni otoci, pomoćni objekt, parkiralište, prolaz i berme) iznosi 69,6 m.

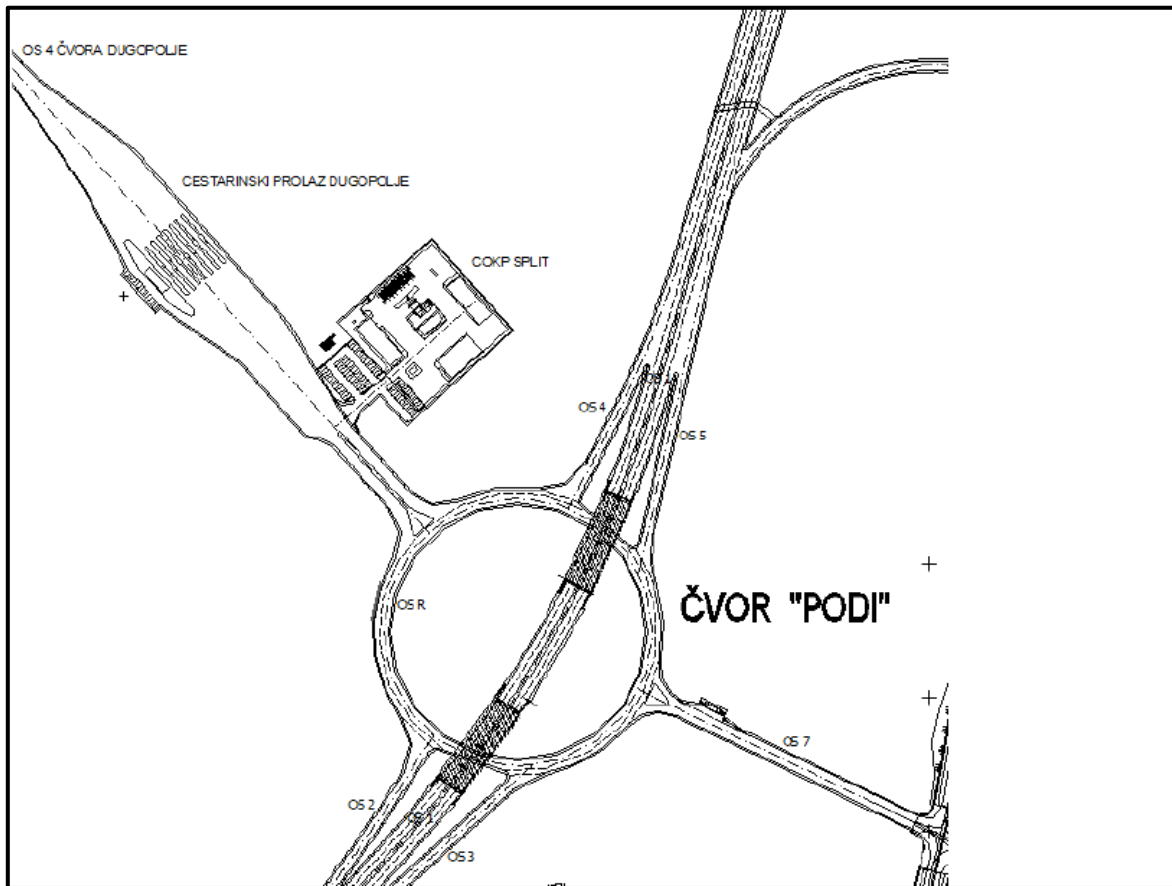


Slika 2.1-6. Čvor Dugopolje – cestarski prolaz (izvor: Google Earth, 2019.)

Čvor Podi-rotor je trotračni rotor izgrađen s radijusom u osi rotora $R=100,0$ m (Slike 2.1-7. i 2.1-8.). Ukupna širina kolnika iznosi 10,95 m. Rotor povezuje os 4 čvora Dugopolje s državnom cestom D1 (Split-Sinj) i cestom za radnu zonu Podi.



Slika 2.1-7. Čvor Podi – rotor, ulaz u rotor iz smjera A1 (izvor: Google Earth, 2019.)



Slika 2.1-8. Situacijski prikaz čvora Podi – rotor, postojeće stanje (izvor: GEOPROJEKT, 2018.)

Kako je već spomenuto, kapacitet čvora Dugopolje u ljetnoj sezoni nije dostatan što uzrokuje gužve. Prosječni godišnji dnevni promet (PGDP) za 2017. godinu iznosi 10.395 vozila. Pretpostavka PGDP-a za 2032. godinu s porastom od 5% godišnje iznosi 21.610 vozila (ulaz 8.644 vozila - 40%, izlaz 12.966 vozila - 60%).

2.2. TEHNIČKI OPIS ZAHVATA

Predviđena je fazna realizacija zahvata (3 faze) prema opisu u nastavku (Slike 2.2-1., 2.2-2. i 2.2-3.):

- 1. faza - povećanje radijusa ulaza/izlaza u rotoru čvora Podi,
- 2. faza - proširenje cestarskog prolaza,
- 3. faza - novi nadvožnjak za smjer Split-Zagreb, dodatni ulazni trakovi za smjer Split-Zagreb, produljenje nadvožnjaka za smjer Dubrovnik-Split, dodatni izlazni trak za smjer Dubrovnik-Split.

Realizacijom zahvata će se postići bolja protočnost vozila u svim smjerovima, a posebno u ljetnim mjesecima.

Za povećanje kapaciteta osi 2 prethodno je izrađen glavni projekt "Produženje izlazne trake u čvoru Dugopolje, autocesta A1 Zagreb – Split – Dubrovnik" (GEOPROJEKT, 2018.). Povećanje kapaciteta osi 2 nije dio predmetnog zahvata¹.

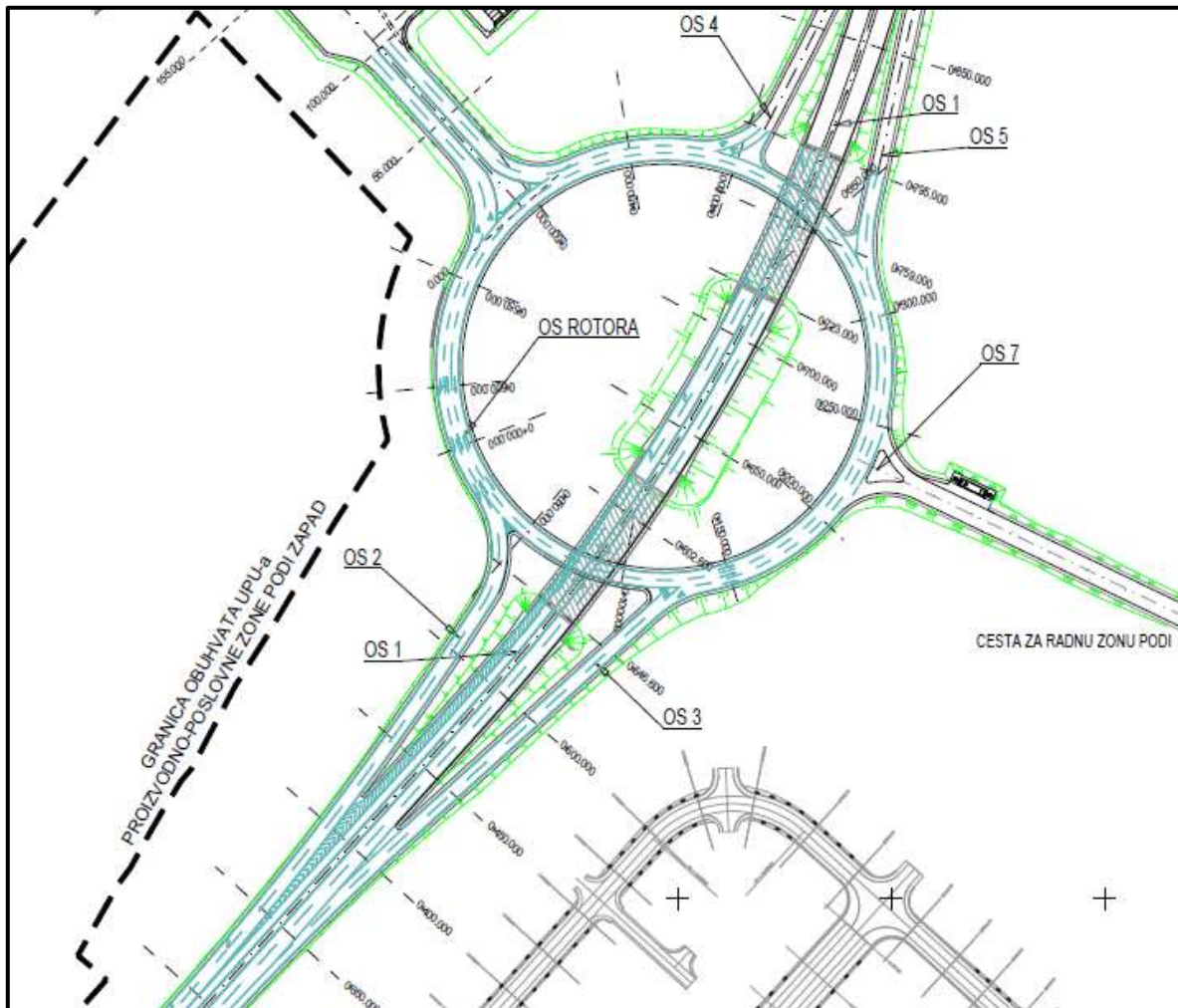
1. faza - povećanje radijusa ulaza/izlaza u rotoru čvora Podi

Radi se o ulazu u rotor iz smjera autoceste A1 te izlazu iz rotora na državnu cestu D1 u smjeru Splita. Ulazni radijus u postojećem stanju iznosi 30,0 m, a izlazni 36,5 m. Provjerom provoza mjerodavnih vozila i pregledom na terenu došlo se do zaključka da su priključni radijusi nedostane veličine, odnosno da na tim mjestima rotor treba proširiti. Planiranim povećanjem radijusa na veličine 40,0 m/45,0 m osigurat će se nesmetani prolaz vozila i dobiti proširenje na kritičnim mjestima u iznosu od 1,75 m do 2,35 m.

Prema postojećoj prometnoj regulaciji na izlazu iz rotora vozila se preusmjeravaju u jedan vozni trak (desni), odnosno traku za ubrzanje koja se uključuje na D1. Prema novom prijedlogu prometne regulacije oba izlazna traka rotora se zadržavaju i u kontinuitetu nastavljaju državnom cestom D1, a desni trak državne ceste se postupno zatvara i promet iz smjera Sinja prema Splitu se preusmjerava u jedan (lijevi) trak (Slika 2.2-1.). Predloženo rješenje pretpostavlja preplitanje vozila na smjeru Sinj - buduća radna zona-zapad.

¹ Za zahvat „produljenje i proširenje izlazne trake u čvoru Dugopolje na autocesti A1 Zagreb – Split – Dubrovnik“ proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš koji je rezultirao Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA UP/I-351-03/18-08/44, URBROJ 517-06-2-1-1-18-9, od 25.05.2018., *priloženo u poglavlju 7. ovog elaborata*) prema kojem za zahvat nije potrebno provesti procjenu utjecaja na okoliš ni glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvor Podi



Slika 2.2-1. Situacijski prikaz čvora Podi – rotor, postojeće stanje (izvor: GEOPROJEKT, 2018.)

2. faza - proširenje cestarskog prolaza

Planira se širenje CP prema istoku i to dodavanjem dva prometna traka, tako da ih ukupno bude 10. Nakon izgradnje, raspodijelit će se prema prometnoj analizi samog prolaza. Radovi širenja su planirani u duljini od oko 310 m, a normalni poprečni presjek proširenja se sastoji od:

vozni trak	3,50 m x 2
prometni otok	2,50 m x 2
<u>bankina/berma</u>	<u>1,5 m</u>
UKUPNO	13,50 m

3. faza

- 3A – novi nadvožnjak za smjer Split-Zagreb

Paralelno s postojećim nadvožnjakom, na propisanoj udaljenosti, planira se izgraditi novi nadvožnjak čije će dimenzije omogućiti dodavanje dodatnog traka iz smjera Dubrovnik-Split. Time će se omogućiti i izgradnja novih voznih trakova u čvoru.

- 3B – dodatni ulazni trakovi za smjer Split-Zagreb

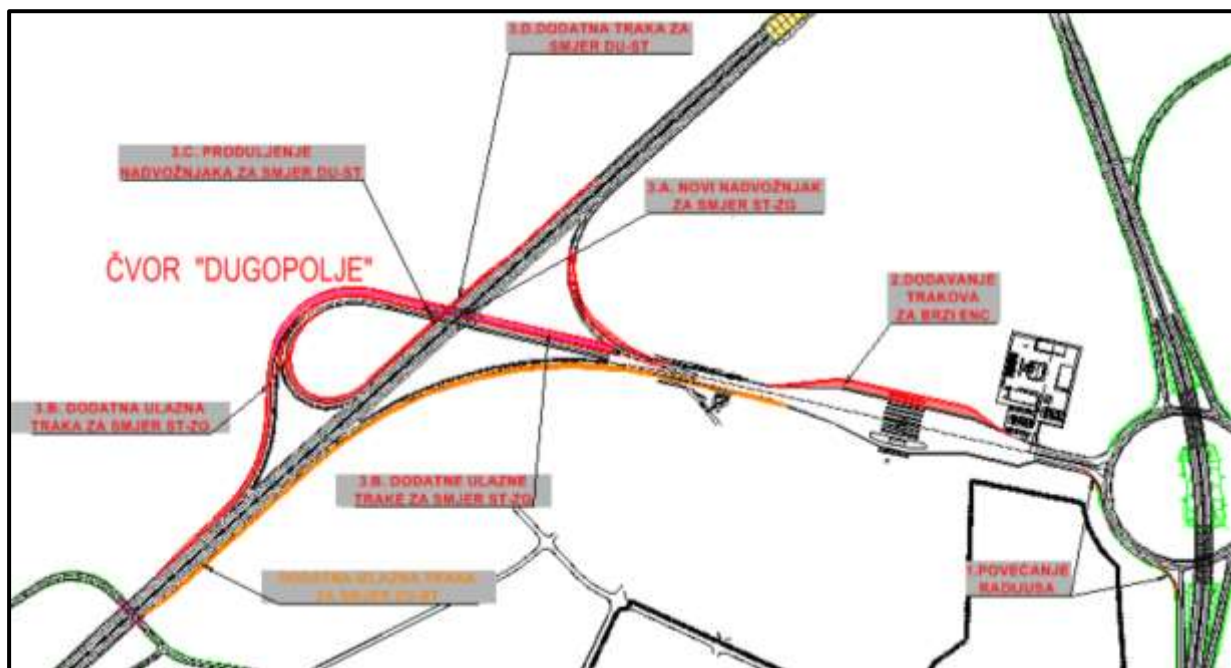
Nakon izgradnje nadvožnjaka može se pristupiti izgradnji dodatnih trakova za smjer Split-Zagreb. Planira se izgraditi dva vozna traka uz os 4 i jedan uz os 5, postavljena paralelno s već postojećim trakovima. Ukupna širina kolnika uz os 4 će iznositi 7,70 m s razdjelnim otokom između postojećih trakova širine oko 2,5 m. Duljina voznih trakova uz os 4 će iznositi oko 505 m. Tako će se u konačnosti dobiti po dva vozna traka za svaki smjer.

- 3C – produljenje nadvožnjaka za smjer Dubrovnik-Split

Izgradnja novog nadvožnjaka omogućava rušenje postojećeg nadvožnjaka "Čvor Dugopolje" s ciljem izgradnje novog objekta većeg raspona dostatnog za izgradnju dodatnog voznog traka za izlaz iz smjera Dubrovnika prema Splitu. Prethodna realizacija 3A i 3B faze preduvjet je za privremeno preusmjeravanje prometa na nove trakove i novi nadvožnjak s ciljem nesmetanog funkcioniranja izlaza i ulaza u predmetnom čvoru.

- 3D – dodatni izlazni trak za smjer Dubrovnik-Split

Nakon izgradnje novog objekta na mjestu postojećeg nadvožnjaka, moguće je planirati izgradnju dodatnog izlaznog traka iz smjera Dubrovnika. Ukupna duljina traka će iznositi oko 610 m sa širinom oko 3,75 m u pravcu te propisanim proširenjem u krivini.



Slika 2.2-2. Situacijski prikaz zahvata (izvor: GEOPROJEKT, 2019.)



Slika 2.2-3. Situacijski prikaz zahvata na ortofoto podlozi (podloga: Google Earth, 2019.)

2.3. PRIKAZ ANALIZIRANIH VARIJANTI

Projektom dokumentacijom nisu analizirana varijantna rješenja zahvata.

3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1. OSNOVNI PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

3.1.1. Kratko o općini Dugopolje

Zahvat je planiran na području naselja Dugopolje, unutar administrativnih granica općine Dugopolje u Splitsko-dalmatinskoj županiji (Slika 3.1.1-1.). Općina Dugopolje zauzima ukupnu površinu od 63,46 km², a sastoji se od 4 naselja - Koprivno, Dugopolje, Kotlenica i Liska. Prema Popisu stanovništva iz 2011. godine u općini živi 3.469 stanovnika, od čega u naselju Dugopolje čak 2.993.



Slika 3.1.1-1. Prikaz položaja općine Dugopolje s ucrtanim zahvatom (podloga: HAOP, 2019.)

Osnovno obilježje prostora općine Dugopolje je vapnenačko-kraški reljef, kojeg karakteriziraju vapnenački grebeni i kraške uvale i udoline. Kraške udoline u pravilu čine polja koja su prekrivena plodnim zemljištem koje se obrađuje i koristi za uzgoj poljodjeljskih kultura. Najznačajniji planinski greben je Mosor s najvećim vrhom od 1.330 m, najveće polje je Dugopoljsko polje veličine 160 ha plodnog zemljišta, a najveća kraška zaravan na području općine je Koprivno – Dugopolje.

Dugopolje je udaljeno od Splita oko 12 km, a Solina kojemu neposredno gravitira oko 10 km. Područje općine predstavlja mjesto ukrštanja glavnih koridora državnih cestovnih pravaca i to ličko-dalmatinskog cestovnog smjera i splitsko-hercegovačkog cestovnog smjera.

3.1.2. Klimatske značajke

Osnovna obilježja klime

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime, definiranoj prema srednjem godišnjem hodu temperature zraka i količini oborine, područje ima umjerenu mediteransku kišnu klimu s najmanjom količinom oborine ljeti (Cfsa). Kao relevantna klimatološka postaja za područje zahvata odabrana je klimatološka postaja Sinj. Radi se o postaji koja se nalazi oko 12 km sjevero-istočno od lokacije zahvata, na nadmorskoj visini 308 m. U desetogodišnjem razdoblju 2007-2016. srednja mjesečna temperatura izmjerena na postaji Sinj iznosila je 13,2°C, pri čemu je minimalna mjesečna srednja temperatura iznosila 4,4°C i izmjerena je u prosincu, a maksimalna 23,4°C izmjerena je u srpnju. Apsolutna minimalna temperatura zraka na postaji Sinj izmjerena je 1950. godine u veljači i iznosi -24,2°C. Apsolutna maksimalna temperatura izmjerena na postaji Sinj iznosi 39,7°C i izmjerena je također 1950. godine. U desetogodišnjem razdoblju 2007-2016. na postaji Sinj srednja godišnja količina oborina iznosila je 1.187 mm. Što se tiče smjerova vjetra, podaci s postaje Sinj daju uvid u neke osnovne značajke strujanja i na širem području iako treba imati na umu specifičnu orografiju prostora kanjona rijeke Cetine. Čestina pojavljivanja pojedinog smjera i brzine vjetra na meteorološkoj postaji Sinj ukazuje da su tijekom godine najčešći vjetrovi bura (NNE, NE – 24,2%) i sjeverozapadnjak (NW, NNW – 20,5%), a značajan udio imaju i razdoblja tišine (14,4%), dok su drugi smjerovi nešto slabije zastupljeni.

