



# REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

**KLASA:** UP/I-351-03/19-08/31

**URBROJ:** 517-03-1-2-20-30

Zagreb, 16. listopada 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i članka 21. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata Hrvatskih cesta d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, za procjenu utjecaja na okoliš čvora na državnoj cesti DC8 i spojne ceste čvor Vučevica na autocesti A1 - čvor na državnoj cesti DC8, Splitsko-dalmatinska županija, nakon provedenog postupka, donosi

## N A C R T R J E Š E N J A

**I. Namjeravani zahvat – čvor na državnoj cesti DC8 i spojna cesta čvor Vučevica na autocesti A1 - čvor na državnoj cesti DC8, Splitsko-dalmatinska županija, nositelja zahvata Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, temeljem studije o utjecaju na okoliš koju su u rujnu 2019. godine izradili, a u listopadu 2019. te veljači i srpnju 2020. godine dopunili ovlaštenici Institut IGH d.d. i Oikon d.o.o. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu zakonom propisanih i ovim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (B).**

### **A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA NA CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE**

#### **A.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA NA CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE TIJEKOM PRIPREME**

##### ***Opće mjere zaštite***

A.1.1. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže i program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša i zaštite prirode u suradnji s projektantom.

- A.1.2. Prije početka izvođenja radova izraditi projekt organizacije gradilišta kojim će se:
- unaprijed odrediti prostor za smještaj i kretanje građevinskih vozila i druge mehanizacije te pranje njihovih kotača prije uključivanja na javnu prometnu mrežu, prostor za skladištenje i manipulaciju tvarima štetnim za okoliš te privremena skladišta materijala i otpada;
  - planirati koštenje postojeće mreže putova za potrebe kretanja teške mehanizacije;
  - izbjegavati presijecanje poljoprivrednih parcela;
  - odrediti lokacije za kontrolirano deponiranje humusnog sloja iskopanog prilikom izvođenja zemljanih radova te lokacije za privremeno deponiranje materijala od iskopa koji će se iskoristiti za izgradnju prometnice, ako je moguće unutar radnog pojasa;
  - planirati smještaj svih zona gradilišta na što manje vizualno izloženim lokacijama te na način da u najmanjoj mogućoj mjeri zahvaćaju područja pod poljoprivrednim površinama;
  - ograničiti širina radnog pojasa uz užu zonu zahvata duž cijele trase, a na dionicama gdje su zabilježeni trajni nasadi i suhozidi (od km 0+000 do km 4+000) širinu svesti na najmanju moguću mjeru;
  - spriječiti nepotrebno rušenje i oštećivanje vrijednih strukturnih elemenata (terasa, suhozida).
- A.1.3. Na svim križanjima trase prometnice s ostalim cestama rasvjetu projektirati na ekološki prihvatljiv način bez nepotrebnog svjetlosnog onečišćenja, poglavito u smislu korelirane temperature boje svjetla te izbjegavanja direktnih emisija iznad horizontale.

#### ***Mjere zaštite infrastrukture i prometnih tokova***

- A.1.4. Prije početka izvođenja radova izraditi projekt privremene regulacije prometa za vrijeme izgradnje prometnice kojim treba osigurati protočnost postojećeg prometa tijekom izgradnje.
- A.1.5. Prekinute veze postojećih prometnica, pješačkih komunikacija i poljskih putova riješiti zamjenskim prometnicama i poljskim putovima.

#### ***Mjera zaštite zraka***

- A.1.6. Kapacitet ventilacije u tunelu te raspršenje emitiranih plinova i čestica unutar tunela prilagoditi predviđenom intenzitetu prometa, pri čemu njihova distribucija ne smije biti ograničena samo na ulaze u tunnelsku cijev.

#### ***Mjere zaštite voda***

- A.1.7. Projektirati zatvoreni sustav oborinske odvodnje, a prikupljene onečišćene vode pročititi na separatoru ulja i masti prije ispuštanja u prirodni recipijent (bujice).
- A.1.8. Prikupljene onečišćene oborinske vode s prometnice os 111 (prilaz vodospremi Kozjak) koja je u IV. vodozaštitnoj zoni pročititi na separatoru ulja i masti prije ispuštanja u odvodni kanal.
- A.1.9. Sanitarne otpadne vode Centra za kontrolu prometa (COKP) sakupljati u vodonepropusnu sabirnu jamu te redovito prazniti putem ovlaštene osobe.
- A.1.10. Mjesta ispuštanja pročišćenih oborinskih voda u bujice osigurati od erozije obale na mjestu izljeva.
- A.1.11. Prijelaz preko bujičnih tokova izvesti izgradnjom propusta i kanala, iste dimenzionirati za prihvat velikih voda 100-godišnjeg povratnog perioda, te na način da se spriječi erozija prometnica i okolnog terena, a izvedbu predvidjeti od kamena u betonu.

### ***Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta***

- A.1.12. Površinski humusni sloj zdravice kod iskopa zasebno deponirati te u postupku sanacije odnosno provedbe zahvata vratiti kao površinski sloj zemljišta.
- A.1.13. Ukoliko je tehnički moguće elaboratom krajobraznog uređenja predvidjeti sadnju zaštitnog zelenila uz obrađene poljoprivredne površine.
- A.1.14. Zaštititi područja sklona eroziji stabilizacijom strmih padina, odnosno ozeljenjavanjem kosina sadnjom travnih smjesa i grmlja planiranih krajobraznim uređenjem te očuvanjem postojećih suhozida.

### ***Mjera zaštite bioraznolikosti***

- A.1.15. Planirati prolaze/prijelaze za male i srednje životinje u obliku cijevi ili malih pravokutnih tunela otvora minimalnih dimenzija 2 x 2,5 m, odnosno sukladno smjernicama navedenima u dokumentu „Stručne smjernice – prometna infrastruktura” (HAOP, listopad 2015.) ili u skladu s novijim saznanjima. Prolaze/prijelaze osigurati na svakih 500 m na području planirane prometnice od oko km 1+200 do oko km 4+640. Kao prolazi za životinje mogu se prilagoditi cijevni propusti. Predložene okvirne lokacije propusta su sljedeće stacionaže: 1+220, 1+790, 3+460, 3+760 i 4+270.

### ***Mjere zaštite šuma***

- A.1.16. Tijekom planiranja i izvođenja radova surađivati s nadležnom šumarskom službom radi utvrđivanja prilaznih putova gradilištu vodeći računa da se ne ugrozi funkcionalnost postojećih protupožarnih cesta i/ili protupožarnih prosjeka.
- A.1.17. Sustav obodnih kanala planirati na način da se ne uzrokuje erozija terena i potencijalno nove bujice. Pojačan rizik od erozije prepoznat je na sljedećim dijelovima trase: od stacionaže 0+500 do stacionaže 3+250 te od stacionaže 5+500 do stacionaže 7+500, dok je vrlo veliki rizik od erozije prepoznat na dijelu trase od stacionaže 3+250 do stacionaže 5+500.
- A.1.18. Odrediti bujične tokove koji su prigodni za ispuštanje oborinskih voda iz separatora u prirodni recipijent na način da iste ne uzrokuju dodatne bujične tokove, eroziju tla i posljedično štete na šumi i šumskom zemljištu.
- A.1.19. Planirati i osigurati održavanje bujičnih tokova na način da se spriječi nanošenje erodiranog materijala u šumu i šumsko zemljište.

### ***Mjere zaštite krajobraza***

- A.1.20. Izraditi Elaborat krajobraznog uređenja na razini koja je dovoljna za izvođenje radova kako bi se osigurala provedivost propisanih mjera za sve elemente predmetne prometnice i prostora uz nju.
- A.1.21. Elaboratom krajobraznog uređenja:
  - posebnu pažnju posvetiti metodama biološke sanacije okoliša nakon izgradnje zahvata te sanaciji pokosa nasipa, usjeka i zasjeka,
  - osmisliti krajobraznu sanaciju okoliša vizualno istaknutih elemenata zahvata: vijadukata, nadvožnjaka, podvožnjaka te portala tunela,
  - analizirati privlačne vizure s planirane prometnice te ih očuvati (prilikom krajobraznog uređenja ne stvarati vizualnu zaštitu na ovim lokacijama),
  - predvidjeti korištenje prirodnih materijala za završnu obradu pokosa nasipa, usjeka i zasjeka umjesto mlaznog betona.

- A.1.22. Za uređenje koristiti samo autohtone biljne vrste (vrste koje se javljaju u sastavu vegetacijskih zajednica na širem području zahvata). Iznimno na lokaciji čvorišta moguća je sadnja dekorativnih varijeteta.
- A.1.23. Oblikovanje i materijale elemenata zahvata (barijere za zaštitu od buke, nasipi, usjeci) prilagoditi krajobraznim karakteristikama područja (korištenje prirodnog kamena, tehnika suhozida, kamena obloga koja je slične boje kao i okolna stijena i sl.).
- A.1.24. Nasipe i usjeka na stacionažama od 0+250 do 4+830 na kojima je trasa položena paralelno sa slojnicama padina Kozjaka izvesti na način da imaju minimalnu visinu, ali uz uvjet da se omogući hidrosjetva.

#### ***Mjera zaštite kulturno - povijesne baštine***

- A.1.25. Prije početka gradnje na sljedećim lokalitetima:
- kulturno-povijesni krajolik južne padine Kozjaka (od km 0+000 do km 4+500) - projekt prilagoditi na način da se u što većoj mjeri poštuje zatečeno stanje u prostoru, posebno u blizini arheološke zone Lažani,
  - Lažani, arheološka zona (od km 3+000 do km 3+500, oko 70 m sjeverno od trase) - provesti zaštitno arheološko istraživanje,
  - antičko nalazište na položaju Sibovica (km 1+500, oko 30 m južno od trase) - provesti zaštitno arheološko istraživanje,
  - antičko nalazište 50-ak m zapadno od potoka Topol (oko 100 m južno od stacionaže 0+500) - provesti zaštitno arheološko istraživanje,
  - ostaci starog puta preko Kozjaka (između stacionaža 3+500 i 4+000) - provesti dokumentiranje puta, njegovo očuvanje i omogućavanje prolaza.

#### ***Mjere zaštite od povećanih razina buke***

- A.1.26. Izraditi elaborat zaštite od buke kojim će se definirati točne dimenzije i pozicije barijera za zaštitu od buke duž vanjskog ruba bankine kojim treba obuhvatiti i utjecaj buke prometa državnom cestom DC8.
- A.1.27. Barijerama za zaštitu od buke štititi objekte u skladu s elaboratom zaštite od buke.

## **A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA NA CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE TIJEKOM GRAĐENJA**

#### ***Opće mjere zaštite***

- A.2.1 U svrhu izgradnje prometnice koristiti postojeće asfaltne baze, betonare i kamenolome u blizini zahvata. U slučaju potrebe koristiti privremene gradilišne betonare duž trase.
- A.2.2. Za pristup gradilištu planirati korištenje postojeće mreže putova, a kao glavni pristupni put koristiti trasu zahvata. Nove pristupne putove formirati kroz prirodnu vegetaciju samo kada je nužno te pritom osigurati nesmetanu komunikaciju između poljoprivrednih površina.
- A.2.3. Osigurati da se površine privremeno korištene tijekom izgradnje čim prije dovedu do stanja bliskog prvobitnom.

#### ***Mjere ublažavanja utjecaja zahvata na ekološku mrežu***

- A.2.4. Tijekom gradnje tunela koristiti tehnike miniranja koje uzrokuju najmanje vibracije tla. Speleološki objekt Golubinka kod Vučevice koja je ciljani stanišni tip ekološke mreže

štititi u najvišoj kategoriji prema DIN 4150 standardu (povijesni i drugi zaštićeni objekti) (etapa 3).

- A.2.5. Građevinske radove izvoditi tijekom dana kad god je to moguće.
- A.2.6. U slučaju potrebe osvjetljavanja gradilišta, koristiti svjetleća tijela sa snopom svjetlosti usmjerenim prema tlu koja emitira svjetlost valne duljine veće od 500 nm.
- A.2.7. Čišćenje koridora za izgradnu planirane prometnice vršiti izvan sezone gniježdenja ciljnih vrsta ptica, od početka rujna do početka veljače. U razdoblju od početka veljače do kraja kolovoza obustaviti radove čišćenja koridora.
- A.2.8. U slučaju nailaska na lokve, radni pojas i mehanizaciju udaljiti najmanje 50 m od lokve.
- A.2.9. Od početka veljače do početka rujna obustaviti radove miniranja kako bi se osiguralo uspješno gniježđenje svih ciljnih vrsta ptica, posebice sivog sokola i sove ušare, na užem i širem području obuhvata zahvata.
- A.2.10. U proljeće prije početka izgradnje etape 3 planiranog zahvata provjeriti status gniježdenja surog orla na napuštenom teritoriju Klis Kozjak. Status gniježdenja treba biti potvrđen od strane ornitologa nakon minimalno dva terenska izlaska u proljeće prije početka izgradnje tunela. Stalna točka promatranja treba biti utvrđena na način da se uspostavi pregled nad područjem nekadašnjih potvrđenih lokacija gniježdenja para surog orla. U slučaju da se potvrdi novo naseljavanje teritorija, obustaviti fazu probijanja tunela u razdoblju od siječnja do rujna koje je značajno za uspješnu reprodukciju spolno zrelog para.
- A.2.11. Nakon sječe/rušenja zrelih stabala ostaviti stablo 24 sata na mjestu prije uklanjanja kako bi se omogućilo eventualno prisutnim šišmišima i ostaloj fauni da napusti stablo.

#### ***Mjere zaštite infrastrukture i prometnih tokova***

- A.2.12. Tijekom izvođenja radova prati kotače teretnih vozila pri izlasku s gradilišta, na posebno uređenom mjestu.
- A.2.13. U fazi izgradnje provesti mjere zaštite infrastrukturnih građevina na mjestima gdje se trasa križa, vodi paralelno ili samo mjestimično približava trasi, u skladu s pravilnom organizacijom gradilišta, posebnim propisima i uvjetima vlasnika infrastrukturnih vodova.
- A.2.14. Sve ceste i putove oštećene korištenjem mehanizacije i vozila dovesti u prvobitno ili poboljšano stanje.

#### ***Mjere zaštite zraka***

- A.2.15. Manipulativne površine i transportne putove unutar područja obuhvata zahvata te pristupne putove u zoni naselja u sušnim razdobljima po potrebi orošavati vodom radi smanjenja razine prašine, na osnovi direktnog opažanja.
- A.2.16. Rasuti materijal transportirati u zatvorenim spremnicima ili ovlažiti prije transporta.

#### ***Mjere zaštite voda***

- A.2.17. Prilikom iskopa i ostalih građevinskih radova osigurati bujične tokove, koji su u neposrednom kontaktu sa zahvatom, od eventualnog odronjavanja zemlje i građevinskog materijala.
- A.2.18. Pri gradnji prijelaza preko bujica radove organizirati na način da uvijek bude osigurana njihova protočnost, posebice u razdobljima velikih voda.
- A.2.19. U razdoblju izvođenja radova na bujičnim tokovima obvezno pratiti hidrološke prognoze ili tendencije te biti spreman na eventualno uklanjanje ljudstva, strojeva, privremenih deponija ili dijelova objekata koji su u izgradnji, a onemogućuju protjecanje voda u razdoblju poplavnih valova.

- A.2.20. Gradilište organizirati na način da ne dođe do iznenadnih onečišćenja voda i okolnog terena opasnim i štetnim tvarima za vode.
- A.2.21. Goriva, maziva i druge opasne tekućine zabranjeno je ispuštati u bujična korita i u tlo.
- A.2.22. Prostor za smještaj vozila i građevinskih strojeva urediti tako da je podloga nepropusna, a površinske vode odvoditi preko separatora ulja i masti.
- A.2.23. Rukovanje naftnim derivatima, mazivima i drugim potencijalno štetnim tvarima obavljati u zonama s osiguranom odvodnjom.
- A.2.24. Sanitarne otpadne vode na gradilištu skupljati putem postojećeg sustava unutarnje odvodnje ili putem pokretnih sanitarnih čvorova, ovisno o organizaciji gradilišta.

#### ***Mjera zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta***

- A.2.25. Radove etape 1 i 2 ako je to moguće ne izvoditi tijekom vegetacijskog perioda pred berbu ili žetvu.

