



P/8091150

REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I ZELENE TRANZICIJE

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš
i održivo gospodarenje otpadom

KLASA: UP/I-351-03/22-08/24

URBROJ: 517-05-1-2-24-29

Zagreb, 27. kolovoza 2024.

Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije (OIB 59951999361) 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 Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb (OIB 51842375312), putem opunomoćenika IPZ d.d., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, za procjenu utjecaja na okoliš rekonstrukcije državne ceste DC116 Hvar – Milna – Stari Grad (trajektna luka) – Sućuraj; dionica: Poljica – Sućuraj, nakon provedenog postupka, donosi

N A C R T R J E Š E N J A

- I. Namjeravani zahvat – rekonstrukcija državne ceste **DC116 Hvar – Milna – Stari Grad (trajektna luka) – Sućuraj; dionica: Poljica – Sućuraj, nositelja zahvata Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, temeljem studije o utjecaju na okoliš iz ožujka 2024. godine koju je izradio ovlaštenik IPZ d.d. iz Zagreba – prihvatljiv je za okoliš uz primjenu zakonom propisanih i ovim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša (A) i provedbu programa praćenja stanja okoliša (B).**

A. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

A.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA

Opće mjere zaštite

- A.1.1. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazano na koji su način u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša 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. Izraditi Prometni elaborat privremene regulacije prometa tijekom građenja kojim će se, osim privremene regulacije prometa, točno definirati i točke privoza na postojeći prometni sustav te osigurati sve kolizijske točke tijekom građenja zahvata.
- A.1.3. Površine potrebne za organizaciju građenja planirati unutar koridora zahvata. Za te potrebe koristiti već degradirane površine.

- A.1.4. Tijekom provođenja radova i organizacije gradilišta provoditi mjere opreza da ne dođe do onečišćenja voda i okolnog terena. Mjere opreza uključuju formiranje mesta za pretakanje goriva, za čuvanje opasnih tvari, za sakupljanje otpada i sanitarni prostor.
- A.1.5. Ograničiti kretanje teške mehanizacije prilikom građenja, odnosno u najvećoj mogućoj mjeri koristiti postojeću mrežu putova, koju nakon završetka građevinskih radova treba sanirati. Nove pristupne putove formirati samo kada je to neizbjegljivo, vodeći računa da takve ceste trebaju biti višenamjenske (poljoprivredne i šumske ceste, protupožarni putovi).
- A.1.6. Sve površine pod privremenim utjecajem gradilišta dovesti u prvobitno stanje, odnosno sanirati autohtonim biljnim vrstama.
- A.1.7. Odrediti lokacije za privremeno odlaganje biljnog materijala, stijenske mase, ostalog materijala iz iskopa i dopremljenog građevinskog materijala, sukladno geotehničkim svojstvima tla na kojem se oblikuje privremena lokacija za odlaganje materijala.
- A.1.8. U vidu povećanja sigurnosti prometa obavezno je pranje kotača na građevinskim vozilima prije izlaska na ceste.
- A.1.9. Materijal od iskopa koji će biti upotrijebljen za građenje ceste privremeno skladištiti na lokaciji gradilišta koju će odrediti izvođač radova, a u skladu s organizacijom gradilišta i jedinicom lokalne samouprave. U slučaju da tijekom izvođenja radova nastane višak iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu, obavijestiti nadležno tijelo, rudarsku inspekciiju, jedinicu područne (regionalne) samouprave i jedinicu lokalne samouprave.

Mjera gospodarenja otpadom

- A.1.10. Osigurati odgovarajuće prostore uređene za odvojeno prikupljanje otpada nastalog tijekom gradnje u zasebne spremnike.

Mjere zaštite od buke

- A.1.11. Izraditi Elaborat zaštite od buke kojim će se definirati aktivne i pasivne mjere zaštite od buke.
- A.1.12. Parkiranje i manipuliranje teškom građevinskom mehanizacijom izvoditi na područjima što udaljenijim od potencijalno ugroženih stambenih objekata.
- A.1.13. Bučne radove organizirati i obavljati tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtijeva tehnologija, tijekom noći.
- A.1.14. Isključivati motore zaustavljenih vozila i sve uređaje i mehanizaciju koji su u fazi mirovanja.