Klimatske promjene²

Klimatske promjene i njihov utjecaj teško je procjenjiv. Ipak, meteorološki podaci koji se još od 19. stoljeća prate s niza postaja u Hrvatskoj omogućuju pouzdanu dokumentaciju dugoročnih klimatskih trendova.

Tijekom razdoblja 1961–2010. godine trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje na cijelom području Hrvatske. Trendovi godišnje temperature zraka pozitivni su i statistički značajni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje, nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najvećim promjenama (porastu) bila je izložena maksimalna temperatura zraka.

Tijekom razdoblja 1961-2010. godišnje količine ukupnih oborina u Republici Hrvatskoj pokazuju prevladavajuće statistički neznačajne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima (povećanje) i negativni u ostalim područjima Hrvatske (smanjenje). Slabi trendovi uočljivi su u većini sezona, ali iznimku čine ljetne oborine koje imaju jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji (smanjenje). U jesen su slabi trendovi miješanog predznaka, a povećanje količina oborina u unutrašnjosti uglavnom je uzrokovano porastom broja dana s velikim dnevnim količinama oborine. Tijekom zime trendovi oborine nisu značajni

² preuzeto iz Sedmog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) (MZOE, 2018.)

i uglavnom su negativni u južnim i istočnim krajevima, a u preostalom dijelu zemlje mješovitog su predznaka. U proljeće rezultati pokazuju da nema izrazitih promjena u ukupnoj količini oborine u južnom i istočnom dijelu zemlje, dok je negativni trend (smanjenje) prisutan u preostalom području.

U Sedmom nacionalnom izvješću Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), DHMZ (MZOE, 2018.) opisani su rezultati budućih klimatskih promjena za područje Hrvatske. Uz simulacije "povijesne" klime za razdoblje 1971–2000. godine regionalnim klimatskim modelom RegCM izračunate su promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja: 2011–2040. godine i 2041–2070. godine, uz pretpostavku IPCC scenarija razvoja koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5. Scenarij RCP4.5 (umjereni scenarij) karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 (ekstremniji scenarij) karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. U nastavku se daje kratak pregled očekivanih klimatskih promjena za scenarij RCP4.5.

U razdoblju 2011–2040. godine očekuje se gotovo jednoličan porast (1,0 do 1,2 °C) srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka u čitavoj Hrvatskoj. U razdoblju 2041–2070. godine očekivani trend porasta temperature nastavio bi se i iznosio bi između 1,9 i 2 °C. Nešto malo toplije moglo bi biti samo na krajnjem zapadu zemlje, duž zapadne obale Istre.

Projicirane promjene maksimalne temperature zraka do 2040. godine slične su onima za srednju (dnevnu) temperaturu i očekuje se porast u svim sezonama. Porast bi općenito bio veći od 1,0 °C (0,7 °C u proljeće na Jadranu), ali manji od 1,5 °C. U razdoblju 2041–2070. godine očekuje se daljnji porast maksimalne temperature. On bi mogao biti veći nego u prethodnom razdoblju i u odnosu na referentnu klimu mogao bi dosegnuti do 2,3 °C ljeti i u jesen na otocima.

I za minimalnu temperaturu očekuje se porast u budućoj klimi. Do 2040. godine najveći očekivani porast minimalne temperature jest zimi: do 1,2 °C u sjevernoj Hrvatskoj i primorju te do 1,4 °C u Gorskom kotaru, dakle u kraju gdje je i inače najhladnije. Najmanji očekivani porast, manje od 1,0 °C, bio bi u proljeće. I u razdoblju 2041–2070. godine najveći porast minimalne temperature očekuje se zimi – od 2,1 do 2,4 °C u kontinentalnom dijelu te od 1,8 do 2 °C u primorskim krajevima. U ostalim sezonama porast minimalne temperature bio bi nešto manji nego zimski.

U razdoblju 2011–2040. godine ljeti se očekuje porast broja vrućih dana (kad je maksimalna temperatura veća od 30 °C), što bi moglo prouzročiti i produžena razdoblja s visokom temperaturom zraka (toplinski valovi). Povećanje broja vrućih dana sa prosjeka od 15 do 25 dana u razdoblju referentne klime (1971–2000.) bilo bi u većem dijelu Hrvatske između 6 i 8 dana, te više od 8 dana u istočnoj Hrvatskoj i ponegdje na Jadranu. I u gorskim bi predjelima porast vrućih dana u budućoj klimi bio jednak porastu u većem dijelu zemlje. Porast broja vrućih dana nastavio bi se i u razdoblju 2041–2070. godine. U čitavoj Hrvatskoj očekuje se porast od nešto više od 12 dana što bi u gorskim predjelima odgovaralo gotovo udvostručenju broja vrućih dana u odnosu na referentno razdoblje.

Očekivani broj zimskih ledenih dana (kad je minimalna temperatura ispod -10°C) bi se u razdoblju 2011–2040. godine smanjio u odnosu na referentnu klimu. Za razdoblje 2041–2070. godine projicirano je daljnje smanjenje broja ledenih dana.

Na godišnjoj razini do 2040. godine projicirano je vrlo malo smanjenje srednje godišnje količine oborina, koje neće imati značajniji utjecaj na ukupnu godišnju količinu. U sjeverozapadnoj Hrvatskoj signal promjene ide u smjeru manjeg porasta godišnje količine oborina. Do 2070. godine očekuje se daljnje smanjenje srednje godišnje količine oborina (do oko 5 %), koje će se proširiti na gotovo cijelu zemlju, osim na najsjevernije i najzapadnije krajeve. Najveće smanjenje očekuje se u 140 predjelima od južne Like do zaleđa Dalmacije uz granicu s Bosnom i Hercegovinom (oko 40 mm) i u najjužnijim kopnenim predjelima (oko 70 mm).

Do 2040. godine očekivani broj kišnih razdoblja (niz od barem 5 dana kada je količina ukupne oborine veća od 1 mm) uglavnom bi se smanjio, osim zimi u središnjoj Hrvatskoj kad bi se malo povećao. Ove su promjene općenito male. Daljnje smanjenje broja kišnih razdoblja očekuje se i sredinom 21. stoljeća (2041–2070.). Najveće smanjenje bilo bi u gorskoj i primorskoj Hrvatskoj zimi i u proljeće, ali isto tako i ljeti u dijelu gorske Hrvatske i sjeverne Dalmacije.

U razdoblju 2011–2040. godine broj sušnih razdoblja mogao bi se povećati u jesen u gotovo čitavoj zemlji te u sjevernim područjima u proljeće i ljeti. Zimi bi se broj sušnih razdoblja smanjio u središnjoj Hrvatskoj i ponegdje u primorju u proljeće i ljeti. Povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se u praktički svim sezonama do kraja 2070. godine. Najizraženije povećanje bilo bi u proljeće i ljeti, a nešto manje zimi i u jesen.

3.1.3. Geološke i hidrogeološke značajke³

U geološkom smislu razmatrano područje izgrađuju pretežito sedimentne karbonatne stijene taložene na karbonatnoj platformi. Najstarije su karbonatne stijene jurske starosti razvijene na planini Mosor, južno od razmatranog terena, gdje su zastupljeni oolitični vapnenci debljine oko 750 m. Ove stijene izgrađuju tjeme jurske antiklinalne strukture. Na jugozapadnim padinama Mosora naslage donjokredne starosti razvijene su kao dolomiti ili breče debljine svega oko 20 m. U drugim dijelovima Mosora donja kreda je zastupljena vapnencima unutar kojih su proslojci i leće pločastih vapnenaca. Prema OGK list Omiš (Marinčić i dr., 1976.) debljina ovih naslaga iznosi oko 600 m. U razdoblju gornje krede taloženi su uslojeni do gromadasti vapnenci i dolomiti u izmjeni, a grade jezgre antiklinala. Na dolomitima su taloženi pločasti vapnenci, a lokalno i dolomiti, pa su česti bočni (lateralni prijelazi) u dobro uslojene vapnence s ulošcima dolomita. Mjestimično se mogu naći i leće konglomeratičnih vapnenaca, kao i vapnenci s rožnjacima. Superpozicijski mlađi članovi gornje krede dominantno su u vapnenačkom razvoju, a zastupljeni su uslojenim do gromadastim vapnencima, pri čemu su dolomiti lokalno razvijeni kao leće i proslojci. U širem istraživanom području Dugopolja gornja kreda je zastupljena vapnencima koji su uslojeni, pločasti, a dijelom i gromadasti. Sadrže lokalno proslojke i leće dolomita. Ukupna debljina naslaga gornje krede iznosi oko 1.500 m. Karbonatne stijene gornjokredne starosti izgrađuju podlogu u neposrednom okolišu zahvata.

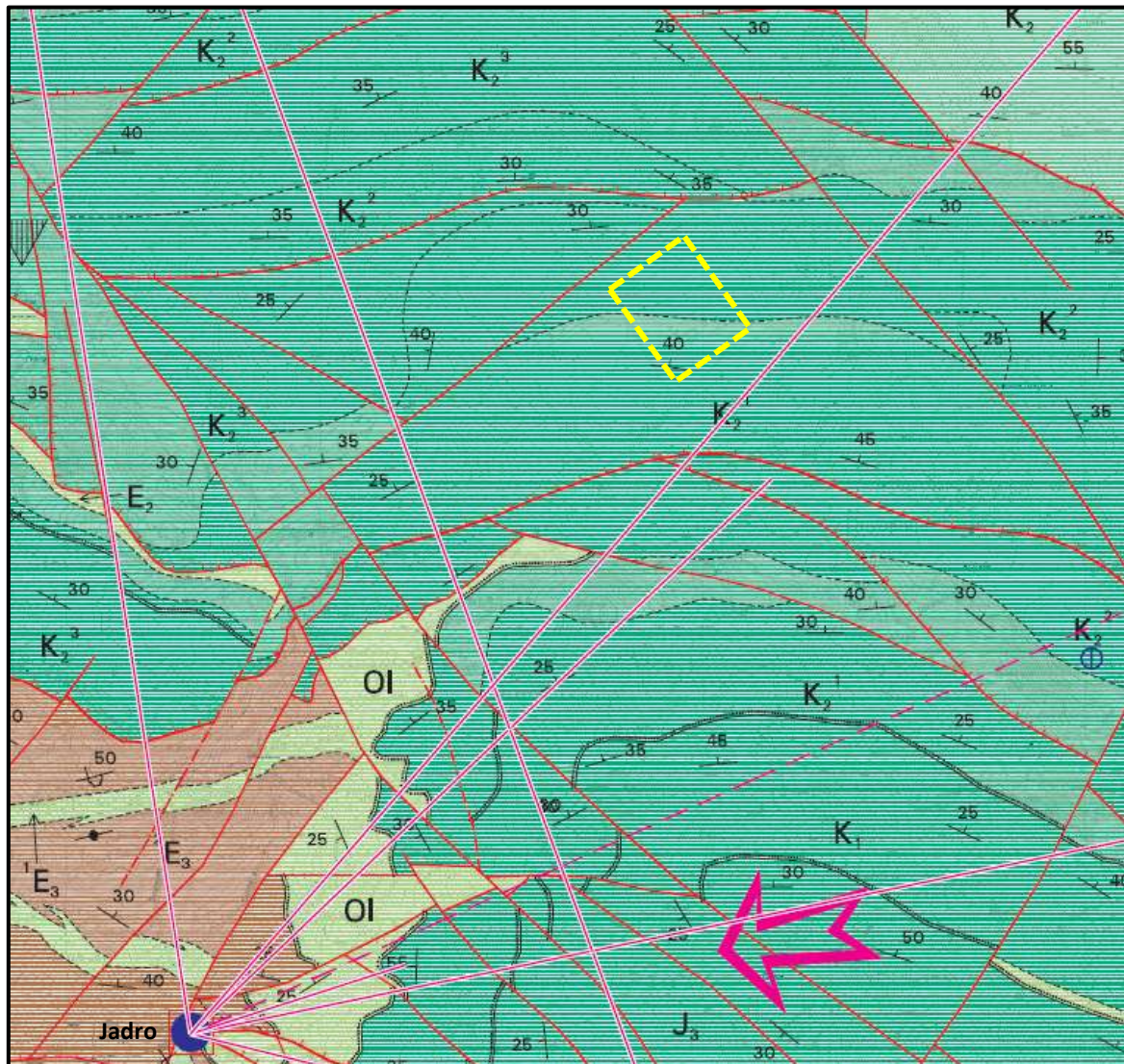
³ najvećim dijelom prezeto iz GEOINFO (2007.)

Spomenute su stijenske podloge intenzivno borane i rasjedane, što je imalo za posljedicu stvaranje pukotinskih sustava različitih orijentacija i dimenzija. Time su ostvareni preduvjeti za infiltraciju površinskih voda i razvitak niza kemijskih i mehaničkih procesa i razvitka okršavanja koji su otvorili putove infiltraciji oborina i stvorili osnovne uvjete formiranja krškog vodonosnika. Ovi su procesi ujedno odigrali značajnu ulogu i dominantno odredili hidrogeološke odnose u istraživanom području. U ovom je slučaju dubina do podzemne vode relativno velika (iznosi vjerojatno između 150 i 200 m, ovisno o hidrološkim uvjetima), budući da su velike ukupne debljine karbonatnih stijena "akumulirane" radijalnom, pretežito navlačnom tektonikom. U širem regionalnom smislu, ranija istraživanja pokazala su (velike prividne brzine podzemnog tečenja > 10 cm/s) da se glavna cirkulacija podzemnih voda u slivu Jadra i Žrnovnice odvija uzduž rasjeda, koji se u formi široke zone može pratiti od Postinja – Muća – Gizdavca do Klisa. To je rasjed regionalnog značenja uzduž kojeg je sjeveroistočno krilo (antiklinala Mosor) pomaknuto prema jugoistoku. Razmatrano područje se nalazi neposredno sjeveroistočno od ovog rasjeda. Ovi elementi su vidljivi na hidrogeološkoj karti (Slika 3.1.3-1.). Također se dobro mogu pratiti na terenu sjeverni i južni reversni rasjedi, uz koje je formirana depresija Dugopolja ispunjena deluvijalnim nanosom debljine >1,0 m. Posebno značajan hidrogeološki element u ovom krškom polju je nekoliko povremeno aktivnih jama i ponora (Goleмова jama, Garina jama, zatim Colića, Radovanov i Križanov ponor), kao i više malih depresija (sufozija) u kvartarnom pokrivaču. Kroz spomenute ponore prirodno u podzemlje povremeno koncentrirano otječu površinske vode (u razdoblju visokih voda), dok se glavnina infiltracije oborina prirodno odvija disperzno. U hidrogeološkom smislu izdvojene stijene podloge smo prema vodopropusnosti podijelili u četiri skupine: propusne, djelomično nepropusne, djelomično propusne i nepropusne. Stijene pokrivača izdvojene su kao naslage naizmjeničnih hidrogeoloških svojstava (Slika 3.1.3-1.).

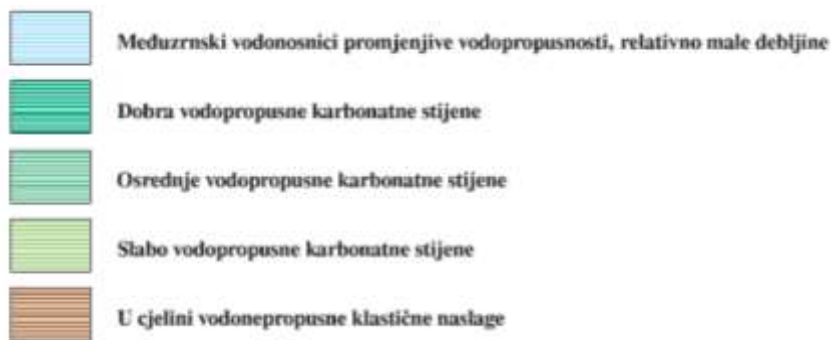
Područje razmatrane lokacije zahvata nalazi se u neposrednom zaleđu značajnih krških izvora (Jadro i Žrnovnica) koji su ujedno osnova vodoopskrbnog sustava. Dosadašnja su istraživanja nesumnjivo dokazala izravnu vezu procijednih voda s područja Dugopolja sa spomenutim izvorima. O tome posebno svjedoče podaci o provedenim trasiranjima toka podzemnih voda. Potrebno je naglasiti da je izgradnja gospodarske zone u značajnoj mjeri promijenila hidrološke odnose, a time i značajno utjecala na režim infiltracije i cirkulacije oborinskih voda.

Predmetno područje nalazi se u slivu iznimno važnog izvora Jadra. Područje zahvata pripada trećoj zoni sanitarne zaštite izvorišta Jadra i Žrnovnice sukladno Odluci o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta javne vodoopskrbe izvora Jadra i Žrnovnice (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 19/14), Slika 3.1.3-2.

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvor Podi



Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
 izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
 proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvor Podi



K_f	Stratigrafski simbol
+	Položaj sloja (normalan, vertikalni, prebačen, horizontalni)
—	Normalna litostratigrafska granica
—	Erozijsko-diskordantna granica
—	Normalan ili neodređen rasjed
—	Reversan rasjed
—	Čelo navlake
—	Rasjed određen fotogeološki
●	Stalan izvor, min. kapaciteta 1-10 l/s
●	Stalan izvor, min. kapaciteta 10-100 l/s
●	Stalan izvor, min. kapaciteta 100-1000 l/s
●	Stalan izvor, min. kapaciteta > 1000 l/s
◐	Povremeni izvor, kapaciteta 100-1000 l/s
⊙	Vrulja velike izdašnosti
□	Crpilište javnog vodovoda
○	Stalni ponor
⊕	Povremeni ponor
▽	Jama - suha
⊕	Špilja
—	Razvodnica
—	Podzemna vodna veza
↖	Smjer kretanja podzemne vode

Slika 3.1.3-1. Dio pregledne hidrogeološke karta područja Sinj-Split izrađena u mj. 1:50.000 s označenom lokacijom zahvata (autori karte: R. Biondić & B. Biondić; izvor: GEOINFO, 2007.)



Slika 3.1.3-2. Karte vodozaštitnih zona u širem području zahvata s označenom lokacijom zahvata (izvor: Hrvatske vode, 2019.)

3.1.4. Osjetljivost područja, vodna tijela i poplavna područja

Osjetljivost područja

Prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15) područje zahvata spada u osjetljivo područje Jadranski sliv – kopneni dio oznaka ID 71005000 prema kriteriju “područja namijenjena za zahvaćanje vode za ljudsku potrošnju” (Uredba o standardu kakvoće voda, NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, članak 62, stavak 1, točka 3). Onečišćujuće tvari čija se ispuštanja u ovaj sliv ograničavaju su dušik i fosfor. Na jadranskom vodnom području, sva područja određena kao područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju su osjetljiva područja.