#### ***Mjere zaštite bioraznolikosti***

- A.2.26. Osigurati biospeleološki nadzor prilikom proboja tunela Kozjak (etapa 3).
- A.2.27. U slučaju nailaska na speleološki objekt (špilja, jama, ponor, kaverna) ili njegov dio na području izvođenja radova, odmah zaustaviti radove u neposrednoj blizini i o tome izvijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode te postupiti po rješenju nadležnog tijela. U slučaju otvaranja novog speleološkog objekta u što kraćem roku osigurati stručne osobe za istraživanje geomorfoloških karakteristika i živog svijeta objekta te procjenu razine utjecaja prije nastavka radova i predlaganje zaštitnih mjera. O dobivenim rezultatima izvijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode (etapa 1, etapa 2, etapa 3).
- A.2.28. S obzirom na blizinu zelenog mosta Osmakovac etapu 3 izgraditi u što kraćem roku radi što manjeg utjecaja na funkcionalnost zelenog mosta (etapa 3).
- A.2.29. Miniranje za potrebe izgradnje tunela provoditi van razdoblja svadbenih letova i gniježđenja ptica te van razdoblja značajnog za razmnožavanje vukova (parenje, rađanje i podizanje mladih), odnosno obustaviti radove miniranja u razdoblju od veljače do rujna. Obustava radova može biti i kraća uz suglasnost nadležnog tijela za zaštitu prirode, a nakon provedenih probnih miniranja (van navedenog razdoblja) kojim će se utvrditi koju će razinu buke i vibracija proizvesti (etapa 3).
- A.2.30. Radnje uklanjanja vegetacije za potrebe otvaranja koridora planirane prometnice izvoditi u kasno ljeto i jesen kako bi se izbjeglo uznemiravanje životinja u vrijeme hibernacije zimi (zaštićenih vrsta gmazova), u vrijeme gniježđenja ptica i u sezoni reproduktivne aktivnosti u proljeće i ljeto (etapa 1, etapa 2).
- A.2.31. U slučaju pojave i/ili širenja invazivnih biljnih vrsta u zoni građevinskih radova, poduzeti uklanjanje svih jedinki invazivnih vrsta. Mjeru provoditi do uspostave autohtone vegetacije po završetku radova, ali i dalje tijekom redovitog održavanja (etapa 1, etapa 2).
- A.2.32. U slučaju izgradnje bukobrana osigurati vidljivost istog za ptice oslikavanjem ili izvedbom od neprozirnog materijala.

#### ***Mjere zaštite šuma***

- A.2.33. Krčenje šuma izvoditi u skladu s fazama izgradnje prometnice i kontinuirano provoditi šumski red.
- A.2.34. Osobitu pažnju prilikom radova posvetiti rukovanju lakozapaljivim materijalima i alatima s otvorenim plamenom, kao i alatima koji mogu izazvati iskrenje, osobito na dijelovima trase gdje je veći rizik od izbijanja i širenja šumskog požara (od stacionaže 3+550 do

### ***Mjera gospodarenja otpadom***

A.2.48. Sav otpad s gradilišta odvojeno skupljati po vrstama, osigurati uvjete privremenog skladištenja i predavati ovlaštenoj osobi.

### ***Mjere postupanja s viškom materijala od iskopa***

A.2.49. U slučaju da tijekom izvođenja radova nastane višak iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu obavijestiti nadležno tijelo, rudarsku inspekciju, jedinicu područne (regionalne) samouprave i jedinicu lokalne samouprave radi propisnog odlaganja iste.

A.2.50. Višak materijala koji ne predstavlja mineralnu sirovinu odložiti na lokacijama koje će odrediti jedinice lokalne samouprave.

## **A.3. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA NEGATIVNIH UTJECAJA NA CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE TIJEKOM KORIŠTENJA**

### ***Mjere ublažavanja utjecaja zahvata na ekološku mrežu***

A.3.1. Koristiti vanjsku rasvjetu prometnice unutar minimalno potrebnih okvira za funkcionalno korištenje zahvata uz korištenje svjetlećih tijela sa snopom svjetlosti usmjerenim prema tlu koja emitira svjetlosti valnih duljina većih od 500 nm.

A.3.2. Razdjelni zeleni pojas održavati čistim od vegetacije i ne planirati sadnju grmlja i više vegetacije.

A.3.3. Onemogućiti zadržavanje grabljivica uz prometnicu korištenjem rasvjetnih tijela koja onemogućuju slijetanje ptica na njihovu površinu.

### ***Mjere zaštite voda***

A.3.4. Redovito održavati prometnicu i sustave odvodnje, što uključuje čišćenje i praćenje stanja funkcionalnosti sustava odvodnje i separatora.

A.3.5. Redovito održavati prohodnost propusta i kanala na trasi prometnice.

A.3.6. U zimskom razdoblju, pri održavanju prometnice koristiti ekološki prihvatljiva sredstva protiv smrzavanja kolnika, u minimalno potrebnim količinama.

### ***Mjere zaštite bioraznolikosti***

A.3.7. Redovito uklanjati pregažene životinje kako bi se spriječilo dodatno stradavanje životinja koje se njima hrane (etapa 1, etapa 2).

A.3.8. Duž izgrađene prometnice, osim u zonama potencijalnih prolaza za životinje te lokacijama koje su nužne za uklapanje u krajobraz, redovito uklanjati vegetaciju i time smanjiti neočekivano istrčavanje životinja na prometnicu, te onemogućiti nastajanje staništa pogodnih za hranjenje i zadržavanje ptica i drugih životinja u njezinoj blizini (etapa 1, etapa 2).

A.3.9. Redovito održavati propuste i prijelaze za male životinje te redovito održavati prohodnost ispod vijadukata kako bi se osigurao nesmetan prolaz životinjama (etapa 1 i 2).

A.3.10. Ako se u sklopu praćenja stradavanja životinja utvrdi značajno stradavanje šišmiša, predvidjeti primjenu pojedinačnih ili kombinaciju više mjera ublažavanja utjecaja, koje uključuju sadnju pojaseva vegetacije i/ili izgradnju umjetnih barijera, a sukladno smjernicama navedenima u dokumentu „Stručne smjernice – prometna infrastruktura” (HAOP, listopad 2015.) ili u skladu s novijim saznanjima.

stacionaže 4+000, od stacionaže 2+150 do stacionaže 2+700 i od stacionaže 7+500 do stacionaže 7+920. Tijekom izgradnje aktivno surađivati s nadležnom šumarskom službom vezano za provedbu zaštite šuma od požara.

- A.2.35. Izbjegavati oštećivanje rubnih stabala i njihova korijenja pažljivim radom i poštivanjem propisanih mjera i postupaka pri gradnji, osobito na dijelovima trase gdje su prepoznate šume visokih ocjena općekorisnih funkcija šuma. Sva eventualna mehanička oštećenja pojedinačnih stabala ili većih površina sanirati po završetku radova.
- A.2.36. Materijal iz iskopa te građevinski i ostali otpad ne odlagati u šumu i na šumsko zemljište, a nakon gradnje sav otpad predati ovlaštenoj osobi.

#### ***Mjere zaštite divljači i lovstva***

- A.2.37. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenicima u svezi planiranja odvijanja lova i ostalih aktivnosti povezanih s brigom i zaštitom divljači te lovnom djelatnosti.
- A.2.38. Obavijestiti lovoovlaštenike o vremenu početka radova i o eventualnom stradavanju divljači.
- A.2.39. U suradnji s lovoovlaštenikom premjestiti zatečene lovnogospodarske i lovnotehničke objekte (hranilišta, pojilišta i čeke) na druge lokacije ili nadomjestiti novima.

#### ***Mjere zaštite krajobraza***

- A.2.40. Zonu zahvaćenu izgradnjom dovesti minimalno u stanje u kakvom je bila prije početka izgradnje, a sanaciju vršiti tijekom i neposredno nakon izgradnje.
- A.2.41. Suhozide oštećene graditeljskim aktivnostima van zahvata sanirati na način da se dozidaju istim materijalom.
- A.2.42. Stabilizaciju terena hidrosjtvom izvoditi istovremeno s izvođenjem građevinskih radova kako bi se izbjegla erozija.

#### ***Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine***

- A.2.43. Za vrijeme izvođenja zemljanih radova provesti arheološki nadzor na sljedećim lokalitetima:
- Abrij na položaju Meje (između stacionaža 4+000 i 4+450, oko 70 m sjeverno od trase),
  - Lažani, arheološka zona (od km 3+000 do km 3+500, oko 70 m sjeverno od trase),
  - Antičko nalazište na položaju Sibovica (km 1+500, oko 30 m južno od trase),
  - Antičko nalazište 50-ak m zapadno od potoka Topol (oko 100 m južno od stacionaže 0+500).
- A.2.44. U slučaju nailaska na arheološke nalaze tijekom gradnje obavijestiti nadležno tijelo. Ovisno o karakteru nalaza nadležno tijelo će donijeti mjere osiguranja i zaštite. Nakon čišćenja terena od vegetacije napraviti detaljan terenski pregled zbog mogućnosti pronalaska novih arheoloških nalazišta.

#### ***Mjere zaštite od povećanih razina buke***

- A.2.45. Koristiti malobučne građevinske strojeve i uređaje. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.
- A.2.46. Za kretanje teretnih vozila odabrati putove uz koje ima najmanje potencijalno ugroženih objekata i koji su već opterećeni bukom prometa.
- A.2.47. Za parkiranje teških vozila odabrati mjesta udaljena od potencijalno ugroženih objekata te gasiti motore zaustavljenih vozila.



### **Mjera zaštite šuma**

A.3.11. Pridržavati se mjera zaštite šuma od požara.

### **Mjere zaštite divljači**

A.3.12. Ako se utvrdi da su učestali naleti vozila na divljač, postaviti plašila (npr. zrcalna ogledalca) koja odvrćaju divljač od prelaska prometnice u trenutku prolaza vozila.

A.3.12. Postaviti znak upozorenja za opasnost od izlijetanja divljači na prometnicu.

### **Mjera gospodarenja otpadom**

A.3.13. Sadržaj separatora ulja i masti redovito prazniti putem ovlaštene osobe.

### **Mjera zaštite u slučaju nekontroliranih događaja**

A.3.15. Izraditi Operativni plan interventnih mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda s preventivnim i interventnim mjerama za sprječavanje i uklanjanje izvanrednog onečišćenja.

## **B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE**

### **Vode**

B.1. Provoditi mjerenje kakvoće pročišćenih kolničkih otpadnih voda na kontrolnom oknu nakon separatora ulja i masti u vodozaštitnoj zoni pored COKP-a u km 7+750, a prije ispuštanja u recipijent, četiri (4) puta godišnje na sljedeće pokazatelje: suspendirana tvar, ukupni ugljikovodici (mineralna ulja), olovo, cink i kloridi.

### **Buka**

B.2. Tijekom građenja

Ukoliko se ukaže potreba za izvođenje građevinskih radova tijekom noćnog razdoblja, provoditi mjerenje buke u vanjskom prostoru ispred bukom gradilišta najugroženijih stambenih objekata. Prvo mjerenje provesti prilikom početka radova, a nakon toga provoditi kontrolno mjerenje svakih 30 dana sve do prestanka noćnih radova. Mjesta mjerenja treba odrediti djelatnik ovlaštene osobe koja će mjerenja provesti, ovisno o situaciji na terenu.

B.3. Tijekom korištenja

Nakon puštanja prometnice u promet provesti mjerenje buke na kritičnim točkama imisije, u skladu s glavnim projektom zaštite od buke. Mjerenje provesti uz istovremeno brojanje prometa. Ovlaštena osoba koja provodi mjerenja buke može, ovisno o situaciji na terenu, odabrati i druge mjerne točke.

### **Fauna**

B.4. Provoditi praćenje prijelaza vukova preko zelenog mosta Osmakovac 6 mjeseci prije početka radova, tijekom izvođenja radova i 6 mjeseci nakon završetka radova (tijekom korištenja) metodom fotozamki s ciljem utvrđivanja eventualnog smanjenja stupnja funkcionalnosti zelenog mosta kao i utvrđivanja uzroka smanjenja stupnja funkcionalnost zelenog mosta. Nakon završetka radova, prema potrebi provesti dodatne mjere zaštite ovisno o utvrđenim uzrocima smanjenja stupnja funkcionalnosti zelenog mosta (npr. višeslojna sadnja biljnog materijala i sl.) (etapa 3).

B.5. Tijekom korištenja pratiti učestalost i distribuciju eventualnih stradavanja životinja (ptica, sisavaca i gmazova) od prometa. Nakon praćenja u razdoblju od godinu dana izvršiti

analizu o mjestima stradavanja i taksonomskoj pripadnosti stradalih životinja te izvršiti eventualne korekcije u smislu zaštite.

### ***Ekološka mreža***

- B.6. Za vrijeme korištenja prometnice pratiti smrtnost ptica grabljivica te na temelju rezultata i u konzultacijama s ornitologom propisati eventualno potrebne dodatne mjere ublažavanja.
- B.7. Po završetku izgradnje provoditi godinu dana (godišnji ciklus) praćenja ptica na užem i širem području obuhvata zahvata kako bi se ustanovio intenzitet utjecaja izgradnje prometnice na lokalni ekosustav te utjecaj promjene u lokalnom ekosustavu na cjelovitost ekološke mreže. U slučaju da se pokaže potrebnim, primijeniti dodatne mjere ublažavanja negativnih utjecaja.
- II. Nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. Rezultate praćenja stanja okoliša i ekološke mreže nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, obavezan je dostavljati Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.**
- IV. Ministarstvo pridržava pravo opoziva ovog rješenja ako nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, ne provodi ovim Rješenjem propisane mjere zaštite i program praćenja, te ukoliko nositelj zahvata ne bude provodio dodatne mjere ublažavanja i/ili program praćenja ako ih, temeljem završnog izvješća praćenja, središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode propiše.**
- V. Nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, podmiruje sve troškove u ovom postupku procjene utjecaja na okoliš. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koje prileži u spisu predmeta.**
- VI. Ovo rješenje prestaje važiti ako u roku od dvije godine od dana izvršnosti rješenja nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, ne podnese zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole odnosno drugog akta sukladno posebnom zakonu. Važenje ovog rješenja, na zahtjev nositelja zahvata Hrvatskih cesta d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.**
- VII. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.**
- VIII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:**
- Prilog 1. Pregledna situacija na topografskoj karti (M 1:25 000)
  - Prilog 2. Pregledna situacija na ortofoto karti – prikaz etapa (M 1:25 000)
  - Prilog 3. Prikaz ekološke mreže na području zahvata (M 1:40 000)

## O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (dalje u tekstu: Ministarstvo) putem opunomoćenika Insitut IGH d.d., Janka Rakuše 1, Zagreb, 1. listopada 2019. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš čvora na državnoj cesti DC8 i spojne ceste čvor Vučevica na A1 – čvor na DC8, Splitsko-dalmatinska županija, koji je temeljem Zaključka Ministarstva (KLASA: UP/I-351-03/19-08/31; URBROJ: 517-03-1-2-19-2 od 4. listopada 2019. godine) dopunjen 23. listopada 2019. godine. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti i dokazi sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša (dalje u tekstu: Zakon) te članka 8. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (dalje u tekstu: Uredba), kao što su:

- Potvrda Uprave za dozvole državnog značaja Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine o usklađenosti zahvata sa prostornim planovima (KLASA: 350-02/19-02/13; URBROJ: 531-06-2-1-1-19-2 od 15. svibnja 2019. godine).
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I-612-07/19-60/32; URBROJ: 517-05-2-2-19-5 od 28. svibnja 2019. godine) da se za planirani zahvat ne može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te da je obvezna provedba glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (u daljnjem tekstu Studija) koju su izradili ovlaštenici Institut IGH d.d. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I-351-02/13-08/123; URBROJ: 517-03-1-2-19-12 od 21. ožujka 2019. godine) i Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode (KLASA: UP/I-351-02/13-08/122; URBROJ: 517-03-1-2-18-13 od 15. studenoga 2018. godine i KLASA: UP/I-351-02/13-08/122; URBROJ: 517-03-1-2-19-15 od 18. siječnja 2019. godine) i Oikon d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode (KLASA: UP/I-351-02/13-08/139; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-12 od 29. siječnja 2018. godine). Studija je izrađena u rujnu 2019. godine, a dopunjena u listopadu 2019. te veljači i srpnju 2020. godine. Voditelj izrade Studije je Željko Koren, dipl.ing.građ., a voditeljica izrade Glavne ocjene je Ena Bićanić Marković, mag.ing.prosp.arch.

O zahtjevu nositelja zahvata za pokretanjem postupka procjene utjecaja na okoliš, sukladno članku 80. stavku 3. Zakona 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 31. listopada 2019. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš čvora na državnoj cesti DC8 i spojne ceste čvor Vučevica na autocesti A1 - čvor na državnoj cesti DC8, Splitsko-dalmatinska županija (KLASA: UP/I-351-03/19-08/31; URBROJ: 517-03-1-2-19-4 od 30. listopada 2019. godine).

**Stalno savjetodavno stručno povjerenstvo** za ocjenu utjecaja na okoliš za zahvate autocesta i državnih cesta (u daljnjem tekstu: Stalno povjerenstvo) imenovano je na temelju članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) Odlukom (KLASA: 351-03/16-04/1651; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-5 od 15. lipnja 2018. godine), Odlukom o izmjeni Odluke o imenovanju Stalnog Savjetodavnog stručnog povjerenstva (KLASA: 351-03/16-04/1651; URBROJ: 517-03-1-2-19-6 od 12. veljače 2019. godine) i Odlukom o izmjeni Odluke (KLASA: 351-03/16-04/1651; URBROJ: 517-03-1-2-20-7 od 7. siječnja 2020. godine).