Prilagodba zahvata na klimatske promjene

- A.1.15. Kod odabira asfalta i asfaltног veziva uzeti u obzir očekivano povećanje temperature kako bi se izbjeglo ubrzano oštećivanje (trošenje) asfaltnih slojeva ceste.
- A.1.16. Oborinsku odvodnju dimenzionirati za situaciju ekstremnih količina oborina.
- A.1.17. Propuste i kanale planirati na način da se spriječe erozija i pojava klizišta.
- A.1.18. Osigurati prijelaze preko kanala i nasipa kako ne bi došlo do erozije i pojave kretanja masa te na njima provoditi praćenje stanja erozije.
- A.1.19. Koristiti građevinske materijale otporne na vatru.

Mjera zaštite geoloških značajki i georaznolikosti

- A.1.20. U slučaju otkrića speleološkog objekta prilikom izvođenja građevinskih radova prekinuti radove na lokaciji otkrića i o otkriću bez odgađanja obavijestiti ministarstvo nadležno za zaštitu prirode.

Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta

- A.1.21. Za pristup građevinskom pojasu koristiti postojeću cestovnu mrežu i poljske putove.
- A.1.22. Sve površine izložene privremenim utjecajima građenja (površine za manipuliranje mehanizacijom) dovesti nakon završetka radova u prvobitno stanje ili što bliže istom.
- A.1.23. Osigurati stabilizaciju i zaštitu pokosa usjeka od erozije/nestabilnosti tla (posebice na dijelovima trase od km oko 28+900 do km oko 29+500 te od km oko 30+500 do km oko 33+640) primjenom biološke sanacije i poštujući morfologiju okolnog terena te autentičnost elemenata prirodnog krajobraza.
- A.1.24. Osigurati nesmetan prolazak oborinske vode s jedne strane ceste na drugu pomoću odgovarajućih propusta.
- A.1.25. U slučaju potrebe organizacije gradilišta na poljoprivrednom zemljištu, izbjegavati zemljišta P2 bonitetne vrijednosti i trajne nasade na sljedećim stacionažama: km 17 + 090 – km 17 + 351, km 17 + 425 – km 18 + 445, km 18 + 829 – km 20 + 630, km 20 + 705 – km 21 + 140, km 21 + 225 – km 21 + 440, km 21 + 500 - km 24 + 325, km 24 + 573 – km 25 + 415 i km 34 + 350 – km 35 + 030.
- A.1.26. Očuvati humusni sloj tla i koristiti ga kao površinski sloj za sanaciju gradilišta i krajobraznog uređenja pojasa uz cestu.
- A.1.27. Suziti radni pojas u dijelu zahvaćanja trajnih plantažnih nasada maslinika i vinograda.
- A.1.28. Zaštititi poljoprivredne površine u bližem području ceste sadnjom autohtone vegetacije u funkciji zaštitnih pojaseva uz trasu.

Mjere zaštite površinskih i podzemnih voda

- A.1.29. Manipulaciju i opskrbu gorivom i mazivima obavljati isključivo iz cisterni pod stručnim vodstvom i na zaštićenim, vodonepropusnim i za tu svrhu posebno određenim prostorima, koji moraju biti opremljeni sredstvima za neutralizaciju eventualno prolivenih goriva i maziva.
- A.1.30. Na dionicama unutar III. zone sanitарне zaštite izvorišta (od km 0+310 do km 4+040 i od km 6+500 do km 10+050) izgraditi kontrolirani sustav odvodnje s pročišćavanjem putem separatora masti i ulja, prije ispuštanja u obližnje jarke i kanale ili upojne zdence.

Mjera zaštite zraka

- A.1.31. Rasuti građevinski materijal prevoziti u tehnički ispravnim i primjerenum vozilima te ga za potrebe prijevoza prekriti ili prethodno ovlažiti.

Mjere zaštite bioraznolikosti

- A.1.32. Koristiti minimalni radni pojas kako bi se umanjio opseg oštećenja autohtone vegetacije i jedinki stroga zaštićenih te ugroženih biljnih vrsta, odnosno 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.
- A.1.33. U slučaju pojave invazivnih alohtonih vrsta u području radnog pojasa, uklanjati ih do uspostave autohtone vegetacije po završetku građenja.
- A.1.34. Vegetaciju uklanjati između 1. rujna i 1. ožujka, odnosno izvan razdoblja najveće aktivnosti faune.
- A.1.35. U slučaju potrebe osvjetljavanja gradilišta koristiti svjetleća tijela sa snopom svjetlosti usmjerenim prema tlu koja emitiraju svjetlost valnih duljina većih od 500 nm te rasvjetu postaviti unutar obuhvata potrebnog za funkcionalno korištenje gradilišta, a posebno na lokaciji PUO – tip B u km oko 30+360.
- A.1.36. Propuste kroz cestu planirati tako da ujedno služe i kao prijelazi za male životinje. Propuste izvesti s usmjerivačima za vodozemce i gmazove sukladno smjernicama

navedenima u dokumentu „Stručne smjernice – prometna infrastruktura“ (HAOP, 2015) ili u skladu s novijim saznanjima.