Vodna tijela

Područje zahvata prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016-2021. (NN 66/16) pripada grupiranom vodnom tijelu podzemne vode pod nazivom JKGI_11 – CETINA (Slika 3.1.3-1.). Radi se o grupiranom vodnom tijelu koje odlikuje pukotinsko-kavernozna poroznost i čija prirodna ranjivost je osrednja do visoka. Prema procjeni rizika kemijskog stanja vodnog tijela ovo tijelo je u potencijalnom riziku. Stanje grupiranog vodnog tijela JKGI_11 – CETINA je dobro (Tablica 3.1.3-1.).



Slika 3.1.4-1. Grupirano vodno tijelo podzemnih voda oznake JKGI_11 – CETINA (izvor: Hrvatske vode, 2019.)

Tablica 3.1.4-1. Stanje grupiranog vodnog tijela JKGI_11 – CETINA (prema podacima Zavoda za vodno gospodarstvo Hrvatskih voda, veza klasa 008-02/19-02/9, urbroj 15-19-1, siječanj 2019.)

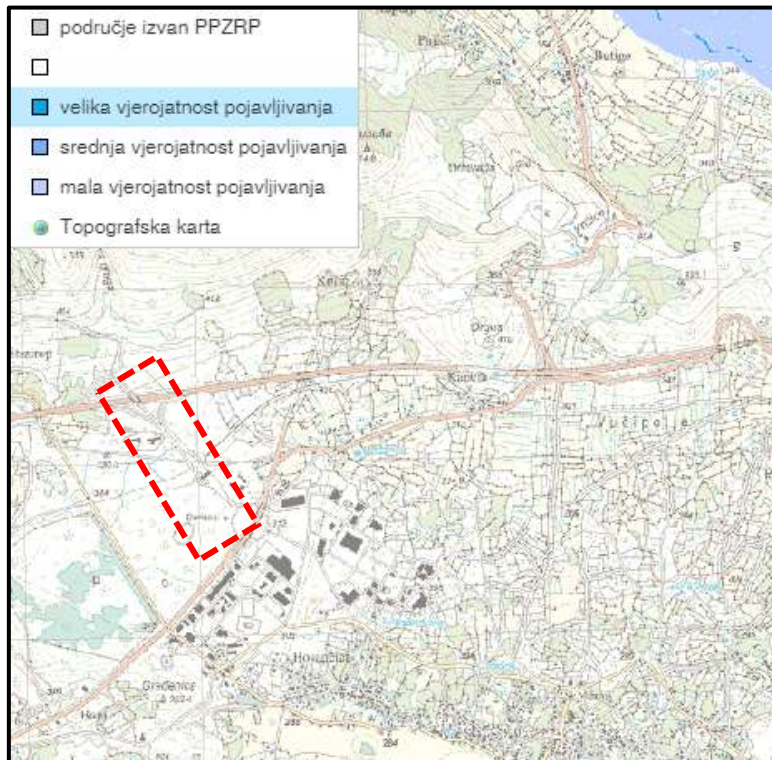
Stanje	Procjena stanja JKGI_11 – CETINA
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

U zoni zahvata nema površinskih vodnih tijela.

Poplavna područja

Prema Glavnom provedbenom planu obrane od poplava (2018.) planirani zahvat pripada branjenom Sektoru F – Južni Jadran. U Sektoru F pripada branjenom području 29 (područje malog sliva Srednjodalmatinsko primorje i otoci).

Mogućnosti razvoja određenih poplavnih scenarija i to po vjerojatnosti pojavljivanja prikazane su na kartama opasnosti od poplava izrađenim od strane Hrvatskih voda. Iz Karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Slika 3.1.4-2.) vidljivo je da zahvat nije u području koje je u opasnosti od poplava.



Slika 3.1.4-2. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja s ucrtanim zahvatom
 (izvor: Hrvatske vode, 2019.)

3.1.5. Bioraznolikost

Zaštićena područja prirode

U širem području zahvata udaljenom do 5 km od lokacije zahvata nema zaštićenih područja prirode (Slika 3.1.5-1.).

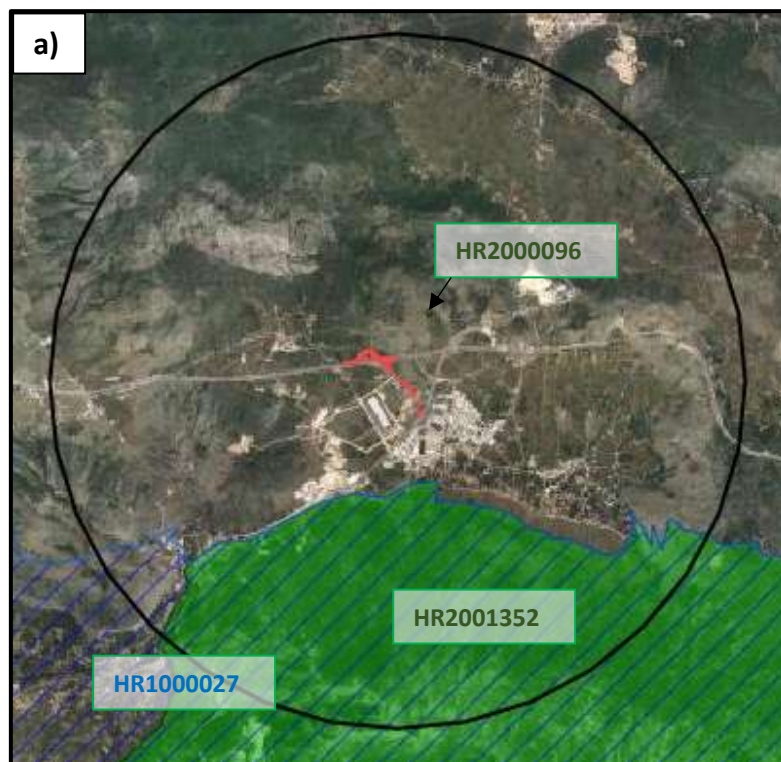
Ekološka mreža

Prema izvodu iz Karte ekološke mreže Republike Hrvatske zahvat je planiran izvan područja ekološke mreže. U širem području zahvata (do 5 km) su sljedeća područja ekološke mreže (Slika 3.1.5-2.):

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000096 Peć u Čulinovim raljevinama (udaljeno oko 730 m sjeveroistočno)
- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001352 Mosor (udaljeno oko 940 m južno)
- područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora (udaljeno oko 940 m južno).



Slika 3.1.5-1. Izvod iz Karte zaštićenih područja Republike Hrvatske za područje zahvata (radijus 5 km) s ucrtanim zahvatom (izvor: HAOP, 2019.)





Slika 3.1.5-2. Izvod iz Karte ekološke mreže Republike Hrvatske s ucrtanim zahvatom: (a) šire područje zahvata s označenim radijusom od 5 km, (b) uže područje zahvata (izvor: HAOP, 2019.)

Za prethodno spomenuta područja ekološke mreže RH definirani su sljedeći ciljevi očuvanja:

HR2000096 Peć u Čulinovim raljevinama (POVS)		
Radi se o kraškoj špilji s dvije male odvojene dvorane. Tip lokaliteta za vrstu <i>Duvalius novaki novaki</i> , koja je hrvatska endemska vrsta.		
kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa	znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
HR2001352 Mosor (POVS)		
Područje ekološke mreže je planina Mosor koja pripada skupini središnjih dalmatinskih Dinarida. Područje se proteže od Splita i Klisa na sjeverozapadu do donjeg toka rijeke Cetine na jugoistoku, i dugo je oko 30 km. Najviši vrh je Veliki Kabal (1.340 m). Mosor ima tipičnu mediteransku klimu. Južne padine Mosora uglavnom su gole i brdovite, siromašne vegetacijom, dok su sjeverne padine prekrivene šumom (mješovite šume hrasta s crnim jasenom, mješovite šume hrasta i graba, mješovite šume hrasta i crnog jasena). Mosor karakterizira velika raznolikost flore. Dosad je na njemu zabilježeno 968 vrsta biljaka. Ciljna staništa su karbonatne stijene s hazmofitskom vegetacijom, otvorene kserotermofilne pionirske zajednice na karbonatnom kamenitom tlu i istočno submediteranski travnjaci (<i>Scorzoneratalia villosae</i>). Mosor obiluje špiljama i jamama i vrlo raznolikom faunom. Godine 1979. u jami Đuderina u Dugopolju pronađena je čovječja ribica (<i>Proteus anguinus</i>), a na većim visinama živi endemični gušter (<i>Dinarolacerta mosorensis</i>).		
kategorija za ciljnu vrstu / stanišni tip	hrvatski naziv vrste / hrvatski naziv staništa	znanstveni naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	jelenak	<i>Lucanus cervus</i>
1	čovječja ribica	<i>Proteus anguinus</i> *

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvor Podi

1	žuti mukač	<i>Bombina variegata</i>
1	crvenkrpica	<i>Zamenis situla</i>
1	vuk	<i>Canis lupus*</i>
1	mosorska gušterica	<i>Dinarolacerta mosorensis</i>
1	dinarski voluhar	<i>Dinaromys bogdanovi</i>
1	Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>)	62A0
1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310
1	Otvorene kserotermofilne pionirske zajednice na karbonatnom kamenitom tlu	6110*
1	Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	8210

HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirski zagora (POP)

Stjenovito područje pogodno za gnježđenje ptica grabljivica. Otvorena i mozaična staništa područja su posebno važna za gnježđenje voljica maslinara (8% hrvatske populacije). Šumska staništa prisutna su u formi mladih submediteranskih šuma i šikara. Područje je od izuzetne važnosti za gnježđenje ptica grabljivica: 8% hrvatske populacije surog orla, 7,5% sivog sokola i 3,7% zmijara. Krški sokol je potvrđen u tom području, ali nije registrirano njegovo gnježđenje.

kategorija	hrvatski naziv vrste	znanstveni naziv vrste	status (G=gnjezdarica, P=preletnica, Z= zimovalica)
1	jarebica kamenjarka	<i>Alectoris graeca</i>	G
1	primorska trepteljka	<i>Anthus campestris</i>	G
1	suri orao	<i>Aquila chrysaetos</i>	G
1	ušara	<i>Bubo bubo</i>	G
1	leganj	<i>Caprimulgus europaeus</i>	G
1	zmijar	<i>Circaetus gallicus</i>	G
1	eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>	Z
1	vrtna strnadica	<i>Emberiza hortulana</i>	G
1	sivi sokol	<i>Falco peregrinus</i>	G
1	ždral	<i>Grus grus</i>	P
1	voljić maslinar	<i>Hippolais olivetorum</i>	G
1	rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>	G
1	sivi svračak	<i>Lanius minor</i>	G
1	ševa krunica	<i>Lullula arborea</i>	G
1	škanjac osaš	<i>Pernis apivorus</i>	P

Karta staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016.⁴ zahvat je planiran na području sljedećih stanišnih tipova (Slika 3.1.5-3.):

- C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / D.3.4.2.3. Sastojine oštrogličaste borovice
- C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine
- E. Šume / C.3.5.1. Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone / D.3.4.2.3. Sastojine oštrogličaste borovice

⁴ Kodovi Nacionalne klasifikacije staništa (NKS) navedeni u Karti kopnenih nešumskih staništa RH 2016 odnose se na novi, revidirani NKS koji će postati važeći tek po svojoj službenoj objavi u Narodnim novinama. Do objavljivanja novog Pravilnika važeći NKS je onaj objavljen u Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14).

▪ J. Izgrađena i industrijska staništa / I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine

Prema Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) stanišni tipovi C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci i D.3.4.2.3. Sastojine oštrogličaste borovice predstavljaju ugrožena i rijetka staništa prema Direktivi o staništima (Tablica 3.1.5-1.).

Tablica 3.1.5-1. Pregled ugroženih i rijetkih stanišnih tipova na području zahvata prema Prilogu II Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)

Ugrožena i rijetka staništa			Kriteriji uvrštavanja na popis		
			Direktiva o staništima (NATURA)	Bernska konvencija. Rezolucija 4	ugrožena i rijetka staništa na razini Hrvatske
C. Travnjaci, cretovi i visoke zeleni	C.3. Suhi travnjaci	C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci	62A0	-	-
D. Šikare	D.3. Mediteranske šikare	D.3.4. Bušići	D.3.4.2.3. = 5210	-	-

NATURA - stanišni tipovi iz Priloga I Direktive o staništima s odgovarajućim oznakama

BERN - Res.4 - stanišni tipovi koji su navedeni u Rezoluciji 4. Bernske konvencije kao stanišni tipovi za koje je potrebno provoditi posebne mjere zaštite, s odgovarajućim oznakama PHYSIS klasifikacije

HRVATSKA - stanišni tipovi ugroženi ili rijetki na razini Hrvatske, te oni stanišni tipovi čije su karakteristične biološke vrste rijetke ili ugrožene na razini Hrvatske



Slika 3.1.5-3. Izvod iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. s ucrtanim zahvatom (izvor: HAOP, 2019.)

3.1.6. Pedološke značajke

Na području zahvata kartirana jedinica tla je "Smeđe na vapnencu, Crvenica tipična i lesivirana, Crnica vapnenačko dolomitna" (Slika 3.1.6-1.). Radi se o trajno nepogodnim tlima u smislu korištenja u poljoprivredi.



broj kartirane jedinice tla	pogodnost tla	opis kartirane jedinice tla	stjenovitost (%)	kamenitost (%)	nagib (%)	dubina (cm)
57	N-2	Smeđe na vapnencu, Crvenica tipična i lesivirana, Crnica vapnenačko dolomitna	50-70	10-30	3-30	30-70

N-2: trajno nepogodna tla

Slika 3.1.6-1. Pedološka karta s ucrtanim zahvatom (izvor: HAOP, 2019.)

3.1.7. Šume

Područje zahvata pripada Gospodarskoj jedinici Runjevica (oznaka 850) kojima upravljaju Hrvatske šume, Uprava šuma Split, Šumarija Split (Slika 3.1.7-1.). Prema kartografskom prikazu Hrvatskih šuma zahvat ne zadire u odsjeke ove gospodarske jedinice, ali graniči s njima. Inače, šume u zoni zahvata čine rijetke sastojine primorskog bora s malim učešćem alepskog bora i crnog bora, cedra i čempresa. U sloju grmlja prisutno je nešto smrike, drače, kupine i dr.



Slika 3.1.7-1. Gospodarske jedinice Hrvatskih šuma u širem području zahvata s ucrtanim zahvatom (izvor: Hrvatske šume, 2019.)



Slika 3.1.7-2. Odsjeci GJ Runjevica Hrvatskih šuma s ucrtanim zahvatom (izvor: Hrvatske šume, 2019.)

3.1.8. Kulturno-povijesna baština

Prema Registru kulturnih dobara Ministarstva kulture na širem području zahvata u naselju Dugopolje nalazi se zaštićeno kulturno dobro - arheološko nalazište "Rimska cesta na predjelu Podi-Zapad", oznaka dobra Z-6478 (Slika 3.1.8-1.).

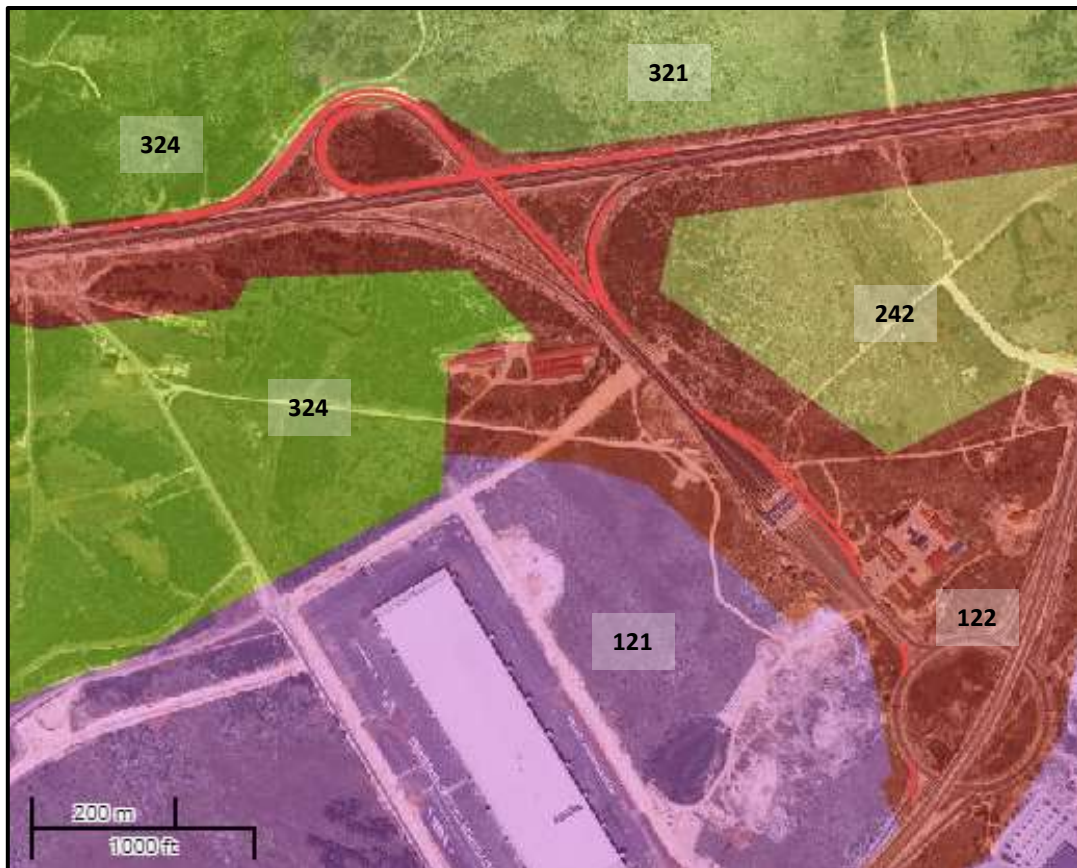
Arheološko nalazište "Rimska cesta na predjelu Podi-Zapad" nalazi se sjeverozapadno od brze ceste Split-Dugopolje (D1) u Dugopolju, u neposrednoj blizini rotora Podi čije proširenje je dio planiranog zahvata. U prosincu 2011. godine provedena su zaštitna arheološka istraživanja ostataka rimske ceste kojima su istražena i dokumentirana dva dijela duljine po 67 m, udaljena međusobno također 67 m. Rimska cesta na predjelu Podi – Zapad u Dugopolju je dio ceste *Salona-Aequum* sagrađene u prvom desetljeću prvog stoljeća za vrijeme carskog namjesnika P. Konrnelija Dolabele (14-20. g. po. Kr.). To je ujedno i prva kolna cesta koja je vodila u unutrašnjost Dalmacije, a spomen na njenu gradnju sačuvan je na četiri salonitanska natpisa.



Slika 3.1.8-1. Zona arheološkog nalazišta rimske ceste na Podima (prema: Krstulović Opara & Katić, 2004.)

3.1.9. Krajobrazne značajke

Prema Karti pokrova zemljišta (Slika 3.1.9-1.) zahvat je planiran najvećim dijelom na području s pokrovom "cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište", a tek manjim dijelom zadire na područje "prirodni travnjaci".