Stalno povjerenstvo održalo je dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 17. prosinca 2019. godine u Splitu, Stalno povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Stalnog povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je nakon pozitivnog očitovanja članova Stalnog povjerenstva na dopunjenu Studiju u skladu s člankom 13. Uredbe 24. veljače 2020. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/19-08/31; URBROJ: 517-03-1-2-20-9). Zamolbom za pravnu pomoć koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave (KLASA: UP/I-351-03/19-08/31; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 24. veljače 2020. godine) povjerena je Upravnom odjelu za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu sa člankom 162. stavka 2. Zakona u razdoblju od 23. ožujka do 23. travnja 2020. godine u službenim prostorijama Grada Kaštela u Kaštel Sućurcu, Braće Radića 1 i Općine Klis u Klisu, Iza Grada 12, svakog radnog dana u vremenu od 8 do 12 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Slobodna Dalmacija“, na oglasnim pločama Splitsko-dalmatinske županije, Grada Kaštela i Općine Klis te na internetskim stranicama Ministarstva, Splitsko-dalmatinske županije, Grada Kaštela i Općine Klis. Javno izlaganje predviđeno u petak, 3. travnja 2020. u Vijećnici Grada Kaštela u Kaštel Sućurcu, Braće Radića 1, s početkom u 12 sati, zbog situacije uzrokovane Covidom-19 nije održano. Naime, na prijedlog Nacionalnog stožera civilne zaštite 23. ožujka 2020. godine Vlada Republike Hrvatske donijela je Odluku o zabrani napuštanja mjesta prebivališta i stalnog boravka u Republici Hrvatskoj što je bio razlog neodržavanja javnog izlaganja. Ministarstvo je 16. travnja 2020. godine donijelo Odluku o produženju javne rasprave za 30 dana odnosno do 23. svibnja 2020. godine (KLASA: UP/I-351-03/19-02/31; URBROJ: 517-03-1-2-20-12), a zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I-351-03/19-02/31; URBROJ: 517-03-1-2-20-13 od 16. travnja 2020. godine) povjerilo koordinaciju (osiguranje i provedbu) produžene javne rasprave Upravnom odjelu za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije. Obavijest o produženju javne rasprave objavljena je na oglasnim pločama Splitsko-dalmatinske županije, Grada Kaštela i Općine Klis te na internetskim stranicama Ministarstva, Splitsko-dalmatinske županije, Grada Kaštela i Općine Klis. Produžena javna rasprava provedena je u službenim prostorijama Grada Kaštela u Kaštel Sućurcu, Braće Radića 1 i Općine Klis u Klisu, Iza Grada 12, svakog radnog dana u vremenu od 9 do 12 sati. Nakon što je procijenjeno da su se stekli uvjeti za održavanje javnog izlaganja, Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije 16. svibnja 2020. godine objavio je oglas u „Slobodnoj Dalmaciji“ o javnom izlaganju u kojem je navedeno kako će se isto održati 22. svibnja 2020. godine u prostorijama kino dvorane Sv. Juraj u Kaštel Sućurcu, a sve u dogovoru s predstavnicima Grada Kaštela s obzirom da isti nije imao adekvatan prostor za održavanje javnog izlaganja u novonastalim uvjetima vezanim za COVID-19. Informacija o održavanju javnog izlaganja objavljena je i na oglasnim pločama Splitsko-dalmatinske županije, Grada Kaštela i Općine Klis te na internetskim stranicama Ministarstva, Splitsko-dalmatinske županije, Grada Kaštela i Općine Klis.

Prema izvješću Upravnog odjela za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-01/20-01/0331; URBROJ: 2181/1-10/12-20-0046 od 29. svibnja 2020. godine) u knjigu primjedbi izloženu na mjestu javnog uvida u Gradu Kaštela upisane su primjedbe Udruge Krizni Eko Kaštelanski Stožer KEKS te primjedbe i stavovi Miljenke Miloš i vijećnika Mjesnog odbora Kaštel Sućurca Željka Eleza. U knjigu primjedbi izloženu na mjestu javnog uvida u Općini Klis upisana je primjedba predsjednika mjesnog odbora Vučevica Nikole Bilića. Na adresu Upravnog

odjela za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije pristigle su primjedbe Udruge Krizni Eko Kaštelanski Stožer KEKS, Udruge Savez za Kaštela i Udruge Kaštelanski crljenak te HPD „Ante Bedalov“. Također su primjedbe i stavove podnijeli Rao Skejić, Filip Tadin, Jasminka Tadin, Frane Kapov, Antonio Tadin, Lenka Tadin, Frane Tadin, Ante Tadin, Tomislav Tadin, Đorđ Tadin, Jordan Tadin, Brigita Kapov, Ljerka Britvić, Jelena Krišto, Josip Krišto, Toni Kapov, Tea Kapov, Marija Tarabarić, Svetinka Klarić, Mario Kapov, Gordana Krišto, Frane Bedalov, Pave Tadin, Gorana Jerčić, Ante Bedalov, Ivica Bakotić, Goran Habjanec, Antonija Borovčić Kapov, Teo Kapov i Ivica Sučić. U Ministarstvu su zaprimljene primjedbe i stavovi Pave Tadina, Tihomira Tadina, Kristijana Tadina, Mare Tadin, Milene Tadin, Denisa Rogulja, Darija Rogulja, Gorana Garića i Gorane Jerčić.

Zaprimljene primjedbe u bitnom su se odnosile na organizaciju i zakonitost provedbe javne rasprave, opravdanost predmetnog zahvata, svrhu poduzimanja zahvata i s tim u vezi prometna opterećenja na državnoj cesti DC8 i kumulativne utjecaje, obrađena varijantna rješenja zahvata te na preispitivanje potrebe realizacije drugih zahvata koji nisu predmet ovog postupka. Također su izražene sumnje u točnost ulaznih podataka korištenih za izradu pojedinih poglavlja Studije kao i broj provedenih terenskih obilazaka. Ostale primjedbe rezultat su pogrešno interpretiranih podataka u Studiji, a koje su se u bitnom odnosile na broj provedenih terenskih obilazaka, površinu zauzeća poljoprivrednih površina te vrste i staništa povremenih bujičnih tokova.

Stalno povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 28. kolovoza 2020. godine u Zagrebu razmotrilo odgovore na zaprimljene primjedbe s javne rasprave, a koje je pripremio nositelj zahvata. Odgovori na primjedbe s javne rasprave, koje je Povjerenstvo razmotrilo, u bitnom su sljedeći:

- Primjedbe koje su se odnosile na organizaciju i zakonitost provedbe javne rasprave nisu prihvaćene s obzirom da je u sklopu javne rasprave i produljene javne rasprave održano javno izlaganje te je omogućen javni uvid o čemu je javnost pravovremeno obaviještena. Javna rasprava je provedena uz poštivanje Preporuka Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo od 24. travnja 2020. godine koje se odnose na broj i zadržavanje ljudi u zatvorenom prostoru. Također, održano je javno izlaganje o čemu je sačinjen Zapisnik s fotodokumentacijom koji je priložen u Izvješću o javnoj raspravi Upravnog odjela za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije. Navodi pojedinih podnositelja primjedbi glede nemogućnosti uvida u dokumentaciju nisu utemeljeni iz razloga što se iz dostavljenih primjedbi može zaključiti da se iste odnose na pojedinosti iz teksta navedene Studije. Isto tako zabilježene su i neke primjedbe u knjizi primjedbi u Gradu Kaštela i Općini Klis što je dodatni dokaz kako je pristup Studiji bio omogućen.
- Primjedbe koje su se odnosile na opravdanost predmetnog zahvata nisu prihvaćene s obzirom da ocjena opravdanosti zahvata nije predmet postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš. Zbog boljeg razumijevanja, primjedbe koje su se odnosile na preispitivanje svrhe poduzimanja zahvata te s tim u vezi prometna opterećenja na državnoj cesti DC8 i kumulativne utjecaje, djelomično su uvažene te je u bitnom dan odgovor u nastavku. U skladu s prometnim prognozama danim u Studiji povećanje prometa u narednim godinama neminovno je bez obzira na izgradnju predmetnog zahvata. U slučaju da se zahvat ne izgradi navedeni promet bio bi distribuiran postojećim prometnim vezama koje spajaju autocestu A1 sa državnom cestom DC8 (čvor Prgomet-čvor Plano, čvor Dugopolje-rotor Bilice). Bez izgradnje spojne ceste sav promet koji dolazi sa čvora Dugopolje i čvora Prgomet i nastavlja se u smjeru Kaštela (Solina na istoku ili Trogira na zapadu) bi se i dalje odvijao državnom cestom DC8. Spojnom cestom promet na DC8 smanjit će se u dijelu putnika čije je odredište područje Kaštela te u dijelu putnika koji bi iz smjera Solina

preko DC8 izlazili na čvoru Prgomet i obrnuto. Između novog čvora na DC8 i Splita moguće je povećanje prometa koji bi spojna cesta preuzela sa čvora Dugopolje, a čije odredište bi bio Split. S obzirom na navedeno, izgradnjom zahvata doći će do redistribucije prometa na DC8 između Trogira i Solina. Predmetni zahvat tek je 1. faza cjelovitog rješenja problema brzog pristupa splitske aglomeracije na autocestu A1. Konačno razdvajanje gradskog i tranzitnog prometa splitske aglomeracije osigurati će se povezivanjem sa trajektnom lukom Split (Gradska luka) čime bi se ostvarilo maksimalno rasterećenje prometa na postojećoj cestovnoj mreži pa tako i na DC8. U varijanti „ne činiti ništa“ ne bi došlo do razdvajanja tranzitnog i gradskog prometa te se ne bi ostvarilo rasterećenje prometa na postojećoj cestovnoj mreži. U dijelu primjedbi koje su se odnosile na kumulativne utjecaje u bitnom je dano pojašnjenje kako će spojna cesta, koja prolazi uglavnom neizgrađenim područjem i dijelom u tunelu, preuzeti dio prometa koji trenutno preko čvorova Prgomet i Dugopolje prolazi naseljenim područjem te završava na državnoj cesti DC8 čime će posljedično doći do izmještanja prometa na ovim prometnicama. Također, u konačnici nakon povezivanja sa trajektnom lukom Split ostvarit će se maksimalno rasterećenje prometa na postojećoj cestovnoj mreži što će imati pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka i razine emisije buke. Stoga se očekuje pozitivan utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi na tom području.

- Primjedbe koje su se odnosile na varijantna rješenja zahvata nisu prihvaćene jer su Studijom obrađena razumna varijantna rješenja koja su razmatrana i koja su relevantna za predmetni zahvat. S obzirom da je odabrano varijantno rješenje studija o utjecaju na okoliš ocijenila prihvatljivim za svaku sastavnicu okoliša i ekološku mrežu uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, u postupku procjene utjecaja na okoliš nisu razmatrana nova varijantna rješenja.
- Primjedbe koje su se odnosile na preispitivanje potrebe realizacije drugih zahvata (izgradnju CGO Lećevica i pojašnjenje potrebe i stupnja razvoja gospodarske zone Vučevica) nisu prihvaćene jer nisu predmet postupka procjene utjecaja na okoliš te je dano objašnjenje kako je podatak o CGO Lećevica preuzet iz važeće prostorno-planske dokumentacije. Kako bi bilo jasno da nije riječ o prejudiciranju, što je primjedbom navedeno, izraz budućim CGO zamijenjen je izrazom planiranim.
- Primjedbe kojima se izražava sumnja u točnost ulaznih podataka prikupljenih za potrebe izrade Studije dijelom su prihvaćene te je Studija dopunjena podacima o nepokretnim izvorima emisija onečišćujućih tvari u zrak, emisijama ugljičnog dioksida, podacima o flori užeg područja zahvata te su zbog preglednosti usklađeni podaci šire i uže granice obuhvata. Navedene dopune nisu utjecale na procjenu utjecaja pojedinih sastavnica okoliša i s tim u vezi propisane mjere zaštite. Primjedba koja se je odnosila na hidrogeološke značajke područja, a vezano za pojam hidrogeološke barijere, nije prihvaćena jer je u Studiji dano pojašnjenje geoloških, hidrogeoloških i inženjerskogeoloških odnosa u promatranom širem prostoru, a vezano za pojavu izvora, bujičnih tokova i način otjecanja oborina na predmetnom području. Poglavlje „Šume i šumarstvo“ revidirano je u dijelu usklađenja pojmova, pripadajuće regije te je dano pojašnjenje službenog izvora podataka. Poglavlje „Krajobrazne značajke“ dopunjeno je podacima o suhozidima te su u skladu s procjenjenim utjecajima propisane mjere zaštite.
- Primjedbe koje su se odnosile na broj provedenih terenskih obilazaka djelomično su prihvaćene te je zbog jasnijeg razumijevanja Studija dopunjena na način da je u jednom poglavlju dan pregled svih provedenih istraživanja. Ostale primjedbe nisu prihvaćene s obzirom da je riječ ili o nerazumijevanju zahvata, predmeta postupka procjene utjecaja

zahvata na okoliš ili biologije vrsta. Primjedbe koje su se odnosile na zauzeće poljoprivrednih parcela uvažene su u dijelu koji se odnosi na jasniji prikaz zauzeća površina.

Povjerenstvo je u skladu s člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš i ekološku mrežu te predložilo mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.

**Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:** *Predmetni zahvat je izgradnja čvora na državnoj cesti DC8 i spojne ceste čvor Vučevica na autocesti A1 - čvor na državnoj cesti DC8, na području Grada Kaštela i Općine Klis u Splitsko-Dalmatinskoj županiji. Planirana spojna cesta od čvora Vučevica na autocesti A1 do čvora na državnoj cesti DC8 predstavlja poveznicu između prometne mreže javnih cesta u naseljenom području između Trogira i Splita, prvenstveno:*

- *županijske ceste ŽC6137 (Ulica dr. F. Tuđmana) koja u naravi predstavlja glavnu sabirnu prometnicu Grada Kaštela, i*
- *državne ceste DC8 koja se pruža obalnim pojasom urbanom konglomeracijom od grada Trogira na zapadu, preko Kaštela i Splita do Omiša na istoku*

*i prometne mreže javnih cesta koja se nalazi sjeverno od planine Kozjak, prvenstveno:*

- *autoceste A1, dionice Prgomet – Dugopolje sa poveznicom u čvoru Vučevica i*
- *županijskih cesta koje se pružaju sjevernije od autoceste u smjeru jugoistok – sjeverozapad, ŽC6115 i ŽC6098, i trenutno služe kao poveznica Lečevica s Kaštel Starim i Splitom.*

*Povezivanje autoceste A1 u smjeru obale trenutno se ostvaruje županijskom cestom ŽC6091 od čvora Prgomet do čvora Plano (na državnoj cesti DC8) te od čvora Dugopolje brzom cestom Solin (rotor Bilice DC8) - Klis Grlo - Dugopolje (rotor Podi, DC1).*

*Zahvat čvor na DC8 i spojna cesta čvor Vučevica na A1 – čvor na DC8 prva je faza cjelovitog rješenja problema brzog pristupa splitske aglomeracije na autocestu A1 čime bi tranzitni i izvorišno-ciljni promet bio izravno usmjeren na autocestu, dok bi gradske prometnice bile rasterećene i korištene većim dijelom za lokalni promet. Predmetni zahvat tek povezivanjem sa trajektnom lukom Split (Gradska luka) omogućio bi usmjeravanje tranzitnog prometa izravno prema odredištu, bez miješanja s gradskim prometom, čime bi se ostvarilo maksimalno rasterećenje prometa na postojećoj cestovnoj mreži, pa tako i na DC8.*

*Izgradnjom i korištenjem predmetne prometnice očekuje se pozitivan utjecaj na gospodarstvo i aktiviranje planirane gospodarske zone na području Vučevica, a čime bi se isto tako rasteretila priobalna naselja te stvorili novi prostorni resursi uz obalu. Također, predmetna prometnica omogućit će bolju povezanost sa planiranim Centrom za gospodarenje otpadom Splitsko-dalmatinske županije (CGO „Lečevica“).*

*Predmetni zahvat definiran je Idejnim rješenjem: Čvor na DC8 i spojna cesta Čvor Vučevica na A1 – čvor na DC8 (ZOP: IR-62116104, broj projekta: 72110-IR-197-2019, INSTITUT IGH, d.d., ožujak 2019.).*

*Izgradnja zahvata predviđena je u sljedećim etapama:*

- *ETAPA 1 – izgradnja čvora na DC8 (km 0+000 – oko km 0+613),*
- *ETAPA 2 – izgradnja spojne ceste od oko km 0+613 do oko km 4+640,*
- *ETAPA 3 – izgradnja spojne ceste od oko km 4+640 do oko km 7+920 (kraj zahvata – spoj na čvor „Vučevica“ na A1).*

*Studija obrađuje sve tri etape. Redosljed pojedinih etapa izgradnje ne mora odgovarati gore navedenom redosljedu. U postupku ishoda pojedine lokacijske dozvole bit će određena*

*dotatna faznost izdavanja građevinskih dozvola ovisno o potrebi (zasebne građevinske dozvole za pojedine dionice trase, izmještanje instalacija, napajanje i sl.).*

*Spojna cesta čvor „Vučevica“ na A1 – čvor na DC8 državna je cesta 1. kategorije. Projektna i računska brzina je 70 km/h, a na dijelu trase od km 0+613,00 do km 2+600,00 je 50 km/h.*

*Ukupna duljina spojne ceste čvor Vučevica (A1) – čvor na DC8 iznosi 7,920 km. Početak trase spojne ceste (km 0+000,00) postavljen je na početku budućeg čvora na DC8.*

*Od km 0+000,00 do km 2+600,00 trasa spojne ceste križa se s postojećom državnom cestom DC8 i željezničkom prugom M604 u području čvora na DC8, kao i s postojećom mrežom nerazvrstanih cesta sjeverno od državne ceste. Iz tog razloga na ovom dijelu predviđena je izgradnja nadvožnjaka željezničke pruge, tri putna prijelaza nerazvrstanih cesta i dva putna prolaza na nerazvrstanim cestama. Također je predviđena i izgradnja vijadukta Vlačine s pripadajućim prolazom nerazvrstane ceste. Od km 2+600,00 do km 4+830,00 (južni portal tunela Kozjak) trasa je položena u smjeru istoka. Na ovom dijelu trase predviđena je izgradnja vijadukta Gaj s pripadajućim prolazom nerazvrstane ceste. Od km 4+830,00 do kraja zahvata trasa se ponovno pruža prema sjeveru te se na svome kraju spaja s već izgrađenim čvorom „Vučevica“ na autocesti A1. Na ovom dijelu trase predviđena je izgradnja tunela „Kozjak“ duljine oko 2,5 km te putnog prolaza ispod autoceste A1. Također je na području između autoceste A1 i kraja zahvata predviđena izgradnja Centra za kontrolu prometa („COKP Vučevica“).*