- A.1.37. U slučaju postavljanja prozirnih bukobrana, označiti ih naljepnicama silueta ptica ili gustom mrežom crnih, horizontalnih pruga minimalne širine 1-2 cm međusobno odvojenih 5-10 cm da bi se umanjila vjerojatnost kolizije ptica s bukobranima. Prozirne bukobrane ne postavljati na lokacijama u blizini drveća.

Mjere zaštite šuma i šumarstva

- A.1.38. Uspostaviti stalnu suradnju s nadležnim šumarskim službama zbog definiranja prilaznih putova gradilištu i korištenja postojeće šumske infrastrukture s ciljem racionalnog korištenja prostora te osiguravanja neometanog provođenja aktivnosti propisanih šumskogospodarskim planovima te neugrožavanja funkcionalnosti postojeće šumske infrastrukture na stacionažama km 0+720, km 6+830, km 8+000, km 26+650 i km 30+230.
- A.1.39. Tijekom pripreme i izvođenja radova uspostaviti kontinuiranu suradnju s nadležnom šumarskom službom s ciljem zaštite šuma od šumskih štetnika te provedbe zaštite šuma od požara.
- A.1.40. Maksimalno koristiti postojeće šumske ceste, prosjeke i vlake, a izbjegavati izgradnju prilaznih putova gradilištu na obraslotu šumskom zemljištu.
- A.1.41. Na šumama i šumskom zemljištu ne uspostavljati asfaltne baze, nalazišta materijala, te lokacije za privremeno odlaganje humusnog sloja tla, stijenske mase, ostalog zemljanog materijala i dopremljenog građevinskog materijala.
- A.1.42. Krčenje šuma provoditi u skladu s dinamikom građenja zahvata i sjećama propisanim šumskogospodarskim planovima.
- A.1.43. Odmah nakon obavljenog krčenja šuma izvesti posječenu drvnu masu te uspostaviti i održavati šumski red.
- A.1.44. U dijelovima svih prokrčenih šumskih odsjeka zaštititi novonastali šumski rub sadnjom autohtonih vrsta drveća i grmlja navedenih u programu ili osnovi gospodarenja za predmetni odsjek, odnosno provesti biološku sanaciju s naglaskom na sadnju vrsta otpornijih na šumske požare.
- A.1.45. Nakon izvođenja građevinskih radova korištene šumske ceste vratiti u stanje blisko prvobitnom.
- A.1.46. Tijekom izvođenja radova obratiti pozornost prilikom korištenja materijala koji su lakozapaljivi i alata koji bi mogli izazvati iskrenje, kako bi se izbjegla potencijalna opasnost od nastanka šumskih požara.
- A.1.47. Provesti kategorizaciju padina koje se nalaze na šumama i šumskom zemljištu nagiba iznad 12° (s naglaskom na dio dionice trase od km oko 30+500 do km oko 33+640), s obzirom na stabilnost te za sve padine koje su karakterizirane kao uvjetno stabilne, uvjetno nestabilne i nestabilne provesti odgovarajuće geotehničke istražne radove.
- A.1.48. Odvodnju oborinskih voda izvesti na način da ista ne dospijeva na padine koje su karakterizirane kao uvjetno stabilne, uvjetno nestabilne i nestabilne.
- A.1.49. Urediti rubne dijelove gradilišta kako bi se spriječilo izvaljivanje stabala na novonastalim šumskim rubovima i klizanje terena.
- A.1.50. Stabilizirati terene bujičnih tokova gradonima, kamenom i terasama koristeći odgovarajuće vrste drveća i grmlja navedenih u programu ili osnovi gospodarenja za predmetni odsjek.
- A.1.51. Preferirati raspršeni sustav odvodnje brdskih i oborinskih voda s ceste u okolni teren, s naglaskom na dio trase od km oko 30+500 do km oko 33+640.