- 121 – Industrijske ili komercijalne jedinice
- 122 – Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište
- 242 – Kompleks kultiviranih parcela
- 321 – Prirodni travnjaci
- 324 – Prijelazno područje šume – zaraštanje, grmičasta šuma

Slika 3.1.9-1. Pokrov zemljišta u širem području zahvata s ucrtanim zahvatom (izvor: HAOP, 2019.)

3.1.10. Prometna mreža

Zahvatom je obuhvaćeno povećanje kapaciteta čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik. S obzirom da se ukazala potreba za prometnim rasterećenjem cjelokupnog čvora Dugopolje kako bi se smanjile gužve u ljetnoj sezoni, planira se fazna izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru. Planiranim zahvatom će se olakšati pristup Splitu s okolicom, a isto tako i uključivanje na autocestu A1 prema Zagrebu, te isključivanje iz smjera Dubrovnika. Također se planira i proširenje cestarskog prolaza u svrhu povećanja prolaza za ENC vozila iz oba smjera, te proširenje rotora - čvor Podi, putem kojeg se promet s A1 usmjerava na državnu cestu D1 (Slika 1.3-1.).

Vezano uz gustoću prometa, na izlaznoj postaji Dugopolje autoceste A1 u 2017. godini PGDP⁵ je iznosio 5.527, a PLDP⁶ 8.915 (Hrvatske ceste, 2018.). Ukupni PGDP za 2017. godinu na čvoru Dugopolje iznosi 10.395 vozila (Geoprojekt, 2018.). Pretpostavka PGDP-a za 2032. godinu s porastom od 5% godišnje iznosi 21.610 vozila (ulaz 8.644 vozila - 40%, izlaz 12.966 vozila - 60%).



Slika 3.1.10-1. Cestovna mreža u širem području zahvata s označenim područjem zahvata
 (izvor: ŽUC Split, 2019.)

⁵ prosječni godišnji dnevni promet

⁶ prosječni ljetni dnevni promet

3.2. ANALIZA PROSTORNO-PLANSKE DOKUMENTACIJE

Prema upravno-teritorijalnom ustroju RH lokacija zahvata nalazi se na području općine Dugopolje u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Za područje zahvata na snazi su sljedeći prostorni planovi županijske i općinske razine:

- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13 i 147/15),
- Prostorni plan uređenja Općine Dugopolje (Službeni vjesnik Općine Dugopolje 6/04, 6/07, 3/14, 4/14, 3/17 i 7/17).

U nastavku se daje kratak pregled uvjeta iz prethodno navedenih prostorno-planskih dokumenata vezanih uz predmetni zahvat i njegovu lokaciju. Iz analize provedene u nastavku može se konstatirati da je planirani zahvat u skladu s prostornim planovima.

3.2.1. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije

(Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13 i 147/15)

U Odredbama za provođenje Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije (PPSDZ), poglavlje 1.6. Uvjeti uređivanja prometnih i drugih infrastrukturnih sustava u prostoru, podpoglavljje 1.6.1.1. Ceste, članci 116. i 119., za autocestu i druge ceste navodi se između ostalog i sljedeće:

Članak 116.

Za postizanje optimalne funkcionalnosti cestovne mreže na području Županije (izgradnja auto-cesta i cestovne mreže - Državne i Županijske), ceste se moraju planirati i graditi po fazama u cilju zadovoljenja razvojnih, prometnih, gospodarskih i ekoloških kriterija. Obzirom da će se realizacija nekih navedenih prometnica dogoditi s određenim vremenskim otklonom, neophodno je mjerama rekonstrukcije i dogradnje postojeće cestovne mreže zadovoljiti rastuće prometne zahtjeve, te nastojati ostvariti kompatibilnosti navedenih radnji s konačnim rješenjem, te omogućiti etapnost realizacije.

U smislu zadovoljavanja tih kriterija određuju se prioritete izgradnje realizacijom kojih bi se ti kriteriji ispunili. Za postizanje razvijenosti cestovne mreže prioritete su izgradnja:

– Jadransko-jonska autocesta A1 na ukupnoj trasi na području Splitsko-dalmatinske županije

...

Članak 119.

Za ostvarenje iznesenog s konačnim ciljem optimalnog funkcioniranja cestovnog prometa u okviru globalnog sustava Županije i šire neophodno je pravovremeno izvršenje:

- Pripremnih radnji koje se očituju u: Izradi idejnih rješenja na glavnim cestovnim pravcima (u prvom redu državnih cesta i autocesta) te u sklopu toga usuglašavanje i ažuriranje prostornih planova jedinica lokalne samouprave.

- Određivanja prioriteta rekonstrukcije, izmještanja i dogradnje postojeće cestovne mreže na državnoj, županijskoj i lokalnoj razini s krajnjim ciljem bolje iskoristivosti postojeće mreže te osposobljavanje alternativnih pravaca (primarno zaobalnog).

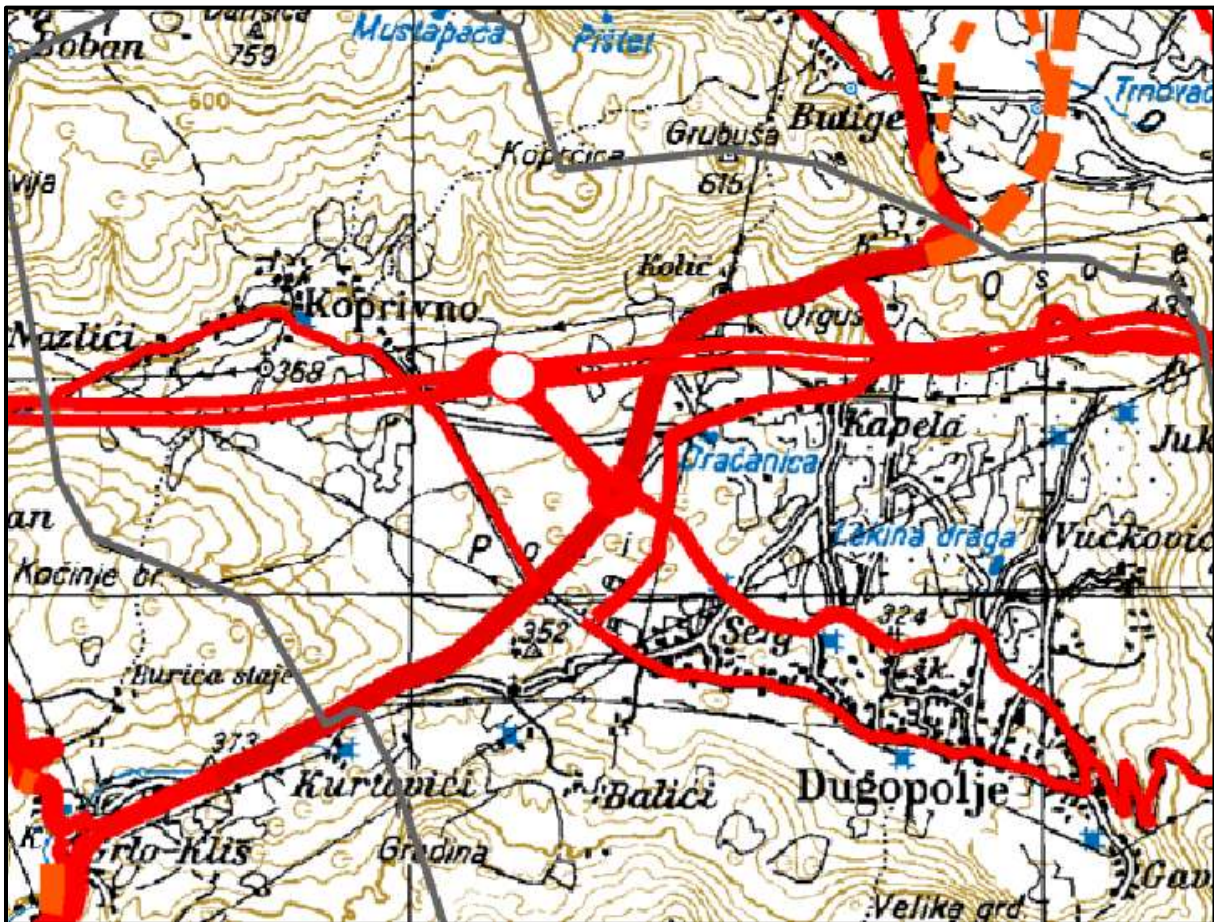
...

Postupanje i izgradnja unutar zaštitnog pojasa cesta definirani su Zakonom o cestama, a zaštitni pojas mjeri se od vanjskog ruba zemljišnog pojasa tako da sa svake strane iznosi:

- za autoceste 40 m*
- za brze ceste 40 m*
- za državne ceste 25 m*

Iz kartografskog prikaza oznake 2.1. Infrastrukturni sustavi: Cestovni promet s označenim zahvatom (Slika 3.2.1-2.) vidljiva je trasa autoceste A1 u zoni zahvata te čvor Dugopolje s krakom prema naplatnim kućicama, kao i preostala prometna mreža u zoni zahvata.

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
 izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
 proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvoru Podi



PROMET

Cestovni promet

Javne ceste

Postojeće

- Državna cesta - autocesta
- Državna cesta - brza cesta
- Državna cesta
- Županijska cesta
- Lokalna cesta

Čvorište državne ceste

Granični cestovni prijelaz

Planirane

- Državna cesta - brza cesta
- Državna cesta
- Ostale ceste
- Alternativni koridor
- Uređenje kritične dionice trase
- Cestovne građevine - most
- Cestovne građevine - tunel

Slika 3.2.1-1. Izvod iz PPSDŽ: dio kartografskog prikaza 2.1. Infrastrukturni sustavi: Cestovni promet

3.2.2. Prostorni plan uređenja Općine Dugopolje

(Službeni vjesnik Općine Dugopolje 6/04, 6/07, 3/14, 4/14, 3/17 i 7/17)

U Odredbama za provođenje Prostornog plana uređenja Općine Dugopolje (PPUO), poglavlje 5. Uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava, 5.1. Promet, članak 48., navodi se između ostalog i sljedeće:

Članak 48.

1) Prostornim planom uređenja općine Dugopolje utvrđeno je da će cestovni promet imati primarno značenje u prometnom sustavu općine. Pored postojećih trasa kategoriziranih cesta ovim Planom utvrđeni su koridori planiranih trasa javnih cesta, kao i trase državnih i županijskih cesta.

2) Planom su utvrđeni prostorni koridori koje je potrebno očuvati za izgradnju planirane, te proširenje i modernizaciju postojeće cestovne mreže...

3) Koridori prometnica ujedno služe i za polaganje ostale komunalne infrastrukture.

...

8) Sukladno članku 55. Zakona o cestama, potrebno je osigurati zaštitni pojas autoceste koji se mjeri od vanjskog ruba zemljišnog pojasa autoceste, a iznosi minimalno 40 m sa svake strane...

...

10) Granice gospodarskih zona moraju se definirati na način da ne obuhvaćaju zemljište koje je u naravi javno dobro u općoj uporabi u vlasništvu Republike Hrvatske, a kojim upravljaju Hrvatske autoceste d.o.o.

11) U slučaju planiranja prometnih površina u blizini autoceste potrebno je predvidjeti ograde (zeleni pojas) protiv zasljepljivanja kako bi se u noćnim satima neutralizirao negativan utjecaj vozila na odvijanje prometa na autocesti.

...

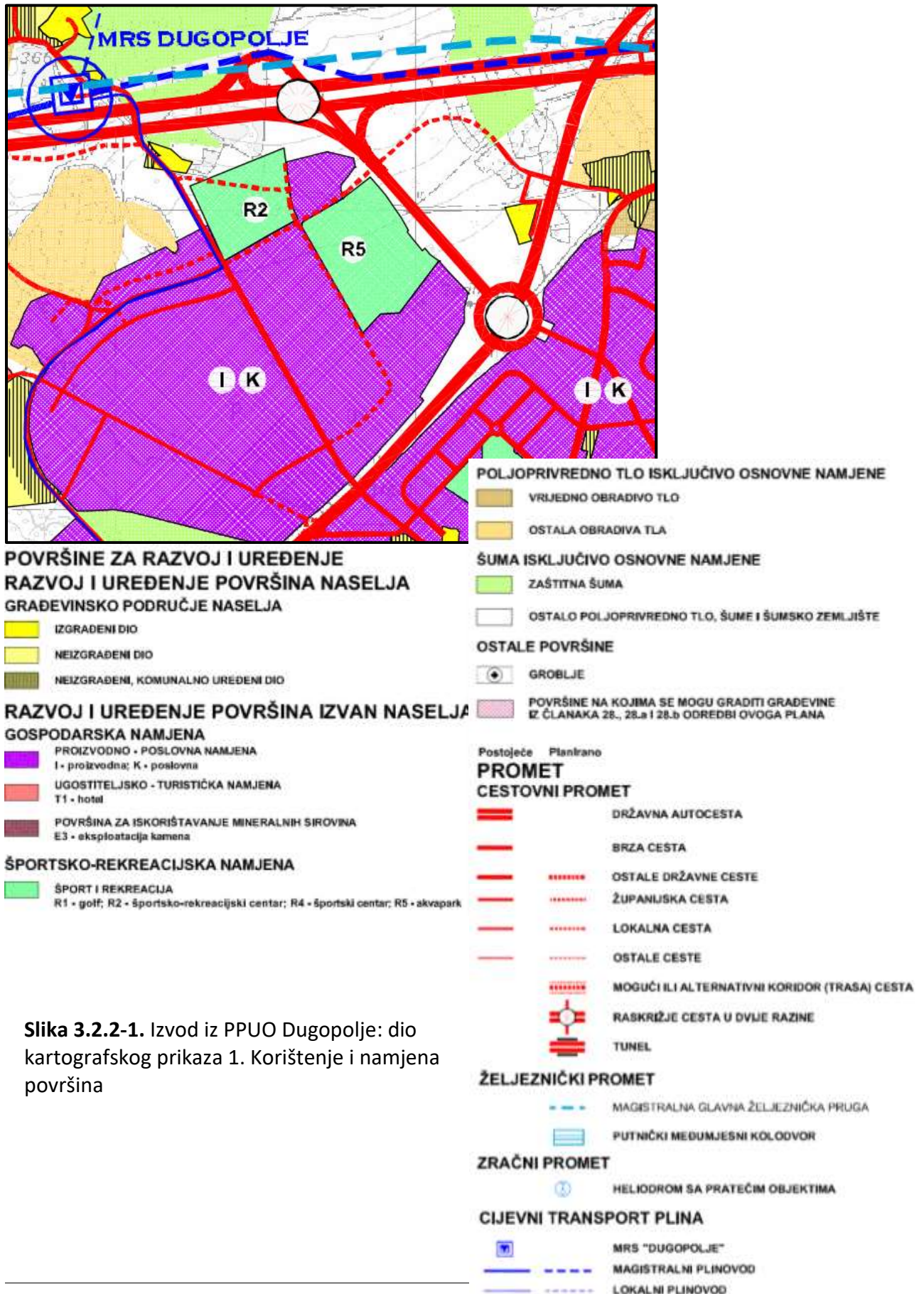
Iz kartografskog prikaza oznake 1. Korištenje i namjena prostora (Slika 3.2.2-1.) vidljivo je da su čvor Dugopolje i rotor Podi ucrtani u kartografski prikaz.

Iz kartografskog prikaza oznake 2.1. Promet (Slika 3.2.2-2.) također je vidljivo da su čvor Dugopolje i rotor Podi ucrtani u kartografski prikaz.

Iz kartografskog prikaza oznake 3.a. Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Uvjeti korištenja s označenim zahvatom (Slika 3.2.2-3.) vidljivo je da je u zoni zahvata povijesna civilna građevina (oznaka građevine 31). Iz istog kartografskog prikaza vidljivo je da je zahvat predviđen u vodozaštitnom području – III. zona.

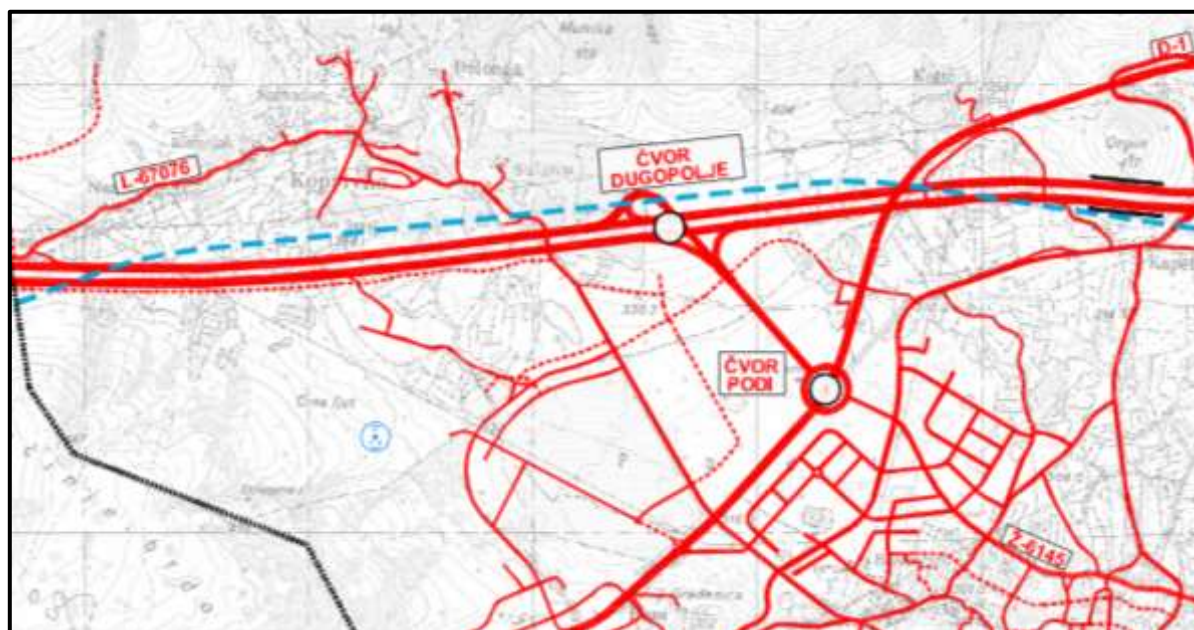
Iz kartografskog prikaza 3.b. Uvjeti korištenja i zaštite prostora - Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite (Slika 3.2.2-4.) vidljivo je da je koridor A1 i D1 u zoni zahvata izvan područja za koje je obvezna izrada urbanističkih planova uređenja.