*Ukupno, na spojnoj cesti predviđena su 2 čvorišta na početku i kraju spojne ceste (od kojih je čvor Vučevica na A1 već izgrađen pa je potrebno izgraditi samo objekt podvožnjaka ispod autoceste A1), nadvožnjak željezničke pruge, 3 putna prijelaza, 4 putna prolaza (od čega 2 ispod projektiranih vijadukata), 2 vijadukta, tunel duljine oko 2,5 km te objekt COKP-a. Projektom je predviđena rekonstrukcija ukupno 11 postojećih prometnica. Sve ceste koje su predviđene kao putni prijelazi ili prolazi potrebno je urediti (rekonstruirati tlocrtno i visinski, proširiti, ojačati kolničku konstrukciju).*

*Komunikacija između naselja i poljoprivrednih parcela koja će izgradnjom spojne ceste biti prostorno podijeljena bit će nesmetana.*

*Dio predmetnog zahvata od stacionaže 5+630,00 do stacionaže 7+920,00 nalazi se na području IV. zone sanitarne zaštite izvorišta Jadro i Žrnovnica te je predviđen zatvoreni sustav oborinske odvodnje s pročišćavanjem na separatorima ulja i masti te ispuštanje u postojeće bujice nakon pročišćavanja. Na višoj razini projektne dokumentacije provest će se hidrološko-hidraulički proračun bujica (recipijenta) kojim će se dokazati mogućnost bujice za prihvata dodatnih količina oborinskih voda bez utjecaja na nizvodne površine. Ukoliko se pokaže da bujice nisu u mogućnosti prihvatiti dodatnu količinu vode s prometnice predviđena je alternativa za ispuštanje pročišćenih oborinskih voda u vidu upojnog/ih bunara, a čije će se lokacije predložiti nakon što se provedu geomehanička ispitivanja.*

*Odvodnja vanjskih voda duž dionice državne ceste DC8 na kojoj je planiran čvor koji je dio ovog zahvata predviđena je tako da se svi prirodni tokovi zadrže i da se postojeći propusti prilagode prirodnim tokovima. Za zaštitu od vanjskih voda na trasi spojne ceste izvest će se kanali i propusti kojima se vode iz pojedine bujice usmjeravaju u kontrolirani tok, novoregulirano izmješteno korito i prolaskom (propustima) ispod trase prometnice vraćaju u pripadajući sliv, osnovno korito, a pri čemu će se naročito voditi računa da ne dođe do značajnih morfoloških promjena korita.*

*Rasvjeta je predviđena na lokaciji čvorišta, križanja, COKP-a, portalnih građevina tunela, kao i u samom tunelu. U daljnjim razinama obrade projekta razmotrit će se potreba za eventualnim postavljanjem rasvjete na još nekim dijelovima prometnice.*



Prilikom projektiranja Idejnog rješenja spojne ceste razmatrana su varijantna rješenja. Odabrano je varijantno rješenje koje je, uz zadovoljenje tehničkih elemenata, u najmanjoj mogućoj mjeri u koliziji s postojećim građevinskim područjima i sastavnicama okoliša. Pri vođenju trase težilo se minimalnom zadiranju u morfologiju terena.

Za područje zahvata na snazi su:

- Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“, broj 1/03, 8/04, 5/05-usklađenje, 5/06-ispravak, 13/07, 9/13 i 147/15-ispravak)
- Prostorni plan uređenja Grada Kaštela („Službeni glasnik Grada Kaštela“, broj 2/06, 2/09, 2/12 i 14/19)
- Prostorni plan uređenja Općine Klis („Službeni vjesnik Općine Klis“, broj 4/00, 2/09, 5/17 i 8/17-pročišć. tekst)
- Generalni urbanistički plan Kaštela („Službeni glasnik Grada Kaštela“, broj 2/06, 2/09, 2/12 i 14/19)

Zahvat u prostoru u skladu je i sa sljedećim relevantnim dokumentima:

- Strategijom prostornog uređenja Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 106/17)
- Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske (1999. i 2013.).

### **Mogući utjecaji tijekom pripreme, izgradnje i korištenja zahvata**

Tijekom pripreme i izgradnje mogući su privremeni negativni utjecaji na površinske i podzemne vode u kontaktnom i širem području zahvata, a koji će prestati po završetku radova. Na širem području, na udaljenosti od oko 4,2 km od lokacije zahvata nalazi se vodno tijelo JKRN0307\_001, Ričevica, dok se na udaljenosti od oko 5,4 km nalazi vodno tijelo JKRN0265\_001, međutim trasa ne presijeca niti jedno od navedenih evidentiranih površinskih vodnih tijela. Planirani čvor na DC8 i dio trase koja se pruža prema sjeveru prelazi preko bujičnih tokova sustava bujica Kaštela. Područje zahvata nalazi se na području tijela podzemne vode JKGI\_11 – CETINA pukotinsko-kavernozne poroznosti, čije je ukupno stanje procijenjeno kao „dobro“, kao i njegovo kemijsko i količinsko stanje. Dio trase predmetnog zahvata koji se nalazi na području IV. zone sanitarne zaštite mora biti adekvatno osiguran kako ne bi došlo do onečišćenja zaliha vode za ljudsku potrošnju. Mogući izvori onečišćenja su zauljene oborinske vode, deponiranje bilo kakvog otpada na području zone sanitarne zaštite i sl. Tijekom iskopa za izgradnju objekata na prometnici može se narušiti dinamika i stanje kakvoće podzemnih voda, a posebno na dijelovima gdje se ti radovi obavljaju ispod razine vodnog lica podzemne vode, poremećaj postojećeg vodnog režima te sustava obrane od poplava. Sve spomenute negativne utjecaje moguće je spriječiti pravilnom organizacijom gradilišta uz prisustvo nadzornog inženjera i odgovarajući fazni pristup gradilištu te propisanim mjerama zaštite. Dio trase prometnice koja prelazi preko bujičnih tokova sustava bujica Kaštela od km 0+000,00 do km 0+550,00 nalazi se na području od velike do male vjerojatnosti pojavljivanja poplava i te je dijelove prometnice potrebno projektirati i izgraditi na način da se tehničkim mjerama zaštiti od opasnosti od plavljenja. Tijekom korištenja kao posljedica odvijanja prometa na površini prometnice stvarat će se sloj onečišćujućih tvari, koji će u kišnom razdoblju oborinske vode ispirati s površine prometnice te otopiti i mobilizirati. Onečišćujuće tvari koje se mogu očekivati u oborinskim vodama sa predmetne prometnice su antracen, fluoranten, kadmij, bakar, olovo, nikal i cink. Budući da se dio trase spojne ceste od stacionaže 5+630,00 do stacionaže 7+920,00 nalazi u IV. zoni sanitarne zaštite izvorišta Jadro i Žrnovnica, gdje se između ostalog zabranjuje ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda, predmetna prometnica imat će zatvoreni sustav odvodnje oborinskih

voda s pročišćavanjem na separatorima ulja i masti. Oborinske vode s prometnice i manipulativnih površina prikupljat će se sustavom rigola i slivnika te ispuštati u sustav oborinske odvodnje smješten u trupu prometnice, a koji će se izvesti od cijevi okruglog poprečnog profila. Prije ispuštanja, prikupljene onečišćene oborinske vode pročišćavat će se na separatorima ulja i masti. Separatori su pozicionirani tako da se pročišćene oborinske vode ispuštaju u bujice. Na mjestima ispuštanja, radi zaštite od erodibilnog djelovanja voda, kao materijal obloge obala korita bujice koristit će se kamen u betonu. Zadnji separator na trasi (pored COKP-a) vode nakon pročišćavanja ispušta u depresiju koja će se prilagoditi za tehnički ispravno ispuštanje pročišćenih oborinskih voda (predviđeno je uređenje retencije). Ukoliko se pokaže da bujice nisu u mogućnosti prihvatiti dodatnu količinu vode s prometnice predviđena je alternativa za ispuštanje pročišćenih oborinskih voda u vidu upojnog/ih bunara, a čije će se lokacije predložiti nakon što se provedu geomehanička ispitivanja. U svrhu zaštite od vanjskih voda na trasi prometnice izvest će se kanali i propusti kojima se vode iz pojedine bujice usmjeravaju u kontrolirani tok, novoregulirano izmješteno korito i prolaskom (propustima) ispod trase prometnice vraćaju u pripadajući sliv, osnovno korito. Na mjestima prihvata bujičnih tokova kao i na mjestima „vraćanja“ tokova u prirodno korito izvest će se zaštita od erozije. Na gornjem dijelu trase (od km 2+500 do kraja) predviđena je izgradnja cijevnih propusta zbog očekivano manjeg sliva) dok će se na donjem dijelu (za značajnije tokove) izvesti armirano betonski okvirni propusti (pravokutnog presjeka). Planira se gradnja cijevnih i jednog armirano betonskog propusta te niza kanala za zaštitu prometnice. Propusti se dimenzioniraju za prihvrat velikih voda 100-godišnjeg perioda ponavljanja. Kanali za zaštitu prometnica od vanjskih voda dimenzionirani su za prihvrat velikih voda 50-godišnjeg perioda ponavljanja, a izvest će se od kamena u betonu (radi retardacije toka i što boljeg uklapanja u prirodni ambijent). Na lokacijama prijelaza trase preko bujičnih tokova pravilnom izvedbom kanala i propusta vanjske odvodnje u skladu s vodopravnim uvjetima koji će se ishoditi tijekom izrade idejnog projekta, ne očekuju se negativni utjecaji na hidromorfološke elemente istih (morfološke uvjete, hidrološki režim, kontinuitet toka i indeks korištenja). Uz pravilno izveden zatvoreni sustav odvodnje oborinskih voda s pročišćavanjem te provedbu propisanih mjera zaštite tijekom korištenja ne očekuje se negativni utjecaj zahvata na površinske i podzemne vode.

Tijekom pripreme i izgradnje prometnice doći će do emisija onečišćujućih tvari u zrak iz građevinskih strojeva i vozila (dominantan utjecaj NO<sub>x</sub> spojeva i čestica – PM<sub>10</sub>) prilikom njihovih manevarskih radnji (kretanje vozila, odvoz/dovoz građevinskog materijala). Količine emisija ovisit će o planu gradnje te položaju strojeva. Povećane koncentracije onečišćujućih tvari očekuju se lokalno u blizini radnih strojeva te transportnih putova za kretanje strojeva. Uz poštivanje tehnološke discipline ne očekuje se njihov negativan utjecaj na okolna naseljena područja. Radi se o privremenom utjecaju koji prestaje po završetku izvođenja radova. Tijekom korištenja prometnice, uz planirano prometno opterećenje (PGDP=12 900 vozila/dan), ne očekuje se prekoračenje graničnih vrijednosti (GV) koncentracija onečišćujućih tvari (NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> i benzena) pod utjecajem predmetnog zahvata. Eventualno može doći do prekoračenja GV za lebdeće čestice PM<sub>10</sub> na samoj trasi prometnice, dok će izvan prometnice onečišćenje pod utjecajem predmetnog zahvata biti u dopuštenim granicama. Zadržavanju povećanih koncentracija mogu pogodovati uvjeti slabog vjetera koji se pak najčešće mogu povezati s većom relativnom vlažnosti zraka (npr. magla). Jedan dio trase, duljine oko 2 km, ići će tunelom tako da će dio onečišćujućih tvari, taloženjem po zidu, ostati zarobljen u njemu, no veći dio će, ipak, ventilacijom biti izbačen. U tom smislu se na ulazu/izlazu mogu očekivati njihove povećane koncentracije. Korištenjem planirane prometnice prema projektnim osnovama neće se narušiti postojeća kvaliteta zraka koja je na lokaciji zahvata i u njegovoj užoj okolici ocijenjena I.

kategorijom. Zbog toga se za projektom definirano prometno opterećenje, predmetna prometnica smatra prihvatljivom.

Tijekom pripreme i izgradnje, a s obzirom na izloženost lokacije sadašnjim i budućim klimatskim opasnostima koje su utvrđene kao umjerene (visoke temperature, prosječne i ekstremne oborine, maksimalna brzina vjetra, oluje, poplave), uz dobru organizaciju gradilišta te provođenje gradilišnih mjera zaštite ne očekuje se negativan utjecaj od **klimatskih promjena**. Rizik od navedenih klimatskih opasnosti tijekom izgradnje ocijenjen je kao zanemariv s obzirom na procijenjenu malu vjerojatnost pojavljivanja opasnosti (20 % vjerojatnost pojavljivanja godišnje) te beznačajne posljedice (minimalni utjecaj koji može biti ublažen kroz normalne aktivnosti). Također, svi radovi koji ovise o vremenskim prilikama (temperaturi, oborinama, vlažnosti zraka i sl.), kao što su zemljani, asfaltni i betonski radovi, izvodit će se u skladu sa propisanim Općim tehničkim uvjetima za ceste te će se planirati u skladu s dinamičkim planom izvođenja radova. Početak spojne ceste, čvor na DC8 i dio trase koja se pruža prema sjeveru prelazi preko bujičnih tokova sustava bujica Kaštela stoga se ti dijelovi trase nalaze na području od velike do male vjerojatnosti pojavljivanja poplava, međutim s obzirom da privremene radne deponije neće biti locirane blizu bujičnih tokova, koji bi se radi nestabilnosti ili oborina mogli urušiti ili smanjiti protočnost profila tijekom građenja rizik je procijenjen kao zanemariv. Tijekom korištenja najznačajniji klimatski čimbenici koji utječu na cestovnu infrastrukturu su srednja temperatura i oborina te ekstremne vrijednosti ovih parametara. Povišenje temperature utječe na karakteristike, odnosno oštećenje asfalta. Nadalje, posebno su važne izvanredne vremenske prilike koje mogu imati negativne posljedice za odvijanje prometa, kao što su obilne oborine (nastanak klizišta, odrona i dr.). S druge strane, toplije zime i manje snijega imat će pozitivan utjecaj, jer će uzrokovati manje šteta na cestovnim površinama, manje nesreća i manju upotrebu sredstava koja se koriste zbog leda, a koja mogu imati negativan utjecaj na okoliš, naročito vode. Temeljem analize ranjivosti zahvata na sadašnje i buduće klimatske varijable/opasnosti te dobivenih vrijednosti faktora rizika za ključne klimatske utjecaje visoke ranjivosti zahvata (povećanje ekstremnih oborina, maksimalna brzina vjetra, oluje, erozija tla, nestabilnost tla/klizišta) provedena je ocjena o potrebi identifikacije dodatnih potrebnih mjera smanjenja utjecaja klimatskih promjena u okviru zahvata. S obzirom na dobivene niske vrijednosti faktora rizika nema potrebe za primjenom dodatnih mjera smanjenja utjecaja. Provedba daljnje analize varijanti i implementacija dodatnih mjera (modul 5, 6 i 7), nije bila potrebna.

Što se tiče utjecaja zahvata na **klimu** (emisije stakleničkih plinova), tijekom pripreme i izgradnje nastajat će mala količina emisija stakleničkih plinova na lokaciji zahvata od ispušnih plinova motora uslijed rada strojeva za iskop, utovar i odvoz iskopanog materijala te ostalih strojeva (zbijači, asfaltni, valjci). Dodatne emisije stakleničkih plinova nastajat će od prometovanja vozila na cestama duž kojih će se odvijati promet za potrebe izgradnje zahvata (transport materijala i sl.). S obzirom da se radi o privremenim utjecajima ograničenog trajanja koji će se minimalizirati dobrom organizacijom gradilišta, utjecaj na klimu tijekom izgradnje može se ocijeniti kao slab negativan utjecaj. Budući da je inkrementalna emisija tijekom razdoblja izgradnje procijenjena kao niska, u smislu prilagodbe klimatskim promjenama, uz provedbu planiranih gradilišnih mjera zaštite utvrđeno je da nisu potrebne dodatne mjere smanjenja emisija stakleničkih plinova. Tijekom korištenja prometnica doprinosi povećanju emisija CO<sub>2</sub>, i to za oko 9 396,0 t CO<sub>2</sub>e/god. S obzirom na dobivene godišnje vrijednosti, u smislu prilagodbe sadašnjim i budućim klimatskim promjenama, u okviru predmetnog zahvata nisu potrebne dodatne mjere vezane za smanjenje emisija stakleničkih plinova.