Mjere zaštite divljači i lovstva

- A.1.52. Prilikom projektiranja maksimalno iskoristiti, prilagoditi i urediti sve tehničke objekte (vijadukti, propusti za oborinske i druge vode i sl.) na trasi ceste, a posebno vijadukt u

km oko 17+000 i vijadukt u km oko 32+530, u skladu sa Stručnim smjernicama – prometna infrastruktura (HAOP, 2015) ili u skladu s novijim saznanjima.

- A.1.53. Obavijestiti lovoovlaštenike o vremenu početka izvođenja radova.
- A.1.54. Uspostaviti kontinuiranu suradnju s lovoovlaštenikom zbog usmjeravanja divljači zatečene na trasi ceste prema staništima u kojima će imati osiguran mir te radi definiranja odgovarajućih lokacija za mjesta postavljanja privremenih znakova opasnosti od divljači na trasi ceste.
- A.1.55. Svako stradavanje divljači prijaviti nadležnom lovoovlašteniku.
- A.1.56. U suradnji s lovoovlaštenicima izmjestiti sve lovni gospodarske i lovnotehničke objekte (hranilišta, pojilišta i čeke) s trase zahvata na druge lokacije ili nadomjestiti novima.
- A.1.57. Uspostaviti suradnju s lovoovlaštenikom vezano za vrijeme odvijanja lova.

Mjere zaštite krajobraza

- A.1.58. Izraditi krajobrazni elaborat temeljen na analizi krajobraznih elemenata i kontekstualnih parametara prostora.
- A.1.59. Materijal nastao iskapanjem terena iskoristiti za planirane porozne pojaseve uz cestu (nasipe, usjekе, bankine, berme). Prethodno odrediti lokaciju privremenog deponiranja vrijednog supstrata. Prilikom sanacije i adaptacije koristiti autohtoni biljni i zemljani materijal nastao tijekom zemljanih radova.
- A.1.60. Ne koristiti agresivne oblike učvršćivanja nagiba (betonski podzidi, torkretiranje) kao završne obrade. Za stabilizaciju koristiti autohtone vrste vegetacije (travne smjese, nisko grmlje, penjačice i građevinske elemente koji se uklapaju u krajobraz (suhozidna gradnja).
- A.1.61. Izbjegavati narušavanje suhozidne gradnje izvan pojasa cestovnog koridora. Ako se prilikom gradnje ošteti suhozidna gradnja na lokacijama gdje ne prolazi cesta, sanirati ju, a u izgradnji elemenata ceste poput manjih podzida koristiti autohtoni materijal, odnosno kamen iz odstranjenih suhozida.
- A.1.62. Na dijelovima postojeće ceste koji više nisu potrebni za funkcionalnu organizaciju prometa i pristup okolnom zemljištu ukloniti postojeću kolničku konstrukciju do razine posteljice nasipa / usjeka. Navedene površine hortikulturno urediti sukladno elaboratu krajobraznog uređenja.

Mjere zaštite stanovništva i zdravlja ljudi

- A.1.63. Manipulativne površine i transportne putove koji nisu asfaltirani u blizini stambenih objekata vlažiti za vrijeme sušnih dana (u slučaju jačeg prašenja).
- A.1.64. Pravovremeno informirati zainteresiranu javnost o izgradnji zahvata.
- A.1.65. Na mjestima presijecanja poljskih i šumskih putova predvidjeti mrežu zamjenskih putova kojima će se osigurati pristup do svih parcela kojima je lokalno stanovništvo imalo pristup prije izgradnje.
- A.1.66. Nakon izvođenja građevinskih radova korištene lokalne i nerazvrstane ceste vratiti u prvobitno stanje.

Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine

- A.1.67. Ishoditi posebne uvjete gradnje i suglasnost na projektnu dokumentaciju nadležnog Konzervatorskog odjela.
- A.1.68. Radove uz kulturna dobra koja se nalaze uz cestu DC116 provesti uz posebnu pažnju kako se ne bi oštetila ili uništila.
- A.1.69. Za bilo kakve zahvate na zaštićenoj ili evidentiranoj kulturnoj baštini kao i u njezinom neposrednom okolišu, ishoditi stručno mišljenje, posebne uvjete odnosno suglasnost nadležnog Konzervatorskog odjela.