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
 izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
 proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvor Podi



Slika 3.2.2-1. Izvod iz PPUO Dugopolje: dio kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvor Podi



Postojeće Planirano

CESTOVNI PROMET

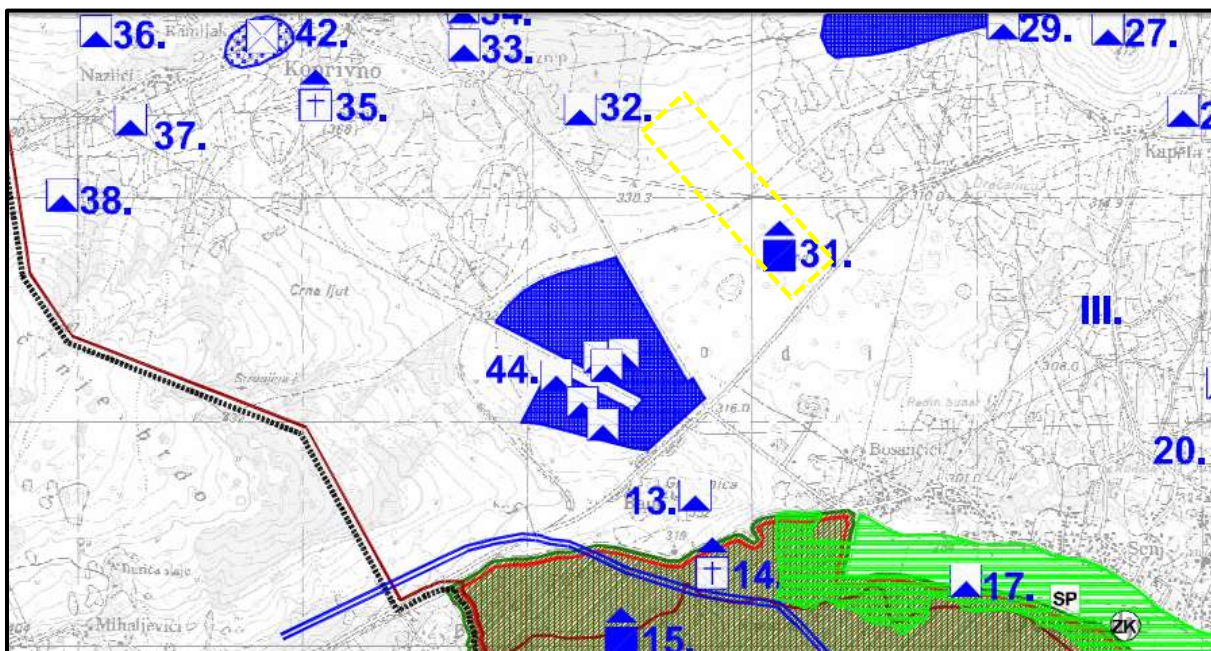
	DRŽAVNA AUTOCESTA
	BRZA CESTA
	OSTALE DRŽAVNE CESTE
	ŽUPANIJSKA CESTA
	LOKALNA CESTA
	OSTALE CESTE
	MOGUĆI ILI ALTERNATIVNI KORIDOR (TRASA) CESTA
	RASKRIŽJE CESTA U DVIJE RAZINE
	TUNEL

ŽELJEZNIČKI PROMET

	KORIGIRANI KORIDOR
	BRZE TRANSEUROPSKE ŽELJEZNIČKE PRUGE
	PUTNIČKI MEĐUMJESNI KOLODVOR

Slika 3.2.2-2. Izvod iz PPUO Dugopolje: dio kartografskog prikaza 2.1. Promet

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
 izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
 proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvoru Podi



UVJETI KORIŠTENJA

PODRUČJA POSEBNIH UVJETA KORIŠTENJA

PRIRODNA BAŠTINA

LOKALNI ZNAČAJ

ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE

- POSEBNI REZERVAT
GM- GEOMORFOLOŠKI
- ZAŠTIĆENI KRAJOLIK (prijedlog)
- SPOMENIK PRIRODE (prijedlog)

ARHEOLOŠKA BAŠTINA

- ARHEOLOŠKO PODRUČJE
- ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET -
- KOPNENI

POVIJESNA GRADITELJSKA CJELINA

SEOSKA NASELJA

POVIJESNI SKLOP I GRAĐEVINA

- CIVILNA GRAĐEVINA
- SAKRALNA GRAĐEVINA

PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE NATURA 2000

- MEĐUNARODNO PODRUČJE VAŽNO ZA PTICE
"HR 1000027 # MOSOR, KOZJAK I TROGIRSKA ZAGORA"
- PODRUČJA VAŽNA ZA DIVLJE SVOJTE I STANIŠNE TIPOVE
"HR 2001352 # MOSOR"
- MANJA PODRUČJA VAŽNA ZA DIVLJE SVOJTE I STANIŠNE TIPOVE
"HR 2000096 # PEĆ U ČULINOVIM RALJEVINAMA"

PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU

KRAJOBRAZ

- OSOBITO VRLJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ
- TOČKE I POTEZI ZNAČAJNI
ZA PANORAMSKE VRIJEDNOSTI KRAJOBRAZA

TLO

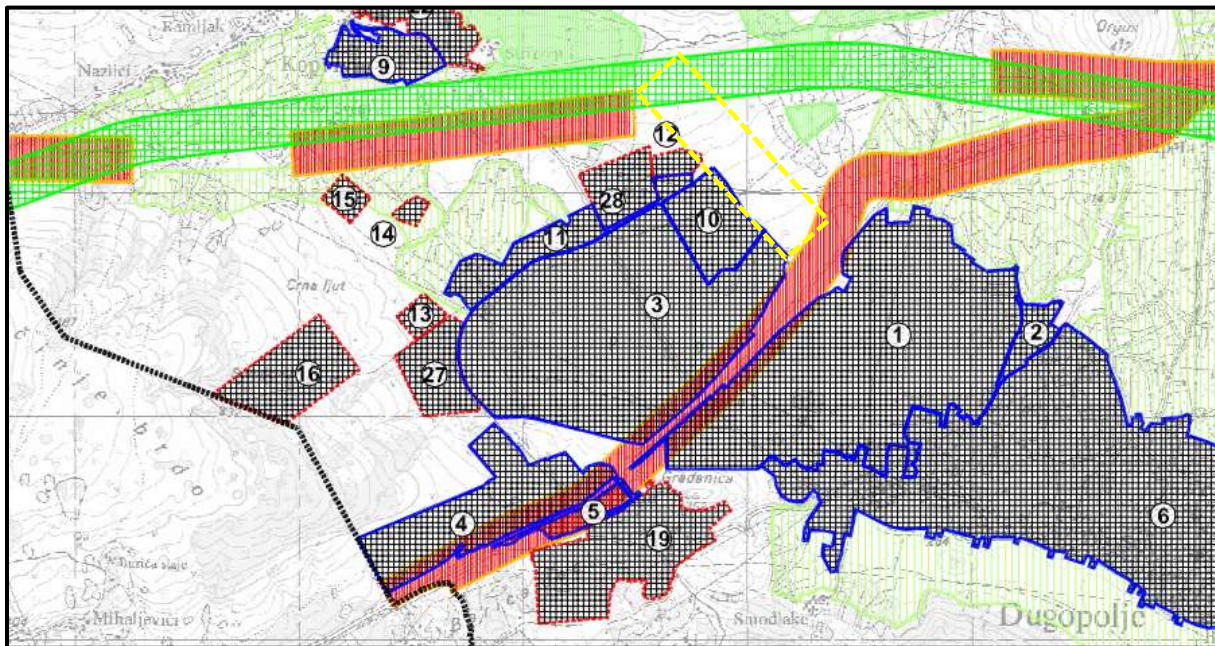
- PODRUČJE NAJVEĆEG INTENZITETA POTRESA
(VII STUPANJ MCS LJESTVICE)
- LOVIŠTE I UZGAJALIŠTE DIVLJAČI

VODE

VODOZAŠTITNO PODRUČJE

Slika 3.2.2-3. Izvod iz PPUO Dugopolje: dio kartografskog prikaza 3.a. Uvjeti korištenja i zaštite prostora – Uvjeti korištenja, s označenom lokacijom zahvata (žuta linija)

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvoru Podi



PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA I ZAŠTITE UREĐENJE ZEMLJIŠTA

- POŠUMLJAVANJE
- OZELENJAVANJE

ZAŠTITA POSEBNIH VRIJEDNOSTI I OBILJEŽJA SANACIJA

- OŠTEĆENI PRIRODNI ILI KULTIVIRANI KRAJOBRAZ
OP - oplemenjivanje
- PODRUČJE UGROŽENO BUKOM

GRANICA I BROJ UPU-a KOJI SE TREBA IZRADITI

- 12. UPU proizvodno-poslovne zone na lokaciji bivših pogona "Salonacoop"-a Marin oprema
- 13. UPU ugostiteljsko-turističke zone na lokaciji bivših pogona "Salonacoop"-a Vig Impax
- 14. UPU proizvodno-poslovne zone na lokaciji bivših pogona "Salonacoop"-a Rudine 1
- 15. UPU proizvodno-poslovne zone na lokaciji bivših pogona "Salonacoop"-a Rudine 2
- 16. UPU športsko-rekreacijske zone Crni ljut
- 17. UPU športsko-rekreacijske zone Pasike
- 18. UPU ugostiteljsko-turističke zone kod špilje Vranjača
- 19. UPU stambenog naselja Stanušija
- 22. UPU naselja Koprivno
- 24. UPU stambenog naselja Lekna draga
- 26. UPU naselja Križani
- 27. UPU područja Koslak
- 28. UPU športsko-rekreacijske zone uz UPU Podi - zapad 2

ZAHVAT POTREBNE PROVEDBE PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ

PODRUČJA I DIJELOVI PRIMJENE PLANSKIH MJERA ZAŠTITE

GRANICA I BROJ UPU-a ILI DPU-a NA SNAZI

- 1. DPU proizvodno-poslovne zone Podi
- 2. DPU proizvodno-poslovne zone Krič
- 3. UPU proizvodno-poslovne zone Podi-zapad
- 4. DPU proizvodno-poslovne zone Bani-sjever
- 5. DPU proizvodno-poslovne zone Bani
- 6. UPU naselja Dugopolje
- 7. DPU stambenog naselja Drage u Dugopolju
- 9. DPU stambenog naselja Koprivno u Dugopolju
- 8. DPU stambenog naselja Kute u Dugopolju
- 10. UPU športsko-rekreacijske zone Aquapark
- 11. UPU proizvodno-poslovne zone Podi-zapad 2

Slika 3.2.2-4. Izvod iz PPUO Dugopolje: dio kartografskog prikaza 3.b. Uvjeti korištenja i zaštite prostora - Područja primjene posebnih mjera uređenja i zaštite, s označenim zahvatom (žuta linija)

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM IZGRADNJE I KORIŠTENJA ZAHVATA

4.1. UTJECAJ ZAHVATA NA VODE (UKLJUČIVO UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTA)

Zahvat je planiran u osjetljivom području Jadranski sliv – kopneni dio, oznaka ID 71005000, prema kriteriju “područja namijenjena za zahvaćanje vode za ljudsku potrošnju” (Uredba o standardu kakvoće voda, NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16, članak 62, stavak 1, točka 3). Onečišćujuće tvari čija se ispuštanja u ovaj sliv ograničavaju su dušik i fosfor. Nadalje, područje zahvata prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016-2021. (NN 66/16) pripada grupiranom vodnom tijelu podzemnih voda JKGI_11 – CETINA, koje je u dobrom stanju. U zoni zahvata nema površinskih vodnih tijela. Zahvat je planiran u III. zoni sanitarne zaštite izvorišta Jadra i Žrnovnice. Lokacija zahvata nije u području s rizikom od poplave.

Utjecaji tijekom izgradnje (uključivo utjecaji od akcidenta)

Utjecaj tijekom građenja također se može očitovati kroz onečišćenje podzemnih voda vodnog tijela JKGI_11 – CETINA uslijed neodgovarajuće organizacije građenja odnosno akcidenta na gradilištu (izlivanje maziva iz građevinskih strojeva, izlivanje goriva tijekom pretakanja, nepropisno skladištenje otpada - istrošena ulja, iskopani materijal, nepostojanje odgovarajućeg rješenja za sanitarne otpadne vode s gradilišta, itd). Uslijed potencijalnog onečišćenja moguć je utjecaj na kemijsko stanje vodnog tijela JKGI_11 – CETINA odnosno na koncentraciju specifičnih onečišćujućih tvari. Utjecaje koji se mogu javiti uslijed neodgovarajuće organizacije gradilišta i posljedičnih akcidenta moguće je spriječiti pravilnom organizacijom gradilišta i zakonom propisanim mjerama zaštite.

Utjecaji tijekom korištenja

Prometnice općenito predstavljaju stalni izvor onečišćenja voda uslijed onečišćenih oborinskih voda koje se stvaraju na kolniku. Prema Odluci o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta javne vodoopskrbe izvora Jadra i Žrnovnice (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 19/14) za III. zonu sanitarne zaštite u kojoj je planiran zahvata određene su pasivne mjere zaštite te se u ovoj zoni zabranjuje ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda (točka 1., članak 8.) i građenje prometnica bez građevina odvodnje, uređaja za prikupljanje ulja i masti i odgovarajućeg sustava pročišćavanja oborinskih onečišćenih voda (točka 8., članak 8.). Zahvatom je planirano da se sve oborinske vode s kolnika prikupljaju zatvorenim sustavom odvodnje (sustav slivnika i kolektora) koji se ili spaja na neki od postojećih sustava odvodnje u zoni zahvata ili se putem upojnih bunara upušta u teren uz prethodno pročišćavanje na separatoru masti i ulja.

Imajući u vidu prethodno navedeno može se zaključiti da se ne očekuje negativan utjecaj na izvore Jadro i Žrnovnica odnosno na ukupno grupirano vodno tijelo podzemnih voda JKGI_11 – CETINA.

Utjecaji u slučaju akcidenta tijekom korištenja

Akcidentne situacije u kojima sudjeluju vozila koja prometuju cestom (sudari, izljetanje i

prevrtanje vozila, izlivanje nafte i naftnih derivata i drugih štetnih tvari u okoliš) pri kojim može doći do ekoloških nesreća predstavljaju najrizičnije događaje u smislu utjecaja ove vrste zahvata na vode. Posebnu opasnost predstavljaju veće količine nafte, naftnih derivata, kao i različitih drugih otrovnih tekućina koji se prevoze auto-cisternama i čijim se dospijecem u okoliš kontaminiraju vode, tlo, zrak, te biljni i životinjski svijet. S obzirom da se radi dogradnji postojećeg čvora Dugopolje sa zatvorenim sustavom odvodnje, može se zaključiti da je rizik od akcidenata i s njima povezanim utjecajem na vode nizak i kao takav prihvatljiv.

4.2. UTJECAJ ZAHVATA NA ZRAK I UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA

4.2.1. Utjecaj zahvata na zrak

Utjecaji tijekom izgradnje

U fazi izgradnje zahvata doći će do prašenja uslijed radova na terenu, utovara/istovara zemljanog materijala te prometovanja gradilišnih vozila i mehanizacije. Odgovornim postupanjem (npr. prilagođenom brzinom kretanja vozila i prskanjem radnih površina u sušnim razdobljima) moguće je smanjiti prašenje. Također, doći će do emisije ispušnih plinova (dušikovi oksidi, ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, sumporov dioksid) uslijed rada građevinske mehanizacije i vozila. S obzirom na obim zahvata, može se zaključiti da se radi o privremenim lokalnim utjecajima koji se mogu smanjiti dobrom organizacijom gradilišta.

Utjecaji tijekom korištenja

U fazi korištenja zahvata, izvore onečišćenja zraka predstavljat će motorna vozila koja će prometovati predmetnom dionicom ceste zbog svojih ispušnih plinova (CO, NO_x, ...) i čestica prašine (PM₁₀, PM₃₀) koje se s ceste podižu pod utjecajem snažne zračne turbulentne struje uslijed prolaska vozila. Na izlaznoj postaji Dugopolje autoceste A1 u 2017. godini PGDP⁷ je iznosio 5.527, a PLDP⁸ 8.915 (Hrvatske ceste, 2018.). Ukupni PGDP za 2017. godinu na čvoru Dugopolje iznosi 10.395 vozila (Geoprojekt, 2018.). Pretpostavka PGDP-a za 2032. godinu s porastom od 5% godišnje iznosi 21.610 vozila (ulaz 8.644 vozila - 40%, izlaz 12.966 vozila - 60%). Treba naglasiti da zahvat predstavlja dogradnju postojećeg čvora Dugopolje autoceste A1 na kojem se zbog ograničenog kapaciteta stvaraju gužve, posebno u ljetnoj sezoni. Zahvatom će se omogućiti bolja protočnost na predmetnom čvoru, što će kao posljedicu imati manje količine ispušnih plinova na samoj lokaciji zahvata zbog kraćeg zadržavanja vozila, pa se može zaključiti da će zahvat imati pozitivan utjecaj na kakvoću zraka.

Nastajanje stakleničkih plinova

Tijekom izgradnje zahvata nastat će minimalne količine stakleničkih plinova u ispušnim plinovima građevinskih strojeva i vozila.

Izvor stakleničkih plinova tijekom korištenja zahvata predstavljaju ispušni plinovi vozila (vodena para, CO₂, NO₂) prilikom izgaranja fosilnih goriva. Imajući u vidu da zahvat predstavlja dogradnju postojećeg čvora na autocesti A1 što samo po sebi ne znači povećanje postojećeg

⁷ prosječni godišnji dnevni promet

⁸ prosječni ljetni dnevni promet

prometnog opterećenja i privlačenje novog prometa, ne očekuju se značajne dodatne količine stakleničkih plinova u odnosu na postojeće stanje.

4.2.2. Utjecaj klimatskih promjena

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Utjecaj zahvata na klimatske promjene razmatra se sa stajališta udjela zahvata u emisiji stakleničkih plinova, što je obrađeno u prethodnom poglavlju.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Analiza utjecaja klimatskih promjena provedena u nastavku odnosi se na razdoblje korištenja zahvata. Za utjecaj klime i pretpostavljenih klimatskih promjena na planirani zahvat korištena je metodologija opisana u smjernicama Europske komisije (Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, EK, 2013; Smjernice za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u procjene utjecaja na okoliš, EK, 2013). Prema Smjernicama za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u procjene utjecaja na okoliš (EK, 2013), uključivanje klimatskih promjena u procjenu utjecaja na okoliš sadrži sljedeće elemente: identificiranje problema klimatskih promjena, analizu razvoja osnovnih trendova, utvrđivanje alternativa i mjera ublažavanja, procjenu učinaka te praćenje i prilagodljivo upravljanje.

U poglavlju 3.1.2. Klimatske značajke, opisani su rezultati budućih klimatskih promjena za područje zahvata, a u prethodnom poglavlju je napravljen izračun emisija stakleničkih plinova nastalih u okviru projekta – „ugljični otisak“ projekta na godišnjoj razini, za varijante „bez projekta“ i „s projektom“. Za cjelovitu analizu utjecaja klimatskih promjena korišten je alat za jačanje otpornosti na klimatske promjene iz Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene (Europska komisija, 2013). Alat za analizu klimatske otpornosti sastoji se od 7 modula koji se primjenjuju tijekom razvoja projekta:

- Analiza osjetljivosti,
- Procjena izloženosti,
- Analiza ranjivosti,
- Procjena rizika,
- Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe,
- Procjena mogućnosti prilagodbe,
- Uključivanje akcijskog plana prilagodbe u projekt.

Na razini idejnog rješenja izrađuje se prvih 6 modula uz napomenu da je moguće zanemariti module 5 i 6 ukoliko je prethodno utvrđeno da ne postoji značajna ranjivost i rizik. U nastavku je provedena analiza klimatske otpornosti za predmetni zahvat kroz prva 4 modula te je utvrđeno da nema potrebe za provedbom ostala tri modula.

Modul 1: Analiza osjetljivosti zahvata

Osjetljivost zahvata na ključne klimatske čimbenike procjenjuje se kroz četiri teme: imovina i procesi na lokaciji, ulaz (prometno opterećenje i dr.), izlaz i prometna povezanost, te se vrednuje ocjenama 2-visoko osjetljivo, 1-umjereno osjetljivo i 0-zanemariva osjetljivost.