Tijekom pripreme i izgradnje očekuju se negativni utjecaji na **tlo i zemljište**, i to trajna i/ili privremena prenamjena tla (gubitak poljoprivrednih i šumskih površina), gubitak proizvodnog

kapaciteta, onečišćenje tla (emisije onečišćujućih tvari), erozija tla uslijed skidanja i krčenja vegetacije te fragmentacija poljoprivrednih površina i presijecanje pristupnih puteva. Izgradnjom prometnice i svih popratnih prometnih elemenata doći će do privremene i/ili trajne prenamjene 48,10 ha površine, uzimajući u obzir površinu područja 20 m lijevo i 20 m desno od zahvata. S obzirom na bonitet, odnosno proizvodnu sposobnost zemljišta, izgradnjom prometnice, prema podacima prostornih planova, jednim dijelom doći će do utjecaja na vrijedna obradiva zemljišta te će se trajno prenamijeniti 1,2 ha površine vrijednih obradivih tala. Izgradnjom prometnice doći će do negativnog utjecaja na poljoprivredna zemljišta, odnosno do negativnog utjecaja na poljoprivrednu proizvodnju. Ukupno 3,72 ha evidentiranog zemljišta unutar Arkod baze podataka bit će privremeno i/ili trajno prenamijenjeno. Izgradnjom planirane prometnice najvećim će dijelom doći do privremenog i/ili trajnog negativnog utjecaja na poljoprivredne parcele – maslinike, 61,02 % (2,27 ha) ukupnog područja utjecaja. Trajni nasadi (maslinici i vinogradi) na kojima će doći do negativnog utjecaja u smislu krčenja i fragmentacije izgradnjom prometnice nalaze se na stacionažama: od 0+000 do 0+500 na području čvora na DC8 – zaokretnice od km 0+500 do km 1+500, od km 2+000 do km 2+200, od km 2+600 do km 2+650, od km 3+100 do km 3+150 te od km 3+500 do km 3+850. Navedeni utjecaj moguće je umanjiti smanjenjem radnog pojasa na lokacijama poljoprivrednih parcela, odnosno proizvodnih cjelina, a posebno površina pod trajnim nasadima. Tijekom korištenja moguća je emisija štetnih tvari na poljoprivrednim površinama. Poseban utjecaj na proizvodnu vrijednost tla predstavlja zimsko održavanje odnosno primjena soli za odleđivanje kolnika (poglavito NaCl) koja može djelovati na povećan unos Na-iona u adsorpcijskom kompleksu tla. Najintenzivnijem onečišćenju bit će izložene poljoprivredne površine uz planiranu prometnicu. S obzirom da je predviđena izgradnja zatvorenog sustava kolničke odvodnje s pročišćavanjem, utjecaj na tlo i poljoprivredu bit će zanemariv.

Utjecaji na **bioraznolikost** tijekom pripreme i izgradnje te korištenja procijenjeni su za svaku od tri faze izgradnje. Tijekom izgradnje doći će do trajnog zauzeća staništa (primorske, termofilne šume i šikare medunca, eumediteranski i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice, antropogeno uvjetovani maslinici) na kojima obitavaju strogo zaštićene vrste leptira, kornjaša, puževa, vodozemaca, gmazova, ptica, malih sisavaca, ali i velike zvijeri poput vuka (šest vrsta strogo zaštićenih beskralježnjaka, devet vrsta ugroženih i strogo zaštićenih vrsta gmazova i vodozemaca, osam rijetkih i ugroženih vrsta ptica, deset vrsta strogo zaštićenih sisavaca i tri strogo zaštićene biljne vrste: izverugana gromotulja (*Aurinia sinuata*), zidni lanilist (*Cymbalaria muralis* ssp. *visianii*), buhač (*Tanacetum cinerariofolium*)). Doći će i do uznemiravanja faune uslijed buke, vibracija, svjetlosnog onečišćenja i emisije čestica prašine. Ovaj će kratkotrajni utjecaj biti manje izražen u području izgradnje čvora na DC8, dok će na području izgradnje spojne ceste ovi utjecaji biti značajno negativni ako će se radovi izvoditi u vrijeme najveće reproduktivne aktivnosti životinja. Zato je radove krčenja vegetacije za potrebe stvaranja koridora potrebno provoditi u skladu sa propisanim mjerama zaštite. Na taj će se način zaštititi populacija ptica, kao i populacija sisavaca, a posebno vuka. Zbog miniranja očekuje se i negativan utjecaj na funkcionalnost obližnjeg zelenog mosta Osmakovac koji na širem području predstavlja glavnu mogućnost komuniciranja populacije vuka s obje strane autoceste A1. Zbog navednog su propisane mjere zaštite i program praćenja. Zbog blizine speleološkog objekta Golubinka kod Vučevice tijekom gradnje tunela potrebno je koristiti tehnike miniranja koje uzrokuju najmanje vibracije tla. Također, za vrijeme miniranja, zbog geologije područja obuhvata planiranog zahvata moguć je nailazak na speleološki objekt (špilja, jama, ponor, kaverna) pri čemu je potrebno zaustaviti radove u neposrednoj blizini i o tome izvijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode. Tijekom korištenja također će biti prisutni utjecaji buke, svjetlosnog onečišćenja kao i opasnost kolizije životinja s vozilima, s obzirom da će

novooizgrađena prometnica uzrokovati trajnu fragmentaciju staništa za gmazove i sisavce. Ovi se utjecaji mogu umanjiti osiguravanjem prolaza za životinje na svakih 500 m u području planirane prometnice od oko km 0+613 do oko km 4+640 te održavanjem područja uz prometnicu na način da se redovito uklanja gusta vegetacija koja bi životinjama mogla služiti za hranjenje i sakrivanje što bi doprinijelo neočekivanim izlijetanjima životinja na cestu i time uzrokovalo nepoželjnu koliziju. Isto tako, potrebno je pravovremeno uklanjati uginule životinje s prometnice kako ne bi došlo do skupljanja strvinara, što bi dodatno povećalo opasnost od kolizije. Tijekom korištenja, odnosno tijekom odvijanja prometa nužno je pratiti učestalost i distribuciju eventualnih stradavanja životinja (ptica, sisavaca i gmazova) od prometa te prema potrebi osigurati dodatne mjere zaštite. Tijekom korištenja može doći do stradavanja ptica uslijed kolizije s bukobranima ako budu izgrađeni kao prozirni.

Lokacija zahvata nalazi se unutar područja ekološke mreže - Područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora. Ciljne vrste navedenog POP područja su sljedeće: jarebica kamenjarka (*Alectoris graeca*), primorska trepteljka (*Anthus campestris*), suri orao (*Aquila chrysaetos*), ušara (*Bubo bubo*), leganj (*Caprimulgus europaeus*), zmijar (*Circaetus gallicus*), eja strnjarija (*Circus cyaneus*), vrtna strnadica (*Emberiza hortulana*), sivi sokol (*Falco peregrinus*), ždral (*Grus grus*), voljić maslinar (*Hippolais olivetorum*), rusi svračak (*Lanius collurio*), sivi svračak (*Lanius minor*), ševa krunica (*Lullula arborea*) i škanjac osaš (*Pernis apivorus*). Kroz Glavnu ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu sagledani su utjecaji na navedene ciljne vrste ptica.

Kako bi se utvrdila prisutnost ciljnih vrsta ptica POP područja HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora na užem i širem području planiranog obuhvata zahvata te ustanovio način korištenja staništa od strane istih vrsta, a posebno onih osjetljivih na uznemiravanje i koliziju, 2019. godine provedeno je istraživanje ornitofaune. Temeljem rezultata provedenog istraživanja ornitofaune utvrđeno je sljedeće: utjecaj samostalnog planiranog zahvata prihvatljiv je za svaku pojedinu ciljnu vrstu ekološke mreže uz pridržavanje propisanih mjera, a istraživanje je potvrdilo važnost užeg i šireg područja planiranog obuhvata zahvata za ciljne vrste ptica - leganj (*Caprimulgus europaeus*), sova ušara (*Bubo bubo*), sivi sokol (*Falco peregrinus*) i jarebica kamenjarka (*Alectoris graeca*).

Provedenim istraživanjem zabilježeno je 48 jedinki vrste jarebica kamenjarka, a uže područje zahvata potvrđeno je kao važno stanište za navedenu vrstu. Ukupni gubitak povoljnog staništa za jarebicu kamenjarku manji je od 0,5 % ukupne površine povoljnog staništa na području ovog područja ekološke mreže te se zato uz pridržavanje propisanih mjera u toku izgradnje prometnice ne očekuje značajno negativan utjecaj planirane prometnice kako u toku izgradnje tako i u fazi korištenja. Osim jarebice kamenjarke zabilježeni su leganj i sova ušara kao i preleti sivog sokola, a istraživanjem je potvrđena važnost šireg područja obuhvata zahvata za lov sivog sokola i sove ušare. Gubitak površine za lov i hranjenje ovih vrsta manji je od 0,5 % te se zato ne očekuje značajno negativan utjecaj planirane prometnice na navedene vrste. Također, intenzitet negativnog utjecaja na ove dvije vrste za vrijeme izgradnje i korištenja planirane prometnice umanjit će se primjenom propisanih mjera ublažavanja utjecaja. Istraživanjem je utvrđeno da se leganj na predmetnom području koristi staništima koja se nalaze bliže naseljima te je izračunato da će gubitak takvih staništa (trasa prometnice i utjecaj buke prometnice na ponovno zauzeće staništa) u odnosu na površinu takvih staništa na području cijelog područja ekološke mreže iznositi manje od 0,5 %. Prema navedenom, uz pridržavanje mjera ublažavanja utjecaja ne očekuje se značajno negativan utjecaj planirane prometnice u procesu izgradnje i korištenja. Provedenim istraživanjem je zabilježeno i nekoliko jedinki primorske trepteljke, rusog svračka, ševe krunice, sivog svračka i voljića maslinara, dok nisu zabilježene jedinke vrtno strnadice. Gubitak staništa za ciljne vrste pjevice iznosi manje od 1 % pogodnih staništa unutar

ovog područja ekološke mreže za ove vrste te se zato utjecaj izgradnje i korištenja uz pridržavanje propisanih mjera ublažavanja utjecaja ne smatra značajnim. Provedenim istraživanjem zabilježen je prelet orla zmijara koji za lov koristi područje sjeverno od autoceste A1 te se zato, uz pridržavanje mjera ublažavanja utjecaja, ne očekuje negativan utjecaj na ovu vrstu. Provedenim istraživanjem nisu zabilježene sljedeće vrste: suri orao, eja srnjarica, škanjac osaš i ždral. Mogućnost ponovnog nastanjivanja surog orla procijenjena je kao niska te su u skladu s tim propisane mjere ublažavanja. Uz pridržavanje propisanih mjera ublažavanja i program praćenja, ocijenjeno je da planirani zahvat neće imati značajan negativni utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost ovog područja ekološke mreže.

Na udaljenosti od 470 m od najbližeg dijela zahvata nalazi se Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000031 Golubinka kod Vučevice. Navedeno područje uvršteno je u ekološku mrežu zbog očuvanja ciljnog stanišnog tipa 8310 špilje i jame zatvorene za javnost, koji predstavlja tipski lokalitet za vrstu *Haplotropidius taxi novaki*, a područje predstavlja i stanište važno za vrste *Alpioniscus spp.* i *Troglohyphantes spp.* Kroz Glavnu ocjenu sagledani su utjecaji na navedeni stanišni tip.

Utjecaji na ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost tijekom izgradnje, uz poštivanje propisanih mjera ublažavanja, ocijenjeni su kao neutralni. Naime, prilikom probijanja tunela i miniranja stijena doći će do kratkotrajne pojave buke i širenja vibracija. Vibracije uslijed probijanja tunela mogu imati utjecaj na integritet špilje, što ovisi o udaljenosti trase od špilje, sastavu i homogenosti stijenske mase. Iako su speleološki objekti s obzirom na svoju starost (vrijeme postanka) generalno stabilne formacije propisane su odgovarajuće mjere zaštite kako bi se mogućnost negativnog utjecaja svela na najmanju moguću razinu. Također, samo miniranje će se provoditi po najvišim standardima zbog blizine autoceste A1. Tijekom korištenja nisu prepoznati značajni negativni utjecaji na ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost. Slijedom navedenog ocijenjeno je da planirani zahvat uz primjenu mjera ublažavanja utjecaja neće imati značajan negativni utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost ovog područja ekološke mreže.

Na udaljenosti od oko 2,6 km od lokacije zahvata nalazi se Područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001363 Zaleđe Trogira. Jedna od ciljnih vrsta ovog područja ekološke mreže je veliki potkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*). Kako je veliki potkovnjak vrsta koja može koristiti lovna staništa na udaljenosti 14 km od kolonija, kroz Glavnu ocjenu sagledani su utjecaji i na ovu vrstu.

Za vrijeme izvođenja radova prepoznat je mogući utjecaj zauzeća i fragmentacije lovnog staništa za ciljnu vrstu šišmiša veliki potkovnjak (POVS područje HR2001363 Zaleđe Trogira). Stoga je 2019. godine provedeno istraživanje s ciljem utvrđivanja prisutnosti vrste i načina korištenja staništa. Provedenim istraživanjem nije zabilježena aktivnost vrste veliki potkovnjak na području planiranog zahvata, a istraživanje je također pokazalo da staništa na području planiranog zahvata nisu ključna lovna staništa za ovu vrstu. Utvrđeno je da su mogući eventualno umjereni negativni utjecaji na manji broj jedinki, a oni se mogu ublažiti primjenom propisanih mjera. Tijekom radova doći će do emisije buke, prašine, ispušnih plinova, vibracija i svjetlosnog onečišćenja, što može imati negativan utjecaj na velikog potkovnjaka u obliku uznemiravanja i degradacije staništa. Uznemiravanju će doprinijeti rad strojeva, kretanje vozila i prisutnost ljudi, a moguće je i stradavanje šišmiša pri kretanju radnih vozila i strojeva. Navedeni utjecaji su privremenog karaktera, a većina njih neće biti prisutna u vrijeme aktivnosti šišmiša jer se radovi uglavnom odvijaju danju. Utjecaji se stoga ne smatraju značajnima, a predloženim mjerama ublažavanja mogu se svesti na najmanju moguću razinu. Tijekom korištenja, umjetna rasvjeta uz prometnicu i svjetla vozila mogla bi imati odvrćajući učinak na velikog potkovnjaka. Ipak, s obzirom na blizinu naselja s već prisutnom rasvjetom i prisutnost staništa koja nisu ključna za

hranjenje velikog potkovnjaka, kao i činjenicu da se oko 2,5 km zahvata nalazi u tunelu ovaj utjecaj se ne smatra značajnim, a može se dodatno ublažiti primjenom mjera.

Zaključno, uz provedbu propisanih mjera ublažavanja i provođenjem programa praćenja u postupku ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, ocijenjeno je da planirani zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost ovog područja ekološke mreže.

Utjecaja obuhvata planiranog zahvata na **zaštićena područja** neće biti s obzirom na udaljenost zahvata od okolnih zaštićenih područja. Najbliže zaštićeno područje je spomenik parkovne arhitekture – botanički vrt Ostrog u Kaštel Lukšiću udaljen 0,6 km južno od planirane trase. Na udaljenosti od 0,9 km južno od planiranog obuhvata nalazi se i Spomenik parkovne arhitekture Park Vitturi u Kaštel Lukšiću.

Utjecaji na **šume i šumarstvo** tijekom izgradnje očituju se ponajprije u trajnom gubitku površina pod šumom izravnim zaposjedanjem šumsko-proizvodnih površina. Navedeno se odnosi na pretpostavljeni radni pojas prometnice širine 40 m (20+20 m) te površinu planiranog COKP-a, a iznosi oko 7,7 ha. Također, moguća su dodatna krčenja radi izgradnje prilaznih putova gradilištu, a procijenjen je gubitak od oko 1 ha, i to uglavnom vrlo rijetke šikare. Ukupna vrijednost općekorisnih funkcija šuma koje se gube je nisko ocijenjena, ponajviše iz razloga što zbog gradnje tunela neće doći do značajnog gubitka šumskih površina. Temeljem Mjerila za procjenu opasnosti od šumskog požara, na dijelu trase od stacionaže 3+500 do stacionaže 4+000 prepoznat je vrlo veliki stupanj ugroženosti, a na dijelovima trase od stacionaže 2+150 do stacionaže 2+700 i od stacionaže 7+500 do kraja trase veliki stupanj ugroženosti šuma od požara, zbog čega prilikom izvođenja radova posebnu pažnju treba posvetiti mjerama zaštite od požara. Negativni utjecaji koji se mogu pojaviti tijekom izgradnje odnose se na: zahvaćanje površine koja je veća od planirane, eroziju tla usljed krčenja šumske i nestanka prizemne vegetacije (pojačan rizik od erozije prepoznat je na dijelovima trase od stacionaže 0+500 do stacionaže 3+250 te od stacionaže 5+500 do stacionaže 7+500, dok je vrlo veliki rizik prepoznat na dijelu trase od stacionaže 3+250 do stacionaže 5+500), fragmentaciju šumskih ekosustava (ostavljanje malih/uskih površina šumskih sastojina nakon prosijecanja trase), oštećivanje rubova šumskih sastojina teškom mehanizacijom i otvaranje novih šumskih rubova u područjima radnog pojasa, pojavu šumskih štetnika i bolesti drveća uslijed ostavljene posječene drvne mase te ekscesne situacije koje se mogu pojaviti tijekom radova, a rezultiraju onečišćenjem okoliša. Tijekom korištenja doći će do povećanja ugroženosti šuma od požara uslijed indirektnih negativnih utjecaja kao posljedica povećanog antropogenog pritiska na šumski ekosustav, ali uz primjenu mjera zaštite šuma od požara negativni utjecaji smatraju se prihvatljivima. Nekontrolirani događaji koji se mogu pojaviti uslijed korištenja, a rezultiraju onečišćenjem okoliša, prvenstveno šumskog tla, posredno mogu dovesti do fiziološkog slabljenja šumskog drveća u blizini buduće prometnice.