- A.1.70. Za arheološku baštinu: na trasi rekonstrukcije DC116, posebice na dijelovima gdje se ravnaju zavoji, tj. probija se nova trasa kroz do sada neistraženo područje (posebice na stacionažama km 1+000 do km 1+200; km 2+900 do km 3+300, km 7+350 do km 7+800, km 11+900 do km 121+800, km 13+300 do km 13+750, km 14+800 do km 14+900, km 17+900 do km 18+100, km 18+700 do km 19+000, km 24+300 do km 24+700, km 30+200 do km 30+500, km 35+400 do km 35+800) prije početka gradnje:
- U prvoj fazi istraživanja, provesti intenzivno arheološko rekognosciranje (terenski pregled) prikupljanjem površinskih nalaza.
 - U drugoj fazi istraživanja, unutar područja arheoloških nalazišta lociranih terenskim pregledom provesti probna arheološka iskopavanja s ciljem sužavanja područja kojeg je potrebno sustavno istražiti. Izvještaj o rezultatima probnih istraživanja mora biti dostavljen nadležnom Konzervatorskom odjelu. Na temelju rezultata probnih istraživanja nadležni Konzervatorski odjel odredit će postoji li potreba za provedbom sustavnih arheoloških istraživanja te njihov opseg.
 - U trećoj fazi istraživanja, na temelju rezultata probnih istraživanja sustavno provesti zaštitna arheološka iskopavanja u opsegu koji odredi nadležni Konzervatorski odjel. Nakon provedenih istraživanja moguć je početak građevinskih radova.
- A.1.71. Probna arheološka istraživanja, a potom i sustavna istraživanja provesti na cijeloj površini predmetne građevine za koju su predviđeni zemljani radovi; trasa ceste, bankine, pokosi, jarci, usporedni poljski putovi i prijelazi.
- A.1.72. Ako se tijekom nadzora uoče arheološki nalazi koji nisu otkriveni prethodnim istraživanjima, osigurati provedbu zaštitnih arheoloških iskopavanja i istraživanja po uputama nadležnog Konzervatorskog odjela.
- A.1.73. Ako se prilikom građevinskih radova na preostalom dijelu trase nađe na arheološke nalaze obustaviti radove i bez odlaganja obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel, i osigurati provedbu zaštitnih arheoloških iskopavanja i istraživanja po njihovim uputama.
- A.1.74. Ako se detaljnim pregledom utvrди arheološki potencijal prostora, na tim pozicijama ili mjestima pronalaska površinskih arheoloških nalaza prije početka građevinskih radova provesti zaštitna arheološka istraživanja.
- A.1.75. U zoni neposrednog utjecaja do 20 m dokumentirati sve objekte graditeljske baštine. U slučaju kuća i gospodarskih objekata, osigurati etnografski i građevinski nadzor za vrijeme obavljanja svih radova u blizini, te pristupiti sanaciji i obnovi građevina koje su oštećene građevinskim radovima.
- A.1.76. Osigurati konzervatorski nadzor i praćenje tijekom građenja.
- A.1.77. Prilikom građenja u zoni pojedinačnog kulturnog dobra, javne cisterne (gustirne) u Gdinju u km oko 13+255 posebnu pažnju obratiti na njenu zaštitu i kretanje gradilišne mehanizacije budući da rub bankine prolazi oko 0,6 m, a rub kolnika oko 2,1 m od jugozapadnog ruba gustirne.

A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA

Opća mjere zaštite

- A.2.1. U svrhu osiguranja odgovarajuće razine usluge i sigurnosti svih sudionika u prometu, provoditi učestalije ophodnje na cesti, naročito u vrijeme turističke sezone.

Mjera zaštite od buke

- A.2.2. Primijeniti aktivne i pasivne mjere zaštite od buke sukladno Elaboratu zaštite od buke i rezultatima mjerjenja razine buke.

Mjere zaštite od otpada

- A.2.3. Redovito održavati cestu i otpad sakupljati odvojeno prema vrstama te ga predavati ovlaštenim osobama.

Mjere zaštite površinskih i podzemnih voda

- A.2.4. Redovito održavati sustave oborinske odvodnje, što uključuje čišćenje i praćenje funkcionalnog stanja kontroliranog sustava odvodnje te odgovarajuće zbrinjavanje otpadnog mulja koji nastaje pročišćavanjem oborinskih voda.
- A.2.5. Sanitarne otpadne vode iz pratećih uslužnih objekata obraditi u separatorima prije ispuštanja u upojne zdence.