		Osjetljivost na klimatske promjene
2		Visoka
1		Umjerena
0		Zanemariva

U Tablici 4.2.2-1. ocjenjena je osjetljivost zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti, kroz spomenute četiri teme.

Tablica 4.2.2-1. Osjetljivost zahvata na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti

Vrsta zahvata	Dogradnja ceste			
	Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost
TEMA OSJETLJIVOSTI				
Primarni klimatski učinci				
Povećanje prosječnih temperatura zraka	1			
Povećanje ekstremnih temperatura zraka	2			
Promjena prosječnih količina oborina	3			
Povećanje ekstremnih oborina	4			
Promjena prosječne brzine vjetra	5			
Promjena maksimalne brzine vjetra	6			
Vlažnost	7			
Sunčevo zračenje	8			
Sekundarni učinci/povezane opasnosti				
Povećanje temperature vode	9			
Dostupnost vode/suše	10			
Oluje	11			
Poplave (riječne)	12			
Erozija tla	13			
Zaslanjivanje tla	14			
Šumski požari	15			
Kvaliteta zraka	16			
Nestabilnost tla/klizišta	17			
Koncentracija topline urbanih središta	18			

Modul 2: Procjena izloženosti zahvata

Ova procjena odnosi se na izloženost opasnostima koje mogu biti prouzrokovane klimom, a proizlaze iz lokacije zahvata. U sljedećoj tablici prikazana je sadašnja i buduća izloženost zahvata prema klimatskim varijablama i s njima povezanim opasnostima.

Tablica 4.2.2-2. Izloženost zahvata prema klimatskim varijablama i s njima povezanim opasnostima

Osjetljivost	Izloženost lokacije — sadašnje stanje	Izloženost lokacije — buduće stanje
Primarni učinci		
Povećanje ekstremnih oborina	U razdoblju 1952-1995. na kišomjernoj postaji Dugopolje izmjerena maksimalna dnevna količina oborine iznosi 174,3 mm i izmjerena je u veljači. Na području Dugopolja tijekom godine je prosječno 84 dana s oborinom ≥ 1 mm.	Nema raspoloživih podataka za analizu, niti rezultata provedenih analiza i procjena budućih trendova povećanja ekstremnih oborina. U Procjeni ugroženosti Republike Hrvatske od prirodnih i tehničko-tehnoloških katastrofa i velikih nesreća (DUZS, 2013) ostale opasnosti koje mogu biti izazvane klimatskim promjenama, a koje su prepoznate kao rizici za Hrvatsku, uključuju i ekstremne oborine.
Promjena maksimalne brzine vjetra	Na području Sinja jak vjetar (≥ 7 Bf) prosječno puše 25,6 dana godišnje (razdoblje 1949-1995.). U lipnju je prosječno najmanje dana s jakim vjetrom (0,9 dana), a u ožujku najviše (3,5 dana). Godišnje je u prosjeku malo dana s olujnim vjetrom (≥ 8 Bf). U cijelom je promatranom višegodišnjem razdoblju olujni vjetar motren 7,3 dana.	Ne očekuju se promjene izloženosti za buduće razdoblje.
Sekundarni učinci i opasnosti		
Oluje	Nisu dostupni podaci o olujama na području zahvata.	Ne očekuje se promjena izloženosti.
Poplave	Iz Karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja vidljivo je da na području zahvata ne postoji opasnost od poplave.	Ne očekuje se promjena izloženosti.
Erozija tla	Područje zahvata nije ugroženo erozijom.	Ne očekuje se promjena izloženosti.
Šumski požari	Na području zahvata nisu zabilježeni požari.	Ne očekuje se promjena izloženosti.
Nestabilnost tla / klizišta	Na području zahvata nema zabilježenih klizišta.	Ne očekuje se promjena izloženosti.

Napomena: U gornjoj tablici su obrađeni učinci koji u Tablici 4.2.2-1 imaju umjerenu ili visoku osjetljivost.

Modul 3: Analiza ranjivosti zahvata

Ranjivost (V) se računa prema izrazu $V = S \times E$, gdje je S osjetljivost, a E izloženost koju klimatski utjecaj ima na zahvat. Ranjivost zahvata iskazuje se prema sljedećoj klasifikacijskoj matrici:

		Izloženost lokacije zahvata (Modul 2)		
		Zanemariva	Umjerena	Visoka
Osjetljivost zahvata (Modul 1)	Zanemariva			
	Umjerena			
	Visoka			
Razina ranjivosti				
	Visoka			
	Umjerena			
	Zanemariva			

U Tablici 4.2.2-3. prikazana je analiza ranjivosti zahvata na sadašnje (Modul 3a) i buduće (Modul 3b) klimatske varijable/opasnosti dobivena na temelju rezultata analize osjetljivosti zahvatana klimatske varijable i s njima povezane opasnosti (Modul 1) i procjene izloženosti lokacije zahvata klimatskim opasnostima (Modul 2).

Tablica 4.2.2-3. Ranjivost zahvata s obzirom na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti

Vrsta zahvata	Dogradnja ceste				IZLOŽENOST – SADAŠNJE STANJE	Dogradnja ceste				IZLOŽENOST – BUDUĆE STANJE	Dogradnja ceste			
	Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost		Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost		Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost
TEMA OSJETLJIVOSTI														
KLIMATSKE VARIJABLE I S NJIMA POVEZANE OPASNOSTI														
Primarni klimatski učinci														
Povećanje ekstremnih oborina	4													
Promjena maksimalne brzine vjetra	6													
Sekundarni učinci/povezane opasnosti														
Oluje	11													
Poplave	12													
Erozija tla	13													
Šumski požari	15													
Nestabilnost tla/klizišta	17													

Modul 4: Procjena rizika

Procjena rizika proizlazi iz analize ranjivosti s fokusom na identifikaciju rizika koji proizlaze iz visoko i umjereno ranjivih aspekata zahvata s obzirom na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti. Rizik (R) je definiran kao kombinacija vjerojatnosti pojave događaja i posljedice povezane s tim događajem, a računa se prema izrazu $R = P \times S$, gdje je P vjerojatnost pojavljivanja, a S jačina posljedica pojedine opasnosti koja utječe na zahvat. Rezultati bodovanja jačine posljedice i vjerojatnosti za svaki pojedini rizik iskazuju se prema sljedećoj klasifikacijskoj matrici rizika:

				OPSEG POSLJEDICE				
				BEZNAČAJNE	MANJE	SREDNJE	ZNATNE	KATASTROFALNE
				1	2	3	4	5
VJEROJATNOST/ IZGLEDI	5	GOTOVO SIGURNO	95 %	5	10	15	20	25
	4	VJEROJATNO	80 %	4	8	12	16	20
	3	SREDNJE VJEROJATNO	50 %	3	6	9	12	15
	2	MALO VJEROJATNO	20 %	2	4	6	8	10
	1	RIJETKO	5 %	1	2	3	4	5

Stupanj rizika	
	Jako visok
	Visok
	Srednji
	Nizak

Tablica 4.2.2-4. Procjena razine rizika za planirani zahvat (s razvrstanim rizicima)

				OPSEG POSLJEDICE				
				BEZNAČAJNE	MANJE	SREDNJE	ZNATNE	KATASTROFALNE
				1	2	3	4	5
VJEROJATNOST/ IZGLEDI	5	GOTOVO SIGURNO	95 %					
	4	VJEROJATNO	80 %					
	3	SREDNJE VJEROJATNO	50 %	7				
	2	MALO VJEROJATNO	20 %		4			
	1	RIJETKO	5 %	15	11, 12, 13, 17			

Rizik br.	Opis rizika	Stupanj rizika	
4	Povećanje ekstremnih oborina	Nizak rizik	
7	Promjena maksimalne brzine vjetrova	Nizak rizik	
11	Oluje	Nizak rizik	
12	Poplave	Nizak rizik	
13	Erozija tla	Nizak rizik	
15	Šumski požari	Nizak rizik	
17	Nestabilnost tla / klizište	Nizak rizik	

Potrebne mjere smanjenja utjecaja klimatskih promjena

Temeljem dobivenih vrijednosti faktora rizika za ključne utjecaje visoke ranjivosti, izvršena je ocjena i odluka o potrebi identifikacije dodatnih potrebnih mjera smanjenja utjecaja klimatskih promjena u okviru ovog projekta. S obzirom na dobivene vrijednosti faktora rizika (nizak do srednji), može se zaključiti da nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Provedba daljnje analize varijanti i implementacija dodatnih mjera (modula 5, 6 i 7) nije potrebna u okviru ovog zahvata.

4.3. UTJECAJ ZAHVATA NA PRIRODU**Utjecaji tijekom izgradnje**

Zahvat neće imati utjecaja na zaštićena područja prirode kao ni na područja ekološke mreže. U radijusu od 5 km oko lokacije zahvata nema zaštićenih područja prirode. Najbliža područja ekološke mreže udaljena su od lokacije zahvata oko 730 m sjeveroistočno odnosno oko 940 m južno, no imajući u vidu karakteristike zahvata i postojeće korištenje površina u zoni zahvata, može se sa sigurnošću tvrditi da zahvat na njih neće imati nikakvog utjecaja.

Iako je prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. zahvat planiran na području nekih prirodnih stanišnih tipova (C.3.5.1., D.3.4.2.3., E.), iz ortofoto snimka lokacije zahvata vidljivo je da je zahvat planiran u koridoru postojeće ceste i tek rubno na području spomenutih staništa. Može se reći da zahvat neće imati utjecaja na prirodna staništa u smislu njihova zauzeća. Za pristup lokaciji zahvata ne očekuje se probijanje novih puteva pa ni u tom smislu neće biti zauzeća staništa.

Kad je riječ o uznemiravanja faune prisutne na području zahvata tijekom izvođenja radova, treba ponoviti da se radi o prostoru kojim se svakodnevno odvija vrlo intenzivan promet vozila i na autocesti A1 i na državnoj cesti D1 pa je prisutna fauna već naviknuta na prisustvo ljudi i strojeva.

Utjecaji tijekom korištenja

Zahvat tijekom korištenja neće imati dodatnih utjecaja na prirodu u odnosu na postojeće stanje.

4.4. UTJECAJ ZAHVATA NA TLO

Utjecaji tijekom izgradnje

Zbog dogradnje čvora Dugopolje doći će do trajne prenamjene tla uz postojeće prometne trakove. Radi se o području neposredno uz postojeću autocestu te trajno nepogodnom tlu u smislu korištenja u poljoprivredi pa se utjecaj ocjenjuje kao prihvatljiv.

Utjecaji tijekom korištenja

Iako nema preciznih i utemeljenih podataka o širini zone utjecaja ispušnih plinova, najčešće se navodi udaljenost od 100 metara kao zona unutar koje se može očekivati onečišćenje tla (i poljoprivrednih kultura) štetnim tvarima. Podaci o strukturi korištenja površina na trasi zahvata pokazuju da će neizravnom utjecaju zahvata biti izložena trajno nepogodna tla u smislu korištenja, između A1 i D1 u zoni čvora Dugopolje. Ovaj utjecaj nije značajan. Zahvat neće imati utjecaja na poljoprivredne površine.

4.5. UTJECAJ ZAHVATA NA ŠUME

Utjecaji tijekom izgradnje

Područje zahvata ne predstavlja šumsko područje. Zahvat ne zadire u odsjeke gospodarske jedinice šuma kojom gospodare Hrvatske šume. Uz dobru organizaciju gradilišta i pridržavanje mjera zaštite od požara definiranih Zakonom o zaštiti od požara, zahvat neće imati utjecaja na šume.

Utjecaji tijekom korištenja

Neizravnom utjecaju zahvata bit će izložena šumska zemljišta u širini zone utjecaja ispušnih plinova vozila koja prometuju autocestom. Kako u zoni zahvata nema značajnijih šumskih sastojina, ovaj utjecaj je manje značajan.

4.6. UTJECAJ ZAHVATA NA KULTURNA DOBRA

Arheološko nalazište "Rimska cesta na predjelu Podi-Zapad" nalazi se sjeverozapadno od brze ceste Split-Dugopolje (D1) u Dugopolju, u neposrednoj blizini rotora Podi čije proširenje je dio planiranog zahvata. U prosincu 2011. godine provedena su zaštitna arheološka istraživanja ostataka rimske ceste kojima su istražena i dokumentirana dva dijela duljine po 67 m, udaljena međusobno također 67 m. Kako bi se izbjegli mogući negativni utjecaji zahvata na predmetno arheološko nalazište, potrebno je zatražiti posebne konzervatorske uvjete od nadležnog konzervatorskog odjela u fazi ishođenja lokacijske dozvole.

4.7. UTJECAJ ZAHVATA NA KRAJOBRAZ

Utjecaji tijekom izgradnje

Zahvat predstavlja dogradnju čvora Dugopolje na autocesti A1. Imajući navedeno u vidu, mogući negativni utjecaji uslijed prisutnosti strojeva, opreme i građevinskog materijala na području zahvata smatraju se beznačajnim u smislu utjecaja na krajobraz. Također, ne očekuje se utjecaj zahvata na krajobraz u smislu trajnog zauzeća prirodnih staništa pa time ni poseban utjecaj zahvata na krajobrazni identitet predmetnog područja.

Utjecaji tijekom korištenja

Zahvat neće imati utjecaja na postojeći doživljaj predmetnog prostora.

4.8. UTJECAJ ZAHVATA NA PROMETNICE I PROMETNE TOKOVE

Utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje zahvata može doći će do poremećaja prometnih tokova u čvoru Dugopolje i rotoru Podi. Utjecaj zahvata na prometne tokove smanjit će se planiranom privremenom regulacijom prometa tijekom izgradnje sukladno članku 10. Zakona o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 74/11, 80/13, 92/14, 64/15, 108/17) i članku 62. Zakona o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14).

Također, nakon završetka radova potrebno je sanirati sva eventualna oštećenja na postojećoj prometnoj mreži koja se koristila za prijevoz građevnog materijala.

Utjecaji tijekom korištenja

Zahvatom je obuhvaćeno povećanje kapaciteta čvora Dugopolje na autocesti A1 kako bi se smanjile gužve u ljetnoj sezoni. Zahvatom će se olakšati pristup Splitu s okolicom, a isto tako i uključivanje na autocestu A1 prema Zagrebu, te isključivanje iz smjera Dubrovnika. Također se planira i proširenje cestarinskog prolaza u svrhu povećanja prolaza za ENC vozila iz oba smjera, te proširenje rotora - čvor Podi na dijelu isključivanja iz smjera čvora Dugopolje i uključivanja na državnu cestu D1. Iz svega navedenog može se zaključiti da će zahvat imati pozitivan utjecaj na prometne tokove, što je i svrha poduzimanja zahvata.

4.9. UTJECAJ ZAHVATA NA RAZINU BUKE

Utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom rada građevinskih strojeva i vozila doći će do povećanja razine buke u području zahvata. Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), članak 17, tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke na gradilištu iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Za gradilišta unutar zone gospodarske namjene na granici građevne čestice unutar zone ekvivalentna razina buke ne smije prijeći 80 dB(A) ni danju ni noću. Iznimno, dopušteno je prekoračenje navedenih dopuštenih razina buke za 10 dB(A), u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu noć, odnosno dva dana tijekom razdoblja od trideset dana⁹. Uz poštivanje ograničenja određenih Pravilnikom (članci 5. i 17.), utjecaj zahvata na razinu buke je prihvatljiv.

Utjecaji tijekom korištenja

Najviše dopuštene ocjenke ekvivalentne razine vanjske buke tijekom korištenja određene su prema namjeni prostora sukladno Tablici 1. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04). Zahvat predstavlja dogradnju čvora Dugopolje autoceste A1 te se ne očekuje značajan dodatan utjecaj zahvata u odnosu na postojeće stanje buke.

4.10. UTJECAJ OD NASTANKA OTPADA

Utjecaji tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja građevinskih radova na gradilištu će nastajati otpad koji se prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) može svrstati unutar jedne od podgrupa iz Tablice 4.10-1. Organizacija gradilišta treba biti takva da se omogući gospodarenje otpadom sukladno propisima. Sakupljeni otpad predavat će se ovlaštenim sakupljačima otpada sukladno člancima 11. i 44. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17). Radi se o manjim količinama otpada koji će se moći zbrinuti unutar postojećeg sustava gospodarenja otpadom općine. Pravilnikom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14) odredit će se postupak, način utvrđivanja i prodaje, odnosno raspolaganja u druge svrhe mineralnim sirovinama iz viška iskopa nastalog prilikom građenja građevina koje se grade sukladno propisima o gradnji.

⁹ O slučaju iznimnog prekoračenja dopuštenih razina buke izvođač radova obavezan je pisanim putem obavijestiti sanitarnu inspekciju, a taj se slučaj mora i upisati u građevinski dnevnik (Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave, NN 145/04).

Tablica 4.10-1. Popis otpada koji će nastati tijekom izgradnje zahvata razvrstan prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15)

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	MJESTO NASTANKA OTPADA
15	OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, TKANINE ZA BRISANJE, FILTARSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN	Gradilište
15 01	ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)	
17	GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA)	Gradilište
17 01	beton, cigle, crijep/pločice i keramika	
17 02	drvo, staklo i plastika	
17 03	mješavine bitumena, ugljeni katran i proizvodi koji sadrže katran	
17 04	metali (uključujući njihove legure)	
17 05	zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja	
17 06	izolacijski materijali i građevinski materijali koji sadrži azbest	
17 09	ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata	
20	KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ KUĆANSTAVA I SLIČNI OTPAD IZ OBRTA, INDUSTRIJE I USTANOVA) UKLJUČUJUĆI ODVOJENO SKUPLJENE SASTOJKE	Gradilište - gradilišni ured i popratne prostorije
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)	
20 03	ostali komunalni otpad	

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata nastat će otpadne tvari u separatoru za pročišćavanje kolničkih voda (Tablica 4.10-2.).

Tablica 4.10-2. Popis otpada koji će nastati tijekom korištenja zahvata razvrstan prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15)

KLJUČNI BROJ OTPADA	NAZIV OTPADA	MJESTO NASTANKA OTPADA
19	OTPAD IZ GRAĐEVINA ZA GOSPODARENJE OTPADOM, UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA IZVAN MJESTA NASTANKA I PRIPREMU PITKE VODE I VODE ZA INDUSTRIJSKU UPORABU	separatori
19 08	otpad iz uređaja za obradu otpadnih voda koji nije specificiran na drugi način	

4.11. UTJECAJ NA DRUGE INFRASTRUKTURNE OBJEKTE**Utjecaj tijekom izgradnje zahvata**

Zahvat će se planirati prema posebnim uvjetima nadležnih ustanova kako bi se spriječio mogući negativni utjecaj na druge infrastrukturne objekte. Negativni utjecaji prilikom izgradnje dodatno se mogu izbjeći dobrom organizacijom građenja. U slučaju oštećenje neke od postojećih komunalnih instalacija tijekom izvođenja radova, u najkraćem mogućem roku će se kontaktirati nadležna ustanova i kvar otkloniti.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na infrastrukturne objekte.