Struktura šuma na području zahvata manje je vrijedna s gospodarskog gledišta jer šikara i makija čine više od 60 % površine koja se gubi, dok ostatak površine čini panjača hrasta medunca i neobraslo proizvodno i neproizvodno te neplodno zemljište (prometnice ili krš). Šume na predmetnom području uglavnom su zaštitne namjene, odnosno primarna im je uloga zaštita tla od erozije. Budući da se zaštitne šume većinom nalaze iznad planiranog tunela „Kozjak“, odnosno izvan zone utjecaja i radnog pojasa prometnice, zaključuje se da je utjecaj prihvatljiv, uz poštivanje propisanih mjera.

Na području obuhvata zahvata ustanovljena su sljedeća **lovišta**: državno otvoreno lovište XVII/5-Kozjak, županijsko otvoreno lovište XVII/109 - Kaštela i županijsko otvoreno lovište XVII/163 – Bristovac-Vlake. Glavne vrste divljači koje obitavaju u predmetnim lovištima su: muflon, svinja divlja, zec obični, fazan obični i jarebica kamenjarka grivna. Izvođenje radova na

predmetnom zahvatu uzrokovat će migraciju pojedih vrsta **divljači** na području i u neposrednoj blizini trase, posebice krupne divljači i to prvenstveno svinje divlje i srne obične koje u navedenom području ima malo. Pri tome će utjecaj izvođenja radova na krupnu, kao i na sitnu divljač biti izraženiji na dijelu između Kaštela i planine Kozjak, odnosno od čvora s državnom cestom DC8 do početka tunela, jer je na tim mjestima pogodno stanište za razvoj i obitavanje ovih vrsta divljači. Zbog migracije divljači i sužavanja njezinog životnog prostora postoji mogućnost da će posredno doći do nešto većih šteta na poljoprivrednim kulturama na mjestima koja nisu u blizini izvođenja radova. Navedeni utjecaj najviše će se odraziti u zajedničkom otvorenom lovištu XVII/109 – „Kaštela“. Lovoovlaštenike će se obavijestiti o periodu izvođenja radova u njihovom lovištu te dogovoriti naknadu za lovnogospodarske i lovnotehničke objekte koje će eventualno trebati ukloniti ili preseliti ukoliko se neki od njih nalaze u blizini trase. Lovnogospodarski objekti u svojoj namjeni i funkciji moraju i dalje biti postavljeni na sličnom području lovišta, udaljeni oko 300 metara od trase da se divljač ne bi privlačila u neposrednu blizinu prometnice. Zbog izgradnje prometnice, izravnim zaposjedanjem zemljišta doći će do gubitka lovnoproduktivnih površina. Najveći gubitak od 36,61 ha pretrpjet će zajedničko otvoreno lovište broj: XVII/109 – Kaštela. Tijekom korištenja utjecaj na divljač i lovstvo će se prvenstveno odraziti u smislu uznemiravanja divljači zbog prometa i buke vozila. Osim toga, povećava se mogućnost naleta vozila na divljač i stradavanje divljači, kao i uzrokovanje materijalne štete na vozilima. Mogući gubici jedinki divljači prisutni su u stradavanju uslijed kretanja/migracija koje će biti otežano tijekom izgradnje i nakon izgradnje. Provedba lovnog turizma bit će otežana. Otežano kretanje divljači staništem bit će do usvajanja novih migratornih putova (iznad tunela, zona vijadukta i dr.). S obzirom da je gubitak lovnoproduktivnih površina najveći u lovištu Kaštela ovaj negativni utjecaj najviše će se odraziti upravo u tom lovištu. Ukoliko na navedenoj prometnici naleti vozila na divljač budu učestali, potrebno je uz rub prometnice postaviti plašila koja prilikom prolazanja vozila stvaraju svjetlosnu barijeru i odvrćaju divljač od njezina prelaska. Nesumnjivo je da će prometnica nakon izgradnje utjecati na svu divljač, zbog čega će nakon izgradnje biti potrebno određeno vrijeme za uspostavljanje normalnih odnosa između staništa i divljači koja obitava u njemu.

Utjecaj koji će planirana prometnica imati na strukturalna obilježja **krajobraza** šireg i užeg područja zahvata, odrazit će se kroz promjene u fizičkoj strukturi i vizualnoj percepciji krajobraza promatranog područja. Ovisno o obilježjima i kvalitetama područja kojim prometnica prolazi, razlikovat će se i utjecaj zahvata. Planirani zahvat imat će nepoželjne utjecaje na prirodnu morfologiju terena, budući da će trasa ovim područjem prolaziti u obliku usjeka i nasipa zbog čega će ujedno doći do negativnih vizualnih utjecaja. Izgradnjom nove strukture, također će doći do promjena u percepciji krajobraza promatranog područja. Prolaskom trase preko poljoprivrednih površina doći će do prenamjene i nepovratnog gubitka njihovih dijelova, kao i do narušavanja njihovog oblika i strukture usitnjavanjem i presijecanjem. S obzirom da je prostorni uzorak navedenih površina široko rasprostranjen te dominira čitavim područjem, prolazak prometnice uzrokovat će lokalne izmjene, ali to neće utjecati na cjelinu poljoprivrednog uzorka na širem području. Predmetni zahvat će ponegdje biti vidljiv s priobalnih dijelova (naselja i prometnice) te će u potpunosti biti vidljiv s mora. Međutim, zbog velike udaljenosti zahvata od pučine (udaljenost je oko 3 km) uz provođenje mjera zaštite vizualni utjecaj s mora smatra se prihvatljivim. Navedene utjecaje moguće je ublažiti predviđanjem zaštitnog zelenog pojasa i sanacijom pokosa u okviru projekta krajobraznog uređenja, kojim bi se postiglo djelomično vizualno zaklanjanje i uklapanje trase u okolni krajobraz te se planirani zahvat može smatrati prihvatljivim za krajobraz uz obavezno provođenje predloženih mjera zaštite. Utvrđeno je kako trasa na tri lokacije prelazi preko suhozida čija krajobrazna matrica predstavlja i zaštitu od erozije te čiju strukturu treba maksimalno očuvati. Trasa na dvije lokacije (oko stacionaža 0+800



i 3+800) prolazi okomito, rubnim dijelom suhozida. Između stacionaža 3+500 i 3+700 trasa je položena paralelno sa slojnicama i prolazi sjevernim dijelom površine na kojoj se nalaze terase sa suhozidima. S obzirom na prostorni raspored suhozida u širem okruženju te položaj trase, uz primjenu mjere zaštite koja se odnosi na smanjenje radnog pojasa na predmetnim lokacijama utjecaj na strukturne i vizualne kvalitete krajobraza ocjenjuje se prihvatljivim.

Gradnjom prometnice i tunela kroz Kozjak s aspekta **kulturno-povijesne baštine** su direktno ugrožena dva antička nalazišta kod potoka Topol (oko 100 m južno od stacionaže 0+500) i na položaju Sibovica (km 0+150 oko 30 m južno od trase). Oba lokaliteta su u zoni agera antičke Salone, a na položaju Sibovica je očuvana linija jednog karda. Predložene su mjere zaštite koje uključuju zaštitna arheološka istraživanja i nadzor. Preporučuje se očuvanje trase starog puta, a zahvat je potrebno projektirati na način da što manje utječe na kulturni krajolik južnih padina Kozjaka, a posebno na dio južno od arheološke zone Lažani.

Tijekom izgradnje u okolišu će se javljati **buka** kao posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja te teretnih vozila vezanih za rad gradilišta. Zaštita od buke će se ostvariti kroz organizaciju gradilišta te korištenjem malobučnih građevinskih strojeva i uređaja. Bučne radove treba organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći. Ukoliko se ukaže potreba za izvođenje građevinskih radova tijekom noćnog razdoblja, potrebno je provoditi mjerenje buke u vanjskom prostoru ispred bukom gradilišta najugroženijih stambenih objekata. Provedena računaska analiza pokazala je da očekivana razina buke tijekom korištenja prometnice prelazi dopuštenu vrijednost na nekoliko referentnih točaka tijekom noćnog razdoblja te će na pojedinim dionicama biti potrebno poduzeti mjere za smanjenje buke u okolišu. Predviđeno je postavljanje barijera za zaštitu od buke duž vanjskog ruba bankine kojima će se na referentnim točkama ostvariti potrebno smanjenje buke uz štićene objekte. Točne dimenzije i pozicije barijera definirat će se u projektu zaštite od buke.

Nakon puštanja prometnice u promet treba provesti mjerenje buke na kritičnim točkama imisije prema glavnom projektu zaštite od buke.

Tijekom izgradnje nastajat će manje količine **otpada** na gradilištu (otpadna ulja i otpad od tekućih goriva, otpadna ambalaža, građevinski otpad, komunalni otpad i dr.) koje će se predavati ovlaštenoj osobi sukladno propisu o održivom gospodarenju otpadom. Tijekom izvođenja radova odnosno do završetka radova na gradilištu, izvođač radova dužan je postupati s građevnim otpadom u skladu s propisom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest, a što uključuje odgovarajuće skladištenje, evidenciju, predaju građevnog otpada ovlaštenoj osobi ili osobi koja upravlja odgovarajućim reciklažnim dvorištem. S obzirom da se radi o manjim količinama otpada koje će se moći zbrinuti unutar postojećeg sustava gospodarenja otpadom te uz pretpostavku da će se na gradilištu odgovarajuće postupati s otpadom, ne očekuje se značajan negativni utjecaj na okoliš od nastanka otpada tijekom izvođenja građevinskih radova. Tijekom korištenja očekuju se manje količine otpada s cestovnih objekata odvodnje tj. separatora ulja i masti, a koji se prema propisu o katalogu otpada mogu svrstati pod grupu otpada 13 Otpadna ulja i otpad od tekućih goriva (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19), podgrupu 13 05 Sadržaj iz separatora ulje/voda. Radi se o manjim količinama otpada koje će se moći zbrinuti unutar postojećeg sustava gospodarenja otpadom putem ovlaštene osobe sukladno propisu o održivom gospodarenju otpadom te se slijedom navedenog ne očekuje značajan negativni utjecaj na okoliš od nastanka otpada tijekom korištenja zahvata.

Tijekom izgradnje nastat će oko 530 000 m<sup>3</sup> **materijala iz iskopa** na trasi i na čvoru DC8 te oko 342 000 m<sup>3</sup> kod iskopa tunela (ukupno 872 000 m<sup>3</sup> materijala od iskopa). Materijal od

iskopa dijelom će se iskoristiti za izgradnju prometnice, i to oko 150 000 m<sup>3</sup> za izradu nasipa. Višak materijala iz iskopa (oko 722 000 m<sup>3</sup> viška iskopa), a koji se prema projektnoj dokumentaciji ne ugrađuje u obuhvatu te građevine i koji sukladno odredbama propisa o rudarstvu predstavlja mineralnu sirovinu zbrinut će se u skladu s propisom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova. Predstavlja li iskop mineralnu sirovinu ustanovit će se na temelju uzoraka dobivenih prigodom geomehaničkog ispitivanja tla, a sve u skladu s propisom o rudarstvu. Humusni sloj kod iskopa zasebno će se deponirati unutar trase zahvata i ako je moguće vratiti kao površinski sloj te iskoristiti za uređenje pokosa i zelenog pojasa ili za potrebe krajobraznog uređenja.

Tijekom izgradnje mjesta rada, prostora i prolaza na gradilištu moraju imati dovoljno primjerene umjetne rasvjete u slučaju rada noću i kada prirodno dnevno svjetlo nije dostatno te se s obzirom na to očekuje utjecaj svjetlosnog onečišćenja na okolni prostor, prije svega na stanovništvo koje obitava u neposrednoj blizini južnog dijela zahvata. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja tijekom korištenja predstavlja promjenu razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovanu emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti koja mogu štetno djelovati na ljudsko zdravlje, ometati život životinja te narušavati sliku noćnog krajobraza i dr. Da bi se promet noću odvijao što sigurnije potrebno je izgraditi rasvjetu u zonama svih čvorišta, križanja, COKP-a i portalnih građevina tunela, kao i u samom tunelu. U daljnjim razinama projektne dokumentacije razmotrit će se eventualna potrebna rasvjeta na još nekim dijelovima prometnice. Uz pretpostavku da će tijekom daljnje razrade projektne dokumentacije način rasvjetljavanja, uvjeti i najviše dopuštene razine intenziteta svjetla, rasvjetljenosti, svjetline i raspršenja na otvorenom biti projektirani i izvedeni sukladno propisu o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata od svjetlosnog onečišćenja niti ugrožavanje sastavnica okoliša i kvalitete življenja sadašnjih i budućih naraštaja.

Utjecaj na **naselja, stanovništvo i zdravlje ljudi** tijekom izgradnje ovisi o udaljenosti gradilišta od naselja, a manifestira se pojavom buke i vibracija od rada građevinskih strojeva na gradilištu te pojavom prašine ili blata na prometnicama uslijed dopreme i manipulacije građevinskim materijalima. Tim utjecajima će biti podložna naselja najbliža trasi prometnice. Negativni utjecaji tijekom izgradnje vezani za sigurnost prometa su neizbježni. S obzirom na gospodarsku strukturu područja, u kojoj je naglašena poljoprivredna djelatnost, potrebno je istaknuti problem pristupa do obradivih površina, koji će tijekom izgradnje zahvata biti donekle otežan. Navedeni utjecaji privremenog su karaktera. Izgradnjom prometnice trajno će se prenamijeniti poljoprivredno zemljište koje se obrađuje, što predstavlja indirektan utjecaj na stanovnike koji su vlasnici tog zemljišta, a za čije izvlaštenje će stanovnici primiti naknadu. Od pozitivnih utjecaja očekuje se povećanje zaposlenosti, u slučaju da nositelj zahvata dodatno angažira lokalno stanovništvo ili izvođače. Tijekom korištenja očekuje se pozitivan utjecaj na stanovništvo na širem području okruženja i to prvenstveno u smislu bolje prometne povezanosti koja će se postići izgradnjom iste. Nadalje, izgradnjom i korištenjem predmetne prometnice očekuje se pozitivan utjecaj na gospodarstvo (turizam i turističke kapacitete) i aktiviranje planirane gospodarske zone na području Vučevice, a čime bi se isto tako rasteretila priobalna naselja te stvorili novi prostorni resursi uz obalu. Također, spojna cesta, koja prolazi uglavnom neizgrađenim područjem (i dijelom u tunelu) će preuzeti dio prometa koji trenutno preko čvorova Prgomet i Dugopolje prolazi naseljenim područjem te završava na državnoj cesti DC8 čime će posljedično doći do izmještanja prometa na ovim prometnicama. Izgradnjom novog spoja smanjit će se duljina putovanja, a u manjoj mjeri i vrijeme putovanja što će u konačnici poboljšati kumulativne učinke emisija onečišćujućih tvari u zrak, kao i smanjenja razine buke.

Tijekom izgradnje gradilišni promet koristit će postojeću mrežu prometnica i poljskih puteva na području Grada Kaštela i Općine Klis, ovisno o mjestu izvođenja radova te lokaciji nalazišta materijala i odlagališta te će se s obzirom na to utjecaj građenja očitovati kroz utjecaj na prometne tokove i postojeće prometnice. Za potrebe kretanja vozila, stojeva i ostale gradilišne mehanizacije na nepristupačnom terenu, postoji mogućnost izgradnje privremenih gradilišnih prometnica. Izgradnjom prometnice na pojedinim postojećim prometnicama predviđena je rekonstrukcija u području križanja sa predmetnim zahvatom te izvedba objekata (nadvožnjaka „Nakide 1“ i „Nakide 2“, prolaza ispod vijadukta „Vlačine“ i vijadukta „Gaj“ te dva propusta). Idejnim rješenjem predviđena je rekonstrukcija ukupno 11 postojećih prometnica. Na tim lokacijama, u daljnim fazama projektiranja, definirat će se način vođenja prometa odnosno elementi privremene regulacije prometa. Sve ceste koje su predviđene kao putni prijelazi ili prolazi predviđeno je urediti (rekonstruirati tlocrtno i visinski, proširiti, ojačati kolničku konstrukciju). S obzirom na ukupni broj čvorišta, prijelaza i prolaza u odnosu na duljinu spojne ceste očekuje se da će u potpunosti biti osigurana nesmetana komunikacija između naselja i poljoprivrednih parcela koji će izgradnjom spojne ceste biti prostorno podijeljeni. Sve prometnice koje eventualno budu oštećene gradilišnim prometom (oštećenja kolnika, nanosi blata, prašine i sl.), nakon izgradnje spojne ceste izvođač će dovesti u prvobitno stanje te se s obzirom na to ne očekuje negativni utjecaj na iste. Tijekom korištenja očekuje se pozitivan utjecaj na prometne tokove i postojeću prometnu mrežu. Pri navednom je bitno napomenuti kako je predmetni zahvat prva faza cjelovitog prometnog rješenja pristupa splitske aglomeracije na autocestu čime bi tranzitni i izvorišno-ciljni promet bio izravno usmjeren na autocestu, dok bi gradske prometnice bile rasterećene i korištene većim dijelom za lokalni promet. Predmetni zahvat tek povezivanjem s trajektnom lukom Split (Gradska luka) omogućio bi usmjeravanje tranzitnog prometa izravno prema odredištu, bez miješanja s gradskim prometom, čime bi se ostvarilo maksimalno rasterećenje prometa na postojećoj cestovnoj mreži, pa tako i na DC8.