Mjere zaštite bioraznolikosti

- A.2.6. Redovito uklanjati strvine s područja cestovnog koridora.
- A.2.7. Održavati objekte za prolaz životinja (prolaze i usmjeravajuće strukture) i spriječiti njihovo zarastanje. Objekte obilaziti jednom godišnje i ukloniti previsoku i bujnu vegetaciju te druge objekte koji bi mogli spriječiti prolazak životinja, ili im pomoći pri prelasku usmjeravajućih struktura.
- A.2.8. Ako se na određenoj dionici državne ceste uoči pojačano stradavanje životinja, poduzeti dodatne mjere zaštite u vidu postavljanja fizičkih barijera, usmjerivača ili planiranja dodatnih prolaza za male životinje sukladno smjernicama u dokumentu „Stručne smjernice – prometna infrastruktura“ (HAOP, 2015) ili u skladu s novijim saznanjima.
- A.2.9. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta unutar obuhvata korištenja ceste, uklanjati ih.

Mjera zaštite šuma i šumarstva

- A.2.10. Čistiti i održavati rubni pojas uz trasu ceste u svrhu smanjenja opasnosti i mogućeg nastanka i širenja šumskih požara.

Mjere zaštite divljači i lovstva

- A.2.11. Ako se utvrde stradavanja divljači od naleta vozila, u suradnji s lovoovlaštenicima primijeniti dodatne zaštitne mehanizme (npr. zvučno-svjetlosni repelenti, svjetlosna stakalca i sl.).
- A.2.12. Svako stradavanje divljači prijaviti nadležnom lovoovlašteniku.
- A.2.13. Na cijeloj trasi ceste, u suradnji s lovoovlaštenicima, postaviti na odgovarajućim lokacijama znakove opasnosti divljač na cesti.
- A.2.14. Održavati sve tehničke objekte (vijadukti, propusti za oborinske i druge vode i sl.) na trasi ceste, a posebno vijadukt u km oko 17+000 i vijadukt u km oko 32+530.

Mjera zaštite krajobraza

- A.2.15. Prilikom potencijalnih naknadnih radova sanacije i održavanja ceste pratiti smjernice vizualnog uklapanja novih ili izmijenjenih komponenata u kontekst krajobraza propisanih elaboratom, zaštiti postajeće čimbenike krajobraza od daljne degradacije, te redovito održavati pokose ceste.

Mjera zaštite u slučaju nekontroliranih događaja

- A.2.16. Izraditi Operativni plan za provedbu mjera spriječavanja širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja voda i postupati sukladno istom.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Buka

- B.1. Tijekom korištenja provesti kontrolna mjerena razine buke 30 dana nakon puštanja ceste u promet ljeti u dnevnom, večernjem i noćnom periodu na pojedinim karakterističnim stambenim objektima, te po potrebi korigirati mjere zaštite, odnosno pojačati ili uspostaviti zaštitu.

Bioraznolikost

- B.2. Tijekom odvijanja prometa pratiti učestalost i distribuciju stradanja životinja od prometa. Nakon prve godine praćenja izvršiti analizu o mjestima stradavanja i taksonomskoj pripadnosti stradalih životinja te poduzeti odgovarajuće mjere u skladu sa smjernicama u dokumentu Stručne smjernice – prometna infrastruktura (HAOP, 2015) ili mjere u skladu s novijim saznanjima kako bi se spriječilo daljnje stradavanje te eventualno provesti dodatne mjere zaštite.

Vode

- B.3. Nakon pročišćavanja onečišćenih kolničkih oborinskih voda, a prije ispuštanja u recipijent, u kontrolnom mernom oknu periodički pratiti kakvoću efluenta.

II. Nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, dužan je osigurati provedbu mjera zaštite okoliša te programa praćenja stanja okoliša kako je to određeno ovim rješenjem.

III. Rezultate praćenja stanja okoliša nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, obavezan je dostavljati Ministarstvu zaštite okoliša i zelene tranzicije na propisani način i u propisanim rokovima sukladno posebnom propisu kojim je uređena dostava podataka u informacijski sustav.

IV. 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.

V. 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 Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.

VI. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije.

VII. Dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:

- Grafički prikaz 1: Pregledna situacija od km 0+000 do km 9+000, Mjerilo 1:25000
- Grafički prikaz 2: Pregledna situacija od km 9+000 do km 19+000, Mjerilo 1:25000
- Grafički