4.12. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO I GOSPODARSTVO

Utjecaj tijekom izgradnje zahvata

Područje zahvata nije stambeno područje, već područje gospodarskih zona te područje za sport i rekreaciju (planirani akvapark) pa u smislu indirektnih utjecaja tijekom izgradnje zahvata (buka, zrak) zahvat nema značajnijeg utjecaja na stanovništvo. Utjecaj na stanovništvo očituje se kao utjecaj na prometne tokove tijekom izgradnje zahvata (*vidi poglavlje 4.8. ovog elaborata*) i radi se o privremenom, manje značajnom i prihvatljivom utjecaju.

Utjecaj tijekom korištenja zahvata

Svrha poduzimanja zahvata je bolja protočnost prometa na čvoru Dugopolje što predstavlja pozitivan utjecaj za lokalno stanovništvo koje koristi autocestu A1. Zahvat predstavlja poboljšanje prometnih uvjeta.

4.13. OBILJEŽJA UTJECAJA**Tablica 4.13-1.** Pregled mogućih utjecaja planiranog zahvata na okoliš

UTJECAJ	ODLIKA (pozitivan/ negativan utjecaj)	KARAKTER	JAKOST	TRAJNOST	REVERZIBILNOST
Utjecaj na vode tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	IREVERZIBILAN
Utjecaj na vode tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na zrak tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	IREVERZIBILAN
Utjecaj na zrak tijekom korištenja	+	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na prirodu tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	IREVERZIBILAN
Utjecaj na prirodu tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na kulturna dobra	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na šume	0	-	-	-	-
Utjecaj na krajobraz tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na krajobraz tijekom korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj na razinu buke tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na razinu buke tijekom korištenja	0	-	-	-	-
Utjecaj od nastajanja otpada tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj od nastajanja otpada tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj na druge infrastrukturne sustave tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na prometne tokove tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	REVERZIBILAN
Utjecaj na prometne tokove tijekom korištenja	+	IZRAVAN	SLAB	TRAJAN	REVERZIBILAN
Utjecaj od akcidenta tijekom izgradnje	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	IREVERZIBILAN
Utjecaj od akcidenta tijekom korištenja	-	IZRAVAN	SLAB	PRIVREMEN	IREVERZIBILAN

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Budući da planirani zahvat predstavlja izmjenu zahvata južne varijante Jadranske autoceste (naknadno kategorizirana kao autocesta A1), dionica Šibenik-Split, na kojoj se nalazi čvor Dugopolje, za isti vrijedi Rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš iz 2000. godine (Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, Klasa: UP/I 351-02/99-06/17, Ur.broj: 531-04/1-BM, VKO-00-6, Zagreb, od 25.10.2000. godine), *priloženo u poglavlju 7. ovog elaborata*. Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš iz 2000. godine definirane su mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša. Analiza mogućih utjecaja zahvata, koji je predmet ovog elaborata, na okoliš pokazala je da pored primjene mjera iz postojećeg Rješenja nisu potrebne dodatne mjere zaštite okoliša kao ni program praćenja stanja okoliša. Nositelj zahvata dužan je pridržavati se Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš iz 2000. godine u dijelu koji je primjenjiv na predmetni zahvat.

6. IZVORI PODATAKA

Projekti i studije

1. Državni zavod za statistiku. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011. godine, mrežna stranica
<http://www.dzs.hr/Hrv/censuses/census2011/results/censustabshtm.htm>
2. DUZS. 2013. Procjena ugroženosti Republike Hrvatske od prirodnih i tehničko-tehnoloških katastrofa i velikih nesreća
3. Europska komisija. 2013. Smjernice za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u procjene utjecaja na okoliš
4. Europska komisija. 2013. Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene.
5. FIDON. 2019. Elaborat zaštite okoliša izgradnje dijela lokalne ceste i nadvožnjaka na kraku čvora Dugopolje autoceste A1 Zagreb-Split-Dubrovnik
6. GEOINFO. 2007. Radna zona grada Sinja – Kukuzovac, Hirogeologija i inženjerska geologija, Studija utjecaja na okoliš. 15 str.
7. GEOPROJEKT. 2019. Idejno rješenje „Autocesta A1 Zagreb-Split-Dubrovnik; Čvor Dugopolje; Fazno rješenje povećanja kapaciteta“
8. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu. Bioportal – Ekološka mreža Natura 2000. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. Pristupljeno: 18.06.2019.
9. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu. Bioportal – Karta staništa. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. Pristupljeno: 18.06.2019.
10. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu. Bioportal – Središnji registar prostornih jedinica. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. Pristupljeno: 18.06.2019.
11. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu. Bioportal – Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. Pristupljeno: 18.06.2019.
12. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu. ENVI atlas okoliša - Priroda. Dostupno na <http://envi.azo.hr/>. Pristupljeno: 18.06.2019.
13. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu. ENVI atlas okoliša – Pedosfera i litosfera. Dostupno na <http://envi.azo.hr/>. Pristupljeno: 18.06.2019.
14. Hrvatske ceste. 2018. Brojanje prometa na cestama Republike Hrvatske godine 2017. str. 774.
15. Hrvatske šume. Javni podaci o šumama. Dostupno na <http://javni-podaci.hrsume.hr/> . Pristupljeno: 18.06.2019.
16. Hrvatske vode. 2018. Glavni provedbeni plan obrane od poplava
17. Hrvatske vode. Izvadak iz Registra vodnih tijela, Plan upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. Priređeno: siječanj 2019.
18. Hrvatske vode. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja. Dostupno na <http://voda.giscloud.com/map/321490/karta-opasnosti-od-poplava-po-vjerojatnosti-poplavlivanja> . Pristupljeno: 15.01.2019.
19. Krstulović Opara, A. & M. Katić. 2004. Konzervatorski elaborat o graditeljskoj i povijesnoj baštini za potrebe izrade Studije o utjecaju na okoliš rekonstrukcije državne ceste D1, dionica Klis Grlo – Podi.
20. Ministarstvo kulture RH. Registar kulturnih dobara. Dostupno na <http://www.min-kulture.hr> . Pristupljeno: 28.06.2019.

21. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike (MZOE). 2018. Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC).
22. Županijska uprava za ceste Split. Mrežne stranice. Dostupno na <https://www.zuc-split.hr/> . Pristupljeno: 28.06.2019.

Prostorno-planska dokumentacija

1. Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije (Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije 1/03, 8/04, 5/05, 5/06, 13/07, 9/13 i 147/15),
2. Prostorni plan uređenja Općine Dugopolje (Službeni vjesnik Općine Dugopolje 6/04, 6/07, 3/14, 4/14, 3/17 i 7/17)

Propisi i odluke

Bioraznolikost

1. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
2. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
3. Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
4. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19)

Buka

1. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
2. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)

Infrastruktura

1. Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 103/17, 17/18)
2. Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)
3. Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14)
4. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)
5. Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 92/14, 64/15, 108/17)

Kulturno-povijesna baština

1. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18)

Okoliš općenito

1. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
2. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18)

Otpad

1. Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 117/17)
2. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

3. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19)

Vode

1. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
2. Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 81/10, 141/15)
3. Plan upravljanja vodnim područjima 2016-2021. (NN 66/16)
4. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (80/13, 43/14, 27/15, 3/16)
5. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)
6. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16)
7. Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, 46/18)

Zrak

1. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17)
2. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18)

7. PRILOZI

7.1. SUGLASNOST MINISTARSTVA ZAŠTITE OKOLIŠA I ENERGETIKE ZA BAVLJENJE POSLOVIMA ZAŠTITE OKOLIŠA ZA TVRTKU FIDON D.O.O.



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

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš
KLASA: UP/I 351-02/18-08/16
URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2
Zagreb, 23. srpnja 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09) rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

1. Ovlašteniku FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš(u daljnjem tekstu :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.
 3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća
 4. Izrada programa zaštite okoliša,
 5. Izrada izvješća o stanju okoliša
 6. Izrada izvješća o sigurnosti
 7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,
 8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća,
 9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša,

11. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel
 12. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke izdaje se do 8. rujna 2020. godine.
 - III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
 - IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka.
 - V. Ukida se rješenje KLASA: UP/I-351-02/17-08/27, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-4 od 8. rujna 2017. godine kojim je ovlašteniku FIDON d.o.o. dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Obrazloženje

Ovlaštenik FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, je podnio 9. srpnja 2018. godine zahtjev za izmjenom suglasnosti KLASA UP/I-351-02/17-08/27, URBROJ:517-06-2-1-1-17-4 od 8. rujna 2017. godine za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno članku 41. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13 i 78/15).

Uz zahtjev FIDON d.o.o., je sukladno članku 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10, u daljnjem tekstu: Pravilnik), dostavio sljedeće revidirane dokaze: preslike diploma i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje za zaposlene stručnjake: Anitu Erdelez, Zlatka Perovića i Andrina Petkovića, te životopise; popis radova u čijoj su izradi sudjelovali uz preslike naslovnih stranica iz kojih je razvidno svojstvo u kojem su sudjelovali.

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da stručnjaci dr.sc. Anita Erdelez, dipl.ing.građ. i mr.sc. Zlatko Perović, dipl.ing.pom., predloženi kao voditelji prema članku 7. Pravilnika – najmanje pet godina radnog iskustva za navedene grupe poslova iz točke I izreke ovog rješenja, ispunjavaju uvjete. Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan za navedene poslove.

Ove činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju svakog pojedinog stručnjaka, kopije stručnih radova u kojima su sudjelovali, popis radova i naslovne stranice, a koje stranka navodi kao relevantne.

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša suglasnost se izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja.

Točka III. izreke ovoga rješenja temeljena je na odredbi članka 40. stavka 8. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženom utvrđenom činjeničnom stanju.

UPUTA O PRAVNOM LJIEKU:

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 naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16).

VIŠA STRUČNA SAVJETNICA**Dostaviti:**

1. Fidon d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, **(R, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvor Podi

POPIS zaposlenika ovlaštenika: FIDON d.o.o., Trpinjska 5, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I-351-02/18-08/16; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2 od 20. srpnja 2018. godine.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA PREMA ČLANKU 40. STAVKU 2. ZAKONA</i>	<i>VOĐITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu posebnih ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.	dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu temeljnog izvješća	dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
9. Izrada programa zaštite okoliša	dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom. dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
11. Izrada izvješća o sigurnosti	dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš,	dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.	dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetnje opasnosti	dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ. mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom. dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom. dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.
26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“	mr.sc. Zlatko Perović, dipl. ing. pom. dr.sc. Anita Erdelez, dipl. ing. građ.	Andriano Petković, dipl. ing. građ.

7.2. RJEŠENJE O PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ ZA JADRANSKU AUTOCESTU, DIONICA ŠIBENIK-SPLIT



REPUBLIKA HRVATSKA
 MINISTARSTVO
 ZAŠTITE OKOLIŠA I PROSTORNOG
 UREĐENJA

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 20
 TEL: 01/37 82-444 FAX: 01/37 72-822

Klasa: UP/I 351-02/99-06/17
 Ur.br.: 531-04/I-BM,VKO-00-6
 Zagreb, 25. listopada 2000.

Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, na temelju članka 30. Zakona o zaštiti okoliša (Narodne novine broj 82/94 i 128/99), u svezi s člankom 16. točkom 3. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o ustrojstvu i djelokrugu ministarstava i državnih upravnih organizacija (Narodne novine broj 15/2000), povodom zahtjeva Hrvatske uprave za ceste, Zagreb, Vončinina 3, zastupane po Institutu građevinarstva Hrvatske, Janka Rakuše 1, Zagreb, radi procjene utjecaja na okoliš zahvata donosi

RJEŠENJE

- I. *Utvrđuje se da je južna varijanta namjeravanog zahvata Jadranske autoceste, dionice Šibenik-Split iz "Studije o utjecaju na okoliš Jadranske autoceste, dionice Šibenik-Split, podnosioca zahtjeva Hrvatske uprave za ceste Zagreb, Vončinina 3, zastupane po Institutu građevinarstva Hrvatske, Janka Rakuše 1, Zagreb, prihvatljiva za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša.*
- II. *Nositelj zahvata, Hrvatska uprava za ceste, Zagreb, dužan je osigurati provođenje mjera zaštite okoliša:*

1. Opće mjere zaštite okoliša

1. Kroz postupak donošenja prostornih planova potrebno je preispitati neizgrađena građevinska područja na koja utječe planirana autocesta.
2. Radne kampove za potrebe gradilišta, ovisno o njihovom sadržaju i obuhvatu, smjestiti djelomično ili u cijelosti u građevinska područja, što bliže samoj trasi, vodeći računa o mjerama zaštite prostora.
3. U svrhu osiguravanja kvalitetne veze autoceste i postojeće prometne mreže županijskih ili državnih cesta, predvidjeti sljedeća čvorišta:
 - ČVORIŠTE VRPOLJE, približno u km 92+400, s priključkom na DC br.58
 - ČVORIŠTE PERKOVIC, približno u km 100+200. Čvorište je prolazno (križanje Jadranske autoceste i buduće autoceste Knin-Drniš Perković, bez mogućnosti napuštanja i uključivanja prometa s nižih kategorija cesta na autocestu)
 - ČVORIŠTE PRGOMET, približno u km 108+230 s priključkom na ŽC 6112
 - ČVORIŠTE DUGOPOLJE, približno u km 135+650 s priključkom na DC br.1

4. Radi sprečavanja zagušenja prilaza Šibeniku i njegove gradske mreže a time i ugrožavanja kvalitete života i zdravlja stanovništva, vezu autoceste i grada Šibenika osigurati **ČVORIŠTEM ŠIBENIK** približno u km 77+760, s priključnom cestom, dijelom po planiranoj trasi brze ceste Tromilje-čvorište Ražine do postojeće županijske ceste br. 6091 kako je prikazano u grafičkom prilogu A.4.5.1.-1/1A. studije.
5. Osigurati odvoz viška iskopanog materijala i otpada na odlagališta u dogovoru sa lokalnom upravom i samoupravom.
6. Prilikom održavanja prometnice u zimskom razdoblju koristiti ekološki prihvatljiva sredstava za sprečavanje zamrzavanja.

2. Mjere zaštite kod pratećih uslužnih objekata

1. Odvodnju otpadnih voda (oborinske i sanitarno- fekalne) sa područja pratećih uslužnih objekata riješiti razdjelim sustavom odvodnje.
2. Oborinske onečišćene (zauljene) vode tretirati spojem na kontrolirani vodonepropusni sustav autoceste.
3. Spremnike za gorivo kao i manipulativne površine na kojima će se vršiti punjenje i pražnjenje spremnika za gorivo projektirati i izvesti na način da se predvide maksimalne mjere zaštite od požara i izlivanja goriva u okolni teren.

3. Mjere zaštite od buke

1. U višoj fazi projektiranja (nakon točnog tlocrtnog i visinskog definiranja trase) provesti detaljne proračune te prema potrebi izraditi projekt zaštite od buke, u kojem će osim detaljnog proračuna emisija biti definiran točan položaj i visina zaštitnih zidova ili nasipa
2. Detaljne proračune razine očekivane buke s autoceste treba provesti za naselja koja se nalaze unutar koridora autoceste od 500 m ili gdje trasa tangira ili presjeca planirane građevinske zone i to:
 - Jolići - Dulibići (km 76+500 do 77+100)
 - Rupići (km 80+000)
 - Umac - Danilo Biranj (km 82+500 do 82+900)
 - zona Celići - Donji Erecezi (km 94+600 do 95+200)
 - Rakići (km 97+300)
 - Sitno Donje (km 97+600 do 97+800)
 - zona Barići - Šustići (km 105+800 do 106+400),
 - Borzić (km 108+900)
 - Galići (km 113+100)
 - Stipica (km 114+0)
 - Laštrići (km 114+700)
 - Bojići (km 115+000)
 - zona Lasić - Golemi (km 130+000 do 130+750).

4. Mjere zaštite voda

1. Odvodnju oborinskih voda s autoceste na cijeloj dionici projektirati i izvesti u skladu s dodatnim hidrogeološkim istražnim radovima koji će točno odrediti potrebnu razinu zaštite pojedinih područja.
2. Predvidjeti izgradnju kontroliranog vodonepropusnog sustava odvodnje.
3. Na područjima gdje je trasa autoceste položena kroz zone sanitarne zaštite (naročito u II i III) izvesti ojačanu zaštitnu ogradu koja će spriječiti izlijetanje vozila izvan koridora autoceste, a svojom konstrukcijom spriječiti izlivanje opasnih tvari u okolni teren u slučaju havarije vozila koje vrše prijevoz takovih tvari

5. Mjere zaštite tla

1. Na tlima s potencijalnom erozijom provoditi odgovarajuće mjere zaštite tla od erozije (sustavi odvodnje gdje autocesta presjeca poljoprivredna tla, konturna obrada, regulacija postojećih vodotoka, zatravnjivanje itd.).
2. Zaštitu poljoprivrednih tala od emisija krutih čestica riješiti u projektu uređenja okoliša u okviru hortikulturnog projekta autoceste.
3. Na područjima zaposjedanja tala viših razina proizvodnosti autocestom, odlagalištem ili pozajmištem građevinskog materijala, ukloniti gornji humusni sloj i deponirati višak tog materijala na području s tlima niže proizvodnosti uz konzultaciju s nadležnom županijskom savjetodavnom službom.

6. Mjere zaštite šuma

1. Prilikom izvođenja radova koristiti postojeće šumske puteve, a eventualnu izgradnju novih izvesti u suradnji s nadležnom šumarijom.
2. U suradnji s nadležnom šumarijom osigurati pristup šumskim predjelima u neposrednoj blizini autoceste, te pristupanje interventnim putevima u svrhu zaštite od požara.

7. Mjere zaštite životinjskog svijeta

1. Oko predviđenih prijelaza za životinje sačuvati što više autohtone vegetacije, tj. sjeći samo najuži mogući pojas. Ispod vijadukata kraćih od 100 m, u suradnji s nadležnom šumarijom i lovačkim društvima, a u sklopu sanacije terena posaditi šumske voćarice, maline, kupine i autohtone vrste drveća, te postaviti hranilišta i solišta za životinje kako bi se omogućilo životinjskim vrstama brže privikavanje na nove pravce kretanja.
2. Predvidjeti sljedeće objekte za prijelaz velikih zvijeri s jedne na drugu stranu autoceste:
 - vijadukt nakon čvorišta Vrpolje na približno km 92+400
 - vijadukt iznad lokve Popiračena na km 121+000
 - umjetni tunel ili zeleni most kod brda Osmakovac na lokaciji između km 124+500 i km 125+300

Ovi objekti trebaju zadovoljiti uvjete za njihovo kretanje i trebaju biti u okruženju prirodnoga staništa.

3. Uzduž autoceste na dijelu prolaza kroz šumsko područje postaviti ogradu s obje strane autoceste, minimalne visine 2m, ukopane i učvršćene u zemlju te s odgovarajućom gustoćom otvora. Od zemlje, u visini do 40 cm, ograda mora biti od guste žice ili punog materijala, a posljednjih 30 cm visine treba biti izvedeno pod nagibom od 40 stupnjeva, te nagnuto prema van u odnosu na autocestu.
4. U slučaju natlaska na špilje, obavezno obavijestiti speleologe i biologe.
5. U toku priprema, gradnje i korištenja strogo kontrolirati odlaganje i odvoz otpada sa gradilišta i objekata kako se ne bi stvorila privremena odlagališta dostupna životinjama.

8. Mjere zaštite vizualne kvalitete krajobraza

1. Građevine uz autocestu veličinom i materijalima oblikovno prilagoditi lokalnim uvjetima i krajoliku (kamen, drvo).
2. Pokose nasipa, zasjeka i usjeka izvoditi sa što manjim zadiranjem u postojeće stanje terena.
3. Snažne građevine, mostove i vijadukte projektirati na način da svojom strukturom i oblikom što manje naruše cjelovitost postojećeg krajolika.
4. U fazi izvedbenog projektiranja prilikom oblikovanja zvučnih barijera (zaštitnih zidova i nasipa) paziti na njihovo arhitektonsko uklapanje u krajolik.

9. Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine

1. Prije početka izvođenja građevnih radova na trasi autoceste, dokumentirati i zaštititi lokalitete u sljedećim zonama:

- arheološka i etnozona Priomorski Dolac
- arheološka zona Trolokve
- arheološka zona Radošić
- arheološka zona Vučevica
- arheološka zona Broćanac
- arheološka i etnozona Konjsko
- Koprivno
- Dugopolje

III. *Nositelj zahvata Hrvatska uprava za ceste, Zagreb, dužan je u postupku izdavanja građevne dozvole ishoditi suglasnost Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja o usklađenosti Glavnog projekta s mjerama zaštite okoliša propisanim ovim Rješenjem.*

IV. *Nositelj zahvata Hrvatska uprava za ceste, Zagreb, dužan je osigurati provedbu programa praćenja stanja okoliša (monitoring):*

Praćenje stanja okoliša tijekom korištenja građevine potrebno je definirati sveobuhvatnim projektom praćenja stanja okoliša i održavanja prometnice koji bi trebao sadržavati sljedeće:

Buka

1. Nakon dovršetka izgradnje autoceste i puštanja u promet provoditi kontrolna akustička mjerenja na ugroženim objektima i prema potrebi poduzimati dodatne mjere zaštite

Vode

1. Stalno pratiti kakvoću otpadnih voda prije upuštanja u okoliš.
 2. Nakon izgradnje redovno kontrolirati kvalitetu vode na ispuštima uređaja za obradu oborinskih voda autoceste i otpadnih voda pratećih uslužnih objekata

Životinjske zajednice

1. Tijekom izgradnje i nakon puštanja u rad osigurati praćenje (monitoring) brojnog stanja i prilagodbe životinjskih zajednica na nove uvjete autoceste (npr. uporaba prijelaza od strane velikih zvijeri i drugih životinja).

V. *U slučaju da se kroz program praćenja ili kroz neke druge pokazatelje izvan ovog praćenja utvrde promjene u okolišu koje prelaze granice propisane temeljem zakona, propisa, normi i mjera, provoditi će se dodatne mjere zaštite okoliša. Iste su propisane ovim rješenjem ili će ih prema potrebi naknadno propisati tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite okoliša Splitsko-dalmatinske ili Šibensko-kninske županije, ovisno na čijem se području utvrde promjene.*

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvor Podi

Obrazloženje:

Nositelj zahvata, Hrvatska uprava za ceste, Zagreb, Vončinina 3, zastupana po Institutu građevinarstva Hrvatske d.d., Zagreb, Rakušina 1, podnijela je zahtjev za provedbu postupka procjene utjecaja na okoliš za Jadransku autocestu, dionicu Šibenik- Split. Uz zahtjev je priložena "Studija utjecaja na okoliš, Jadranska autocesta, dionica Šibenik-Split" koju je izradio Institut građevinarstva Hrvatske d.d., Zagreb, Rakušina 1, u ožujku 1999. godine.

Vlada Republike Hrvatske imenovala je rješenjem Klase: 022-03/96-02/22, Urbroj: 503011-96-I od 24. listopada 1996. Stalnu komisiju za ocjenu studija o utjecaju na okoliš magistralnih cesta i autocesta u Republici Hrvatskoj.

Na zahtjev Komisije izvršene su dopune studije prema primjedbama članova i napravljena je "Prometna i prometno-sigurnosna analiza varijanti spajanja Šibenika i Jadranske autoceste", Prometis, ožujak 2000.

Komisija je na 4. sjednici održanoj 10. svibnja 2000. godine ocijenila da Studija sadrži sve elemente bitne za donošenje ocjene o prihvatljivosti zahvata, te je Studija je odlukom Komisije upućena na javni uvid u trajanju od 30 dana u gradovima Šibenik i Split te u općinama Dugopolje i Prgomet. Obavijest o javnom uvidu objavljena je u "Slobodnoj Dalmaciji" od 23. lipnja 2000. Javni uvid održan je u gradovima Šibenik i Split i općinama Prgomet i Dugopolje od 26. lipnja 2000. godine do 25. srpnja 2000. godine. U sklopu javnog uvida održana je javna rasprava 05. srpnja 2000. u Splitu te 06. srpnja 2000. u Šibeniku. Komisija je prihvatila odgovore izrađivača Studije na pisane primjedbe pristigle tijekom javnog uvida kao i na pitanja s javne rasprave.

Nakon provedenog postupka procjene utjecaja na okoliš, Komisija je na 5. sjednici 21. rujna 2000. godine donijela Zaključak o prihvatljivosti zahvata za okoliš, te je predložila mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

Slijedom iznijetog Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja ocijenilo je da predložene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša za predmetnu dionicu proizlaze iz zakona, drugih propisa, standarda i mjera koje nepovoljni utjecaj svode na najmanju moguću mjeru i postižu najveću moguću očuvanost kakvoće okoliša, te je na temelju članka 30. stavak 2. Zakona o zaštiti okoliša (Narodne novine broj 82/94 i 128/99), odlučeno kao u izreci Rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovoga rješenja nije dopuštena žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog rješenja i predaje se neposredno ili poštom Upravnom sudu Republike Hrvatske.

Upravna pristojba za ovo rješenje u iznosu od 50,00 Kn po tbr. 2. Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj 8/96 i 131/97) propisno je naplaćena u državnim biljezima,

POMOĆNIK MINISTRA


dr.sc. Marija Franković

Dostavlja se:

1. Hrvatska uprava za ceste, Rakušina 1, Zagreb
2. Odjel za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana, ovdje

produljenje i proširenje izlazne trake u čvoru Dugopolje na autocesti A1 Zagreb – Split – Dubrovnik

7.3. RJEŠENJE O PROVEDENOM POSTUPKU OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT PRODULJENJE I PROŠIRENJE IZLAZNE TRAKE U ČVORU DUGOPOLJE NA AUTOCESTI A1 ZAGREB – SPLIT – DUBROVNIK



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ENERGETIKE
10000 Zagreb, Radnička cesta 80
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I-351-03/18-08/44
URBROJ: 517-06-2-1-1-18-9
Zagreb, 25. svibnja 2018.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), članka 27. stavka 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18) i odredbe članka 5. stavka 3. i članka 27. stavka 3. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), na zahtjev nositelja zahvata Hrvatske autoceste d.o.o., Širolina 4, Zagreb, nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, donosi

RJEŠENJE

- I. Za namjeravani zahvat – produljenje i proširenje izlazne trake u čvoru Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik, Splitsko-dalmatinska županija – nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš, uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša propisanih Rješenjem o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I-351-02/99-06/17; URBROJ: 531-04/1-BM, VKO-00-6 od 25. listopada 2000. godine).
- II. Za namjeravani zahvat – produljenje i proširenje izlazne trake u čvoru Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik, Splitsko-dalmatinska županija – nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- III. Ovo rješenje prestaje važiti ako nositelj zahvata Hrvatske autoceste d.o.o., Širolina 4, Zagreb u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu.
- IV. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Hrvatske autoceste d.o.o., Širolina 4, Zagreb, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni u skladu sa zakonom i drugi uvjeti u skladu s kojima je izdano rješenje.
- V. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Obrazloženje

Nositelj zahvata Hrvatske autoceste d.o.o., Širolina 4, Zagreb, u skladu s odredbama članka 82. Zakona o zaštiti okoliša i članka 25. stavka 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (u daljnjem tekstu: Uredba), podnio je putem opunomoćenika DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb, 9. ožujka 2018. godine Ministarstvu zaštite okoliša i energetike (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš produljenja i proširenja izlazne trake u čvoru Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik, Splitsko-dalmatinska županija. Uz zahtjev priložen je Elaborat zaštite okoliša koji je u ožujku 2018. godine izradio ovlaštenik DVOKUT ECRO d.o.o. iz Zagreba, koji ima suglasnost Ministarstva za izradu dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (KLASA: UP/I-351-02/13-08/136; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-12 od 8. prosinca 2017. godine). Voditeljica izrade Elaborata je Katarina Bulešić, mag.geog.

Pravni temelj za vođenje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš su odredbe članka 78. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i odredbe članaka 24., 25., 26. i 27. Uredbe. Naime, za zahvate navedene u točki 14. Priloga I. Uredbe *Autoceste*, 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...*, ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo. Osim navedenog, člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13 i 15/18) utvrđeno je da se za zahvate za koje je određena provedba ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš, provodi prethodna procjena prihvatljivosti za područje ekološke mreže u okviru postupka ocjene o potrebi procjene. Postupak ocjene je proveden jer nositelj zahvata planira produljiti i proširiti izlaznu traku u čvoru Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno članku 7. stavku 2. točki 1. i članku 8. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 64/08), na internetskim stranicama Ministarstva objavljena je 30. ožujka 2018. godine Informacija o zahtjevu za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš (KLASA: UP/I-351-03/18-08/44; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-2 od 26. ožujka 2018. godine).

U dostavljenoj dokumentaciji (Elaboratu zaštite okoliša) navedeno je, u bitnom, sljedeće: *Čvor Dugopolje nalazi se na postojećoj autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik, na dionici Prgomat-Dugopolje i predstavlja vezu autoceste A1 i Splita s pripadajućim zaleđem. Izlazna traka čvora Dugopolje je jednosmjerna jednotračna prometnica kojom se iz smjera zapada, odnosno Zagreba, izlazi s autoceste. Dodatna izlazna traka koja će se izvoditi unutar ograđenog koridora postojeće autoceste bit će širine 3,5 m i duljine oko 965 m. Početak dodatne izlazne trake nalazi se neposredno nakon podvožnjaka „Novačine“ na mjestu odvajanja postojeće rampe, dok se kraj dodatne trake nalazi na početku širenja platoa cestarskog prolaza „Dugopolje“. Na stacionaži oko km 0+865.000 predviđeno je ugibalšte za pristup postojećoj trafostanici. Proširenjem kolnika zadržat će se postojeći kolektor oborinske odvodnje i pripadajuća okna, a slivnici će se izmjestiti uz rub ceste. Oborinske vode pročišćavat će se na postojećem mastolovu i potom se odvoditi na postojeću lagunu Košnjak.*

Ministarstvo je u postupku ocjene dostavilo zahtjev (KLASA: UP/I-351-03/18-08/44; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-3 od 26. ožujka 2018. godine) za mišljenje Upravi za zaštitu prirode i Upravi vodnoga gospodarstva i zaštitu mora Ministarstva, Upravi za cestovnu i željezničku infrastrukturu

Ministarstva mora, prometa i infrastrukture; Upravnom odjelu za komunalne poslove, komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije i Općini Dugopolje.

Uprava za zaštitu prirode Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 612-07/18-59/85; URBROJ: 517-07-1-1-2-18-4 od 18. travnja 2018. godine) da za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš i da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu. Uprava za cestovnu i željezničku infrastrukturu Ministarstva mora, prometa i infrastrukture dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-03/18-01/4; URBROJ: 530-05-3-2-1-18-2 od 18. travnja 2018. godine) da se ne očekuje negativan utjecaj planiranog zahvata na područje iz nadležnosti toga tijela. Upravni odjel za komunalne poslove, komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša Splitsko-dalmatinske županije dostavio je Mišljenje (KLASA: 351-02/18-03/0058; URBROJ: 2181/1-10/07-18-0002 od 26. travnja 2018. godine) prema kojem predmetni zahvat s obzirom na svoju lokaciju i obuhvat neće imati značajni negativan utjecaj na okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša propisanih Rješenjem (KLASA: UP/1-351-02/99-06/17; URBROJ: 531-04/1-BM, VKO-00-6 od 25. listopada 2000. godine. Općina Dugopolje dostavila je Mišljenje (KLASA: 351-03/18-30/02; URBROJ: 2180/04-02/1-18-2 od 30. travnja 2018. godine) da predmetni zahvat neće imati značajniji utjecaj na sastavnice okoliša uz pridržavanje mjera zaštite okoliša definiranih propisima te mjera praćenja stanja okoliša propisanih od strane nadležnih institucija. Uprava vodnoga gospodarstva i zaštitu mora Ministarstva dostavila je Mišljenje (KLASA: 325-12/18-01/54; URBROJ: 517-12-18-4 od 30. travnja 2018. godine) prema kojem s vodnogospodarskog stajališta nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Na planirani zahvat obrađen Elaboratom zaštite okoliša, koji je objavljen uz Informaciju o zahtjevu za provedbom postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš na internetskim stranicama Ministarstva, nisu zaprimljene primjedbe javnosti niti zainteresirane javnosti.

Razlozi zbog kojih nije potrebno provesti ni postupak procjene utjecaja na okoliš niti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu su sljedeći:

Planirani zahvat nalazi se u sklopu koridora autoceste i unutar devastiranog industrijskog krajobrazca, zbog čega se ne očekuju značajni utjecaji na krajobrazne i vizualne značajke, a time ni na karakter krajobrazca. Zauzimanjem novih površina tla doći će odstranjivanja humusnog sloja i trajne prenamjene zemljišta. Budući da je riječ o malim površinama zemljišta koje se nalaze uz postojeću prometnicu utjecaj na tlo bit će minimalan. Tijekom izgradnje predmetnog zahvata doći će do lokalnog negativnog utjecaja na kvalitetu zraka i povećanja razine buke zbog korištenja građevinske mehanizacije te nastajanja određenih količina i vrsta otpada. No navedeni utjecaji privremenog su karaktera, ograničeni na vrijeme i lokaciju izvođenja radova. Proširenje predmetne dionice stvorit će povoljnije prometne uvjete što bi trebalo rezultirati boljom protočnošću vozila i tako smanjiti pritisak na kvalitetu zraka tijekom najvećih prometnih gužvi. Zbog vremenski i prostorno ograničenog karaktera radova izgradnja zahvata neće imati utjecaja na klimatske promjene. Sve vrste otpada koje će nastajati prilikom građenja i korištenja privremeno će se skladištiti na predviđenoj lokaciji u odgovarajućim spremnicima ovisno o vrsti, svojstvima i agregatnom stanju te predati ovlaštenim osobama. Planirani zahvat nalazi se u III. zoni sanitarne zaštite izvorišta Jadro i Žrnovnica te se nalazi izvan poplavnih područja. Oborinske vode s kolnika prikupljat će se sustavom slivnika i uvoditi u okno kolektora oborinske vode te se potom pročišćavati na već postojećem mastolovu. Voda pročišćena na mastolovu odvodit će se na postojeću lagunu Kožnjak koja predstavlja nepropusni retencijski prostor čija je namjena dodatno uklanjanje onečišćivača iz odmašćenih voda s kolnika prije upajanja u okolni teren. S obzirom da će se zauljene oborinske vode s kolnika ispuštati u okoliš tek nakon pročišćavanja u mastolovu i u laguni Kožnjak, ne očekuje negativan utjecaj na najbliže površinsko vodno tijelo tekućicu JKRN0302_001 Ozrnski p. čije je konačno stanje loše, kao ni na vodno tijelo podzemne vode

JKGI_11 – Cetina čije je stanje ocijenjeno kao dobro. Tijekom izvođenja radova, zbog pojačane frekvencije transporta materijala i tehnike, može doći do ometanja u odvijanju prometa. Sva dodatna opterećenja i moguće poteškoće u odvijanju prometa ograničenog su trajanja te će se svesti na minimum pravilnom organizacijom gradilišta. Izgradnjom planiranog zahvata ne očekuje se dodatni negativni utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu, budući da je prostor od ranije degradiran infrastrukturnim i gospodarskim sadržajima. Planirani zahvat ne nalazi se unutar područja zaštićenog temeljem Zakona o zaštiti prirode. Najbliže planiranom zahvatu na udaljenosti od oko 7 km nalazi se Posebni rezervat Jadro – gornji tok. Tijekom radova očekuje se lokalizirano i privremeno širenje prašine koja će se taložiti po lokalno prisutnoj vegetaciji kao i privremen utjecaj na potencijalno prisutne jedinke faune zbog povećane buke i vibracije tla te prisutnosti ljudi. S obzirom na vegetacijske značajke predmetnog prostora i stanišne tipove koji podržavaju vrlo malobrojnu faunu navedeni utjecaji će biti lokalizirani, kratkotrajni i zanemarivi te neće imati značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša. Prema Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15), područje planiranog zahvata nalazi se izvan područja ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže na udaljenosti od oko 950 m je Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) „HR2000096 Peč u Čulinovim raljevinama“. Uzimajući u obzir lokaciju zahvata izvan područja ekološke mreže, karakteristike zahvata (zahvat se planira na već antropogenom području uz postojeću prometnicu), mogući doseg utjecaja (utjecaj zahvata je ograničen na lokaciju zahvata i njenu bližu okolicu) te urbaniziranost područja, uz pridržavanje propisa prethodnom ocjenom može se isključiti značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je stoga zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Točka I. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno članku 81. stavku 1. Zakona o zaštiti okoliša, te članku 24. stavku 1. i članku 27. stavcima 1. i 3. Uredbe ocijenilo, na temelju dostavljene dokumentacije i mišljenja nadležnih tijela, a prema kriterijima iz Priloga V. Uredbe, da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš, uz primjenu mjera zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša propisanih u točki I. izreke ovog rješenja te stoga nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Točka II. ovog rješenja temelji se na tome da je Ministarstvo sukladno odredbama članka 90. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša i članka 30. stavka 9. Zakona o zaštiti prirode u okviru postupka ocjene o potrebi procjene provelo prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu te isključilo mogućnost značajnijeg utjecaja na ekološku mrežu i stoga nije potrebno provesti glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Točka III. ovoga rješenja, rok važenja rješenja, propisana je u skladu sa člankom 92. stavkom 3. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka IV. ovoga rješenja, mogućnost produženja važenja rješenja, propisana je u skladu sa člankom 92. stavkom 4. Zakona o zaštiti okoliša.

Točka V. ovog rješenja o obvezi objave rješenja na internetskim stranicama Ministarstva, utvrđena je na temelju članka 91. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša.

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 Splitu, Put Supavla 1, 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.

Dogradnja čvora Dugopolje na autocesti A1 Zagreb-Split-Dubrovnik:
izgradnja dodatnih trakova i pripadajućih objekata u čvoru Dugopolje,
proširenje cestarskog prolaza te proširenje rotora čvor Podi

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Tarifi br. 2.(1) Priloga I. Uredbe o Tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17 i 129/17).



DOSTAVITI:

- Hrvatske autoceste d.o.o., Širolina 4, Zagreb (RI, s povratnicom!)

NA ZNANJE:

- DVOKUT ECRO d.o.o., Trnjanska 37, Zagreb
- Splitsko-dalmatinska županija, Upravni odjel za komunalne poslove, komunalnu infrastrukturu i zaštitu okoliša, Bihaćka 1, Split