Zahvat će se izgraditi u skladu s prostorno-planskim dokumentima i uklopiti u postojeće i planirane **infrastrukturne objekte i vodove** te se ne očekuje negativan utjecaj na iste. Sve instalacije presječene trasom bit će potrebno zaštititi i/ili izmjestiti prema ishodenim posebnim uvjetima građenja javnopravnih tijela. Očekuje se da je utjecaj na instalacije komunalne infrastrukture prihvatljiv uz poštivanje uvjeta nadležnih javnopravnih tijela u daljnjim fazama izrade projektne dokumentacije. Prije početka radova izvođač je dužan pravovremeno obavijestiti sva javna poduzeća vlasnike instalacija o izvođenju radova u blizini njihovih instalacija na terenu, kako bi predstavnici istih poduzeća mogli dati točne podatke o položaju svojih instalacija i označiti ih na terenu te provoditi stručni nadzor nad izvođenjem radova u koridorima navedenih instalacija. Prije početka radova potrebno je posebnim probnim iskopima na svim kritičnim mjestima postojećih instalacija odrediti njihov točan položaj i dubinu te ih vidljivo označiti. Ukoliko tijekom izvođenja radova dođe do oštećenja instalacija, a uslijed nepridržavanja gore navedenog, izvođač radova je obavezan provesti sanaciju oštećene instalacije o svom trošku.

Tijekom pripreme i izgradnje mogući su **nekontrolirani događaji** vezani uz nepravilnu organizaciju gradilišta. Uz pretpostavku projektiranja i građenja u skladu s pravilima struke i zakonskom regulativom, s obzirom na relativno nisku učestalost nekontroliranih događaja, rizik od nekontroliranih događaja je ocijenjen prihvatljivim. Najveći utjecaj na okoliš tijekom korištenja predstavljaju nekontrolirani događaji (sudari, izlijetanje i prevrtanje vozila, izlijevanje nafte i naftnih derivata i drugih štetnih tvari u okoliš) pri kojima može doći do onečišćenja. U slučaju nekontroliranog događaja s obzirom na površinske vode najveća opasnost prijeti ukoliko se akcident dogodi u vrijeme jačih padalina. Budući da cesta prolazi kroz IV. zonu zaštite

vodocrpilišta projektiran je zatvoreni sustav odvodnje kolničkih voda sa pročišćavanjem na separatoru ulja i masti prije ispuštanja u recipijent te je s obzirom na to rizik od onečišćenja voda i tla minimaliziran.

Procijenjen je i **kumulativan utjecaj** razmatranog zahvata s utjecajima drugih postojećih ili planiranih zahvata čije se područje utjecaja preklapa s područjem utjecaja predloženog zahvata, a koji bi mogli pridonijeti kumulativnom utjecaju zahvata na pojedine sastavnice okoliša. Razmatrani su utjecaji s planiranim linijskim infrastrukturnim objektima koji emitiraju istovrsne ili slične utjecaje (ceste, željeznice) te zahvati koji bi mogli imati kumulativan utjecaj na gospodarstvo i stanovništvo (gospodarska zona Vučevica). Šire područje zahvata ispresijecano je mrežom prometnica koje povezuju autocestu A1 sa državnom cestom DC8, odnosno priobalnim područjem urbane aglomeracije Split. Od poprečnih veza koje spajaju A1 sa DC8 treba izdvojiti županijsku cestu ŽC6098 te državnu cestu DC1 od čvora Dugopolje do rotora Bilice. Predmetni zahvat predstavljat će dodatnu poprečnu vezu te se nalazi između ranije navedenih prometnica.

Ovakvim smještajem prepoznat je kumulativni utjecaj na fragmentaciju staništa, divljač i lovstvo te faunu, a s obzirom da će izgradnjom zahvata doći do dodatne fragmentacije staništa i mogućnosti stradavanja divljači i ostalih vrsta faune na predmetnom području. Kumulativni utjecaj na fragmentaciju staništa i mogućnost stradavanja vrsta prilikom prelaska prometnice u etapi 3 umanjen je s obzirom da u ovom dijelu trasa prolazi tunelom. U etapi 1 izražen je kumulativni utjecaj s postojećom željezničkom prugom i državnom cestom DC8. Uzimajući u obzir da se predmetna etapa nalazi u urbaniziranom području, kumulativni utjecaj na fragmentaciju staništa, faunu, divljač i lovstvo nije značajan. U etapi 2 kumulativni utjecaj na navedene sastavnice okoliša umanjen je s obzirom da su projektom predviđeni vijadukti i ostali mali prijelazi/prolazi ispod prometnice koji mogu poslužiti i kao prijelazi za životinje, a dodatno su propisane mjere zaštite kojima se omogućava izgradnja prijelaza za male i srednje velike životinje.

Kumulativan utjecaj na tlo i poljoprivredu predstavlja trajna prenamjena svih površina na kojima jesu ili će se izgraditi objekti uslijed čega će ta zemljišta trajno izgubiti svoju primarnu funkciju. Taj kumulativni utjecaj nije vezan za specifičnu prirodu zahvata, već jednostavno predstavlja zauzeće prostora (zemljišta) izgradnjom novih objekata. Druga vrsta utjecaja odnosi se na emisije štetnih tvari u tlo te je najizraženija na mjestima gdje uz planiranu prometnicu prolazi neki drugi infrastrukturni objekt. Kumulativni utjecaj zahvata s planiranim zahvatima prisutan je uslijed krčenja vegetacije kojim se može uzrokovati erozija tla. Predmetni utjecaj moguće je umanjiti ili sasvim izbjeći primjenom mjera zaštite. Također je prisutan kumulativni utjecaj s drugim infrastrukturnim zahvatima u smislu fragmentacije poljoprivrednih površina. S obzirom da su analizom samostalnih utjecaja prepoznate lokacije poljoprivrednih parcela od stacionaže 0+000 do stacionaže 0+400, ovi utjecaji najznačajniji su u etapi 1 gdje se uz predmetni zahvat (čvor) nalazi državna cesta DC8.

Procjenjuje se da će planirani zahvat imati pozitivan utjecaj na razvoj gospodarskih djelatnosti šireg područja kao posljedica prometnog rasterećenja postojeće prometne infrastrukture te bolje prometne povezanosti. Također je prepoznat pozitivan kumulativan utjecaj s gospodarskom zonom Vučevica, a s obzirom da će izgradnja zahvata omogućiti bolju povezanost obalnog pojasa s predmetnom gospodarskom zonom čime će se stvoriti mogućnost premještanja sadržaja s obalnog pojasa. Isto će rezultirati otvaranjem prostornih potencijala za druge sadržaje.

Također, prometnica koja prolazi uglavnom neizgrađenim područjem (i dijelom u tunelu) će preuzeti dio prometa koji trenutno preko čvorova Prgomet i Dugopolje prolazi naseljenim područjem te završava na državnoj cesti DC8 čime će posljedično doći do izmještanja prometa na ovim prometnicama. Izgradnjom novog spoja smanjit će se duljina putovanja, a u manjoj mjeri i vrijeme putovanja te je moguće na širem području zahvata očekivati pozitivan kumulativni utjecaj

na kvalitetu zraka i razine emisije buke. Stoga se očekuje pozitivan utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi na tom području. Konačno razdvajanje gradskog i tranzitnog prometa splitske aglomeracije osigurat će se povezivanjem sa trajektnom lukom Split (Gradska luka) čime bi se ostvarilo maksimalno rasterećenje prometa na postojećoj cestovnoj mreži pa tako i na DC8.

Vezano za zahvate željezničke infrastrukture, prostornim planom Splitsko-dalmatinske županije planirana je modernizacija Ličke željezničke pruge s izgradnjom novih dionica te izgradnja Jadranske željezničke pruge. Navedeni zahvati dodatno će doprinjeti zauzeću površina, fragmentaciji staništa, smanjenju lovno produktivnih površina te će povezano s navedenim imati zajednički utjecaj na divljač i ostalu faunu. Kolizija s postojećom željezničkom infrastrukturom nalazi se na raskrižju glavne trase koja se pruža u smjeru jug-sjever sa željezničkom prugom. Denivelirani prijelaz pruge projektno je riješen izvedbom željezničkog nadvožnjaka preko prometnice na mjestu gdje je pruga u nasipu. Ovim rješenjem se ostvaruje križanje buduće prometnice i željezničke pruge koje nema utjecaja na slobodni profil željeznice prilikom planirane elektrifikacije te se ne očekuje negativni utjecaj na istu.

Procijenjeni su i **kumulativni utjecaji** razmatranog zahvata s utjecajima drugih postojećih ili planiranih zahvata čije se područje utjecaja preklapa s područjem utjecaja predloženog zahvata, a koji bi mogli pridonijeti kumulativnom utjecaju zahvata na ciljne vrste i staništa te ciljeve očuvanja i cjelovitost područja **ekološke mreže**. U širem području planiranog zahvata prisutan je intenzivni antropogeni utjecaj. S južne strane planirane prometnice duž cijele obale proteže se Grad Kaštela koji doseže do planiranog čvora predmetnog zahvata. Na Grad Kaštela se u smjeru zapada nastavlja Grad Trogir, a u smjeru istoka nastavlja Grad Solin i Split. S lijeve strane planirane prometnice, na udaljenosti od 14 km, nalazi se državna cesta DC58 koja spaja Šibenik i Split preko Trogirskog zaleđa, a na udaljenosti od oko 9 km u istom smjeru nalazi se županijska cesta ŽC6091 Plano – Prgomet koja povezuje izlaz Prgomet s A1 sa Trogirom i Kaštelima. Na desnoj strani od planirane prometnice, na udaljenosti od oko 7 km nalazi se brza cesta Solin - Klis. Sjeverno od planiranog zahvata, odmah podno Kozjaka prolazi i autocesta A1. Prema navedenom, šire područje planiranog zahvata čini jednu cjelinu i lokalni ekosustav okružen navedenim prisutnim prometnicama i naseljenim područjem uz samu obalu. Procijenjena veličina ove cjeline postojećeg lokalnog ekosustava iznosi oko 11 900 ha.

Utjecaji planirane prometnice koji mogu imati kumulativni učinak zajedno s drugom postojećom infrastrukturom mogu se podijeliti u dvije osnovne kategorije: gubitak staništa zbog trajne prenamjene zemljišta, promjene flornog sastava te trajnih promjena stanišnih uvjeta (fizičkih, kemijskih, hidroloških prilika); fragmentacija staništa (mogućnost stradavanja životinja).

Izgradnja planirane prometnice će zbog kombinacije ova dva navedena utjecaja dovesti do gubitka kontinuiteta cjeline lokalnog ekosustava, koji po završetku izgradnje više neće biti jedinstvena neprekinuta cjelina. Doći će do promjene u lokalnim migracijama ciljnih vrsta ptica, promjena u zauzeću teritorija, promjena u gniježđenju te uspostavljanja nove dinamike u ovom lokalnom sustavu. Međutim, ako se sagleda svaka pojedina ciljna vrsta zabilježena i promatrana u toku provedenog istraživanja, prema rezultatima provedenog istraživanja, promjena dinamike lokalnog sustava nije ocijenjena kao značajna za populaciju pojedine ciljne vrste unutar područja ekološke mreže HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora. S obzirom da će dio planirane prometnice biti realiziran u formi tunela gubitak povoljnih staništa za hranjenje, lov i gniježđenje ciljnih vrste neće biti veći od 0,47 % povoljnih staništa prisutnih na cijelom području ekološke mreže. Uže i šire područje planiranog zahvata procijenjeno je kao važno za sovu ušaru (*Bubo bubo*). Intenziviranje kumulativnih utjecaja, u smislu dodatne fragmentacije, imat će negativan utjecaj na ovu populaciju. Međutim, procijenjeno je da će propisane mjere i praćenje stanja

smrtnosti ptica, na temelju kojeg će se uključiti eventualno potrebne dodatne mjere, umanjiti značajnost ovog utjecaja te da će uz pridržavanje propisanih mjera dodatni utjecaj fragmentacije biti prihvatljiv.

U analizi skupnih utjecaja razmatrani su prostorni planovi kojima se planiraju drugi zahvati odnosno prostorni planovi na kojima se nalazi područje ekološke mreže HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora. Pri tome su razmatrani utjecaji s planiranim linijskim infrastrukturnim objektima (ceste, željeznice, naftovodi/plinovodi, dalekovodi) s obzirom na mogućnost dodatne fragmentacije i planovi koji uzrokuju dodatno zauzeće povoljnih staništa za ciljne vrste (potencijalne lokacije za solarne elektrane, potencijalne lokacije za vjetroelektrane, područja s poslovnom i športsko rekreacijskom namjenom). Procjenjuje se da je ukupan udio zauzeća staništa svih planiranih zahvata 3,44 % povoljnih za ciljne vrste ptica, a što je ukupni gubitak staništa zajedno s predmetnim zahvatom 3,91 %. Od planiranih zahvata trenutno je izveden dio zahvata koji zauzima 0,19 % staništa povoljnih za ciljne vrste ptica, a skupni utjecaji gubitka staništa sa predmetnim zahvatom bi bili 0,66 %. Na temelju analize skupnih negativnih utjecaja sa trenutno izvedenim zahvatima procijenjeni je utjecaj ocijenjen prihvatljivim, međutim dodatna urbanizacija, antropogenizacija i izgradnja infrastrukture dovest će do dodatne fragmentacije i zauzeća povoljnih staništa za ciljne vrste područja ekološke mreže koje sveukupno ne smije biti veće od 1 % da bi utjecaji bili prihvatljivi i omogućili očuvanje cjelovitosti područja ekološke mreže. To će međutim biti ocijenjeno u postupku ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvate planirane prostornim planovima. S obzirom na to da područje planiranog zahvata nije ključno lovno stanište velikog potkovnjaka te samostalni utjecaji zahvata na tu vrstu neće biti značajno negativni, nego se eventualno mogu odnositi na mali broj jedinki, zaključuje se da niti u kombinaciji s drugim postojećim i planiranim zahvatima na širem prostoru planiranog zahvata utjecaji neće biti značajni, odnosno neće biti kumulativnih utjecaja na velikog potkovnjaka. Jedini samostalni utjecaj na ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost odnosi se na utjecaj vibracija uslijed probijanja tunela. Kako je navedeni utjecaj ograničenog trajanja i dosega zaključuje se da niti u kombinaciji s drugim postojećim i planiranim zahvatima utjecaji neće biti značajni, odnosno neće biti kumulativnih utjecaja na ciljni stanišni tip 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost.

Kod **određivanja mjera (A)**, što ih nositelj zahvata mora poduzimati, Ministarstvo se pridržavalo i načela predostrožnosti navedenih u članku 10. Zakona, koji nalaže da se razmotre i primjene mjere koje doprinose smanjivanju onečišćenja okoliša utvrđene propisima i odgovarajućim aktom.

- **Opće mjere zaštite:** Mjera zaštite A.1.1. propisana je u skladu s člankom 69. stavkom 2. točkom 8. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) te člankom 40. stavkom 2. i člankom 89.a Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18).  
Ostale opće mjere zaštite propisane su u skladu s člancima 4., 7., 10., 20. i 76. Zakona o zaštiti okoliša, člancima 3., 8., 11., 54. i 131.-135. Zakona o gradnji te člancima 5.-10. i 12. Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, broj 14/19).
- Mjere ublažavanja negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja **ekološke mreže** propisane su u skladu s člancima 4.-6. i 101.-104 Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) i Pravilnika o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 25/20 i 38/20).
- Mjere zaštite **zraka** propisane su u skladu s člancima 5., 6., 9. i 10. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19) te člankom 133. Zakona o gradnji.

- Mjere zaštite **voda** propisane su u skladu s člancima 46.-49., 66., 73. i 103. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19), člancima 54. i 131.-135. Zakona o gradnji, člancima 13.-18., 25. i 30.-41. Pravilnika o održavanju cesta („Narodne novine“, broj 90/14) te člankom 19. Pravilnika o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („Narodne novine“, broj 66/11 i 47/13).
- Mjere zaštite **tla i poljoprivrednog zemljišta** propisane su u skladu s člancima 1.-3., 5., 18. i 22. Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18 i 98/19), člankom 69. Zakona o gradnji, člankom 2. Pravilnika o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 71/19).
- Mjere zaštite **bioraznolikosti** propisane su u skladu s člancima 4.-6. i 101.-104 Zakona o zaštiti prirode te člancima 4. i 10. Zakona o zaštiti okoliša.
- Mjere zaštite **šuma** propisane su u skladu s člancima 10., 39., 40., 45., 47., 48., 49. i 63. Zakona o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19 i 32/20), člancima 1.-5. i 48.-50. Pravilnika o uređivanju šuma („Narodne novine“, broj 97/18, 101/18 i 31/20), člancima 2.-6. Pravilnika o doznaci stabala, obilježbi šumskih proizvoda, teretnom listu (popratnici) i šumskom redu („Narodne novine“, broj 71/19) i člancima 2., 3., 5., 6. i 30. Pravilnika o zaštiti šuma od požara („Narodne novine“, broj 33/14).
- Mjere zaštite **divljači i lovstva** propisane su u skladu s člancima 1.-5., 9. i 11. Zakona o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19 i 32/20), člankom 17. i 50. Zakona o cestama („Narodne novine“, broj 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14 i 110/19) i člancima 2.-4. Pravilnika o stručnoj službi za provedbu lovnogospodarskih planova („Narodne novine“, broj 108/19).
- Mjere zaštite **krajobraza** propisane su u skladu s člankom 69. Zakona o gradnji, člancima 3. i 49. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje („Narodne novine“, broj 78/15, 118/18, 110/19) i člancima 4. i 7. Zakona o zaštiti prirode.
- Mjere zaštite **kulturno - povijesne baštine** propisane su u skladu s člancima 45., 46. i 47. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17 i 90/18).
- Mjera zaštite od povećanih razina **buke** propisane su u skladu s člancima 3.-5. i 8. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18), člancima 2., 5. i 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04), člancima 6.-8. Pravilnika o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova te o načinu izračuna dopuštenih indikatora buke („Narodne novine“, broj 75/09, 60/16 i 117/18) te člankom 69. Zakona o gradnji.
- Mjere **gospodarenja otpadom** propisane su u skladu s člankom 33. Zakona o zaštiti okoliša, člancima 44., 45., 47., 53., 54., 57. i 58. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19), člancima 10.-15. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16) te člankom 3. i Dodatkom I Pravilnika o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15).
- Mjere postupanja s **materijalom od iskopa** propisane su u skladu člankom 144. Zakona o rudarstvu („Narodne novine“, broj 56/13, 14/14 i 98/19), člancima 3.-5. Pravilnika o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14) te člankom 13. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest.
- Mjere zaštite **infrastrukture i prometnih tokova** propisane su u skladu s člancima 69., 133. i 134. Zakona o gradnji, člancima 23. i 24. Zakona o cestama.
- Mjera zaštite u slučaju **nekontroliranih događaja** propisana je u skladu s glavom IV.,

stavkom 4. Državnog plana mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11).

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona obvezuje na **praćenje stanja okoliša i ekološke mreže (B)** posredstvom stručnih i za to ovlaštenih osoba, koje provode mjerenja emisija i imisija, vode očevidnike, te dostavljaju podatke nadležnim tijelima, a obavezan je sukladno članku 142. stavku 6. istog Zakona osigurati i financijska sredstva za praćenje stanja okoliša i ekološke mreže.

- Program praćenja kakvoće **vode** temelji se na Zakonu o vodama, Uredbi o standardu kakvoće voda („Narodne novine“, broj 96/19), Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16) i Pravilniku o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta.
- Program praćenja razine **buke** temelji se na Zakonu o zaštiti od buke i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave s ciljem utvrđivanja mogućih razina buke većih od dopuštenih i poduzimanja dodatnih mjera kako bi se ona dovela u propisane granice.
- Program praćenja stanja **faune** temelji se na Zakonu o zaštiti prirode.
- Program praćenja stanja **ekološke mreže** temelji se na Zakonu o zaštiti prirode i Pravilniku o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže.

Obveza nositelja zahvata pod točkom II. ovog Rješenja proizlazi iz odredbe članka 10. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, kojim je utvrđeno da se radi izbjegavanja rizika i opasnosti po okoliš pri planiranju i izvođenju zahvata moraju primjenjivati utvrđene mjere zaštite okoliša.

Točka III. izreke ovog rješenja utemeljenja je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

Točka IV. ovog rješenja sadrži pridržaj opoziva rješenja ako nositelj zahvata ne provodi propisane mjere zaštite i programa praćenja s obzirom na to da je za očuvanje sastavnica okoliša, kao i ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja ekološke mreže to nužno. Sukladno članku 98. Zakona o općem upravnom postupku, izrekom rješenja se odlučuje o upravnoj stvari te ona mora biti jasna i nedvosmislena, te kratka i određena. Kada je za provođenje rješenja bitan rok, ili se rješenjem određuje neki namet ili pridržaj opoziva te sve mora biti navedeno u izreci. Tako Ministarstvo pridržava pravo opoziva ovoga Rješenja i ako rezultati praćenja stanja pokažu negativne utjecaje zahvata na ciljne vrste i/ili njihova staništa te ciljne stanišne tipove područja ekološke mreže te središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode donese mišljenje o obvezi primjene dodatnih mjera ublažavanja i/ili po potrebi nastavka programa praćenja, a nositelj zahvata ih ne izvršava.

Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka V. ovog rješenja).

Rok važenja ovog rješenja propisan je u skladu s člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produženja važenja ovog rješenja propisana u skladu s člankom 92. stavkom 4. Zakona (točka VI. ovog rješenja).

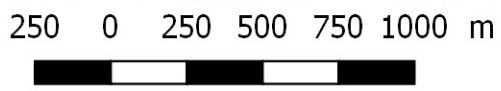
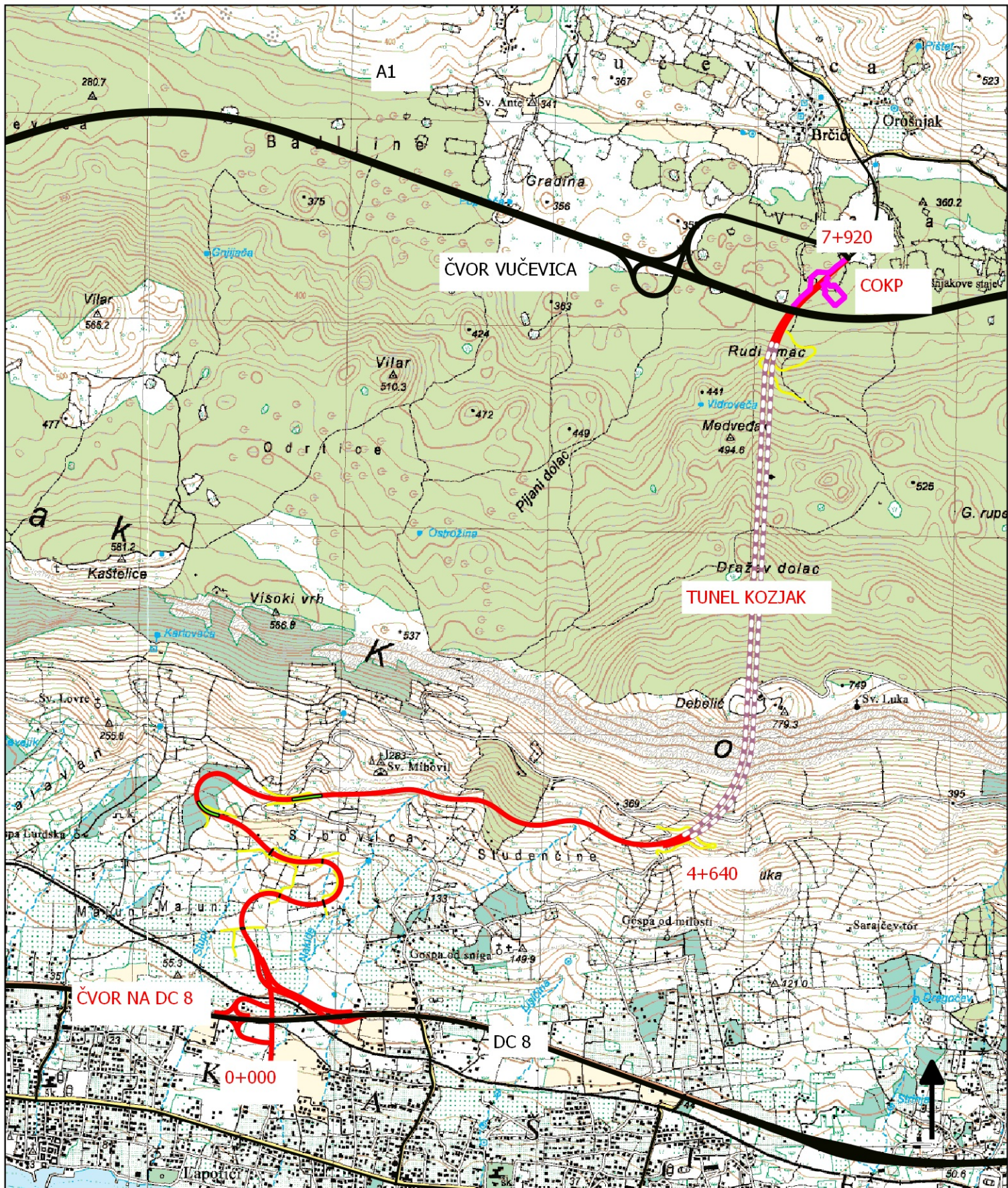
Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VII. ovog rješenja).



**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u 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.

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, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).

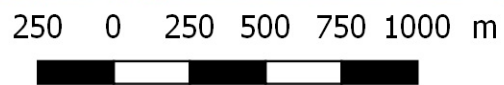
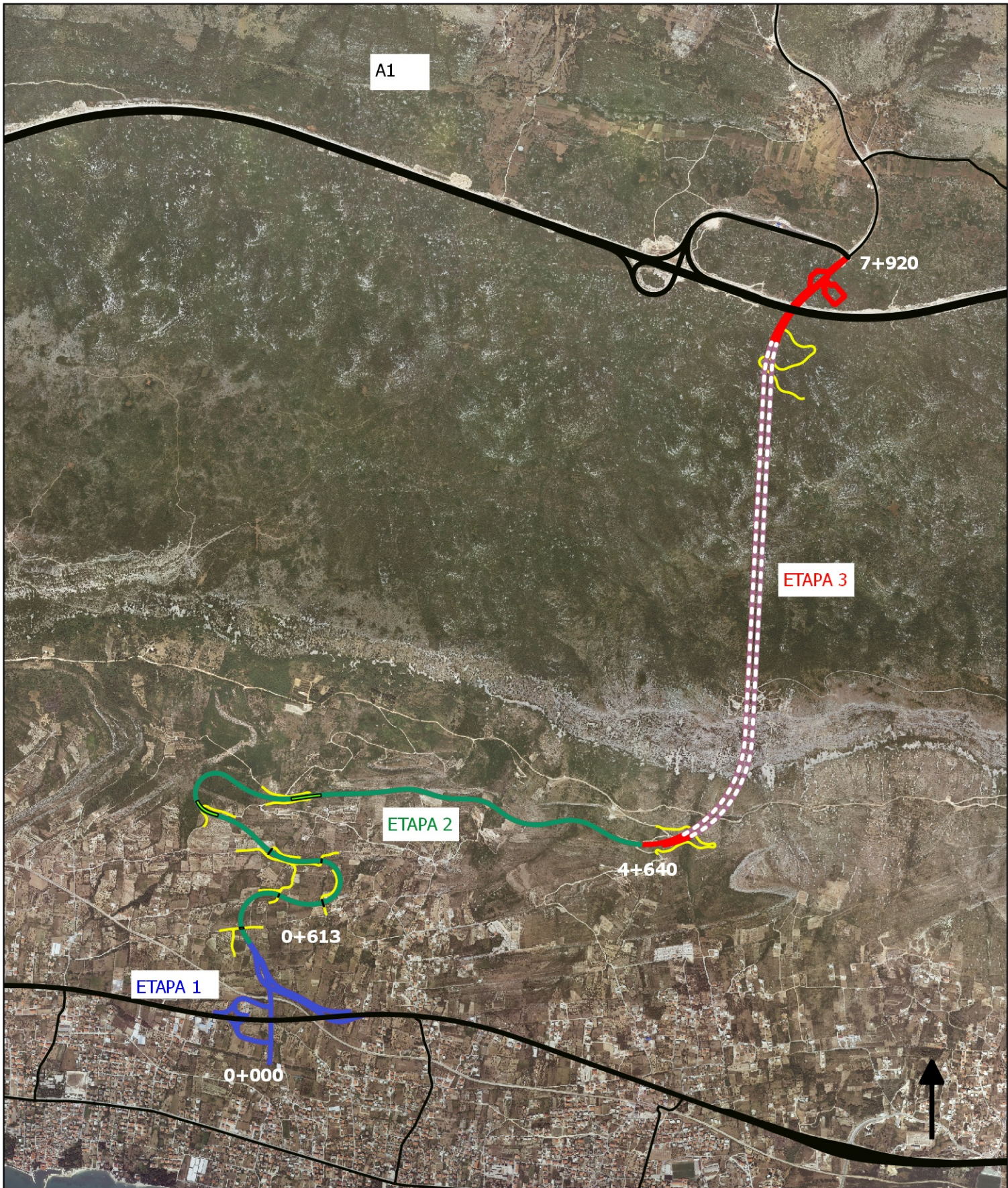


### Kazalo

- OS ZAHVATA
- TUNEL KOZJAK
- COKP

Čvor na državnoj cesti DC8 i spojna cesta čvor Vučevica na autocesti A1 - čvor na državnoj cesti DC8

PRILOG 1 PREGLEDNA SITUACIJA NA TOPOGRAFSKOJ KARTI  
M 1:25 000

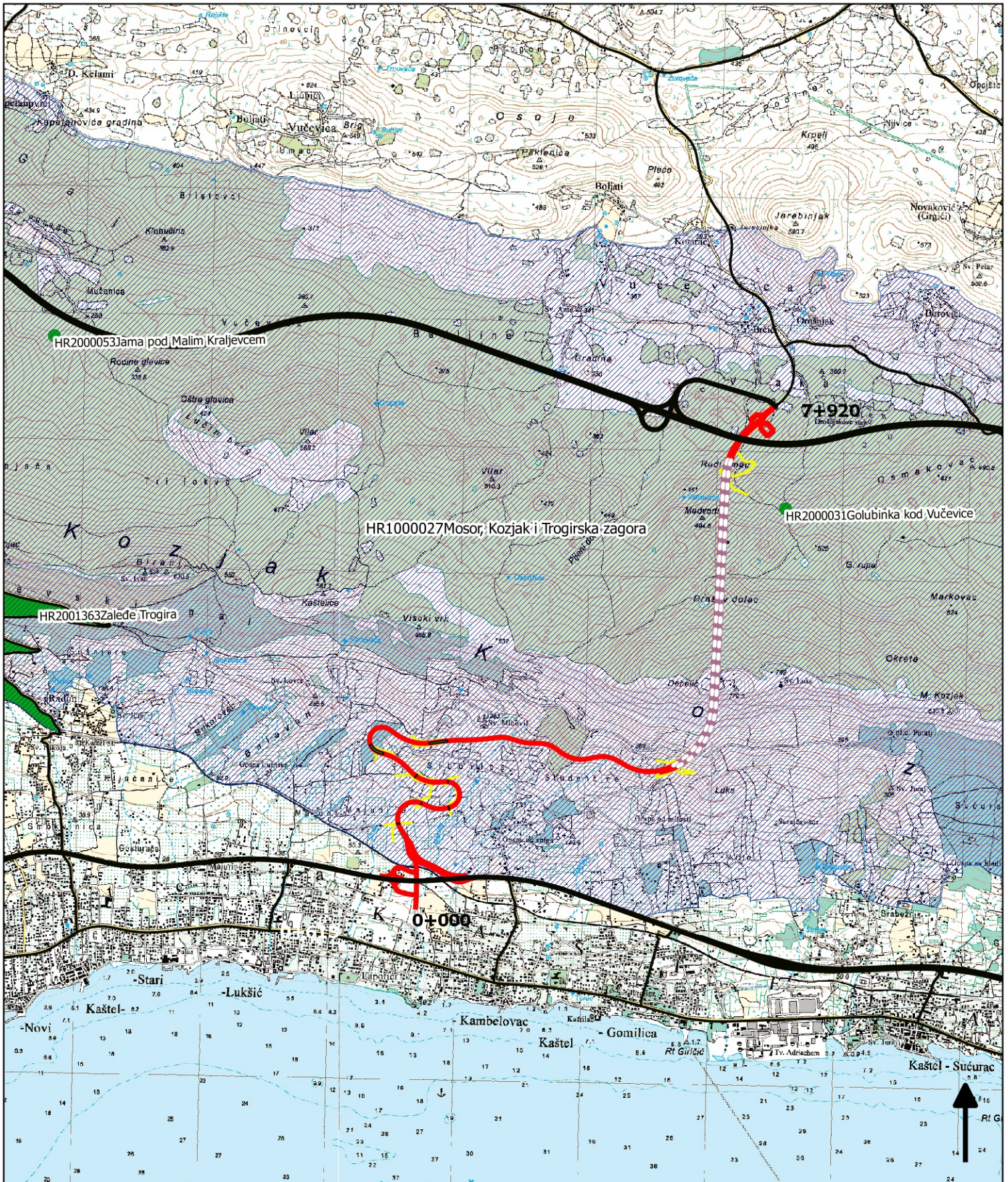


## Kazalo

- TUNEL KOZJAK
- ETAPA 1 (km 0+000 - km 0+613)
- ETAPA 2 (km 0+613 - km 4+640)
- ETAPA 3 (km 4+640 - km 7+920)

Čvor na državnoj cesti DC8 i spojna cesta čvor Vučevica na autocesti A1 -  
čvor na državnoj cesti DC8

PRILOG 2 PREGLEDNA SITUACIJA NA ORTOFOTO KARTI (PRIKAZ ETAPA)  
M 1:25 000



### Kazalo

- PODRUČJE OČUVANJA ZNAČAJNO ZA PTICE
- PODRUČJE OČUVANJA ZNAČAJNO ZA VRSTE I STANIŠTA
- TUNEL KOZJAK
- OS ZAHVATA

Čvor na državnoj cesti DC8 i spojna cesta čvor Vučevica na autocesti A1 - čvor na državnoj cesti DC8

PRILOG 3 PRIKAZ EKOLOŠKE MREŽE NA PODRUČJU ZAHVATA  
M 1:40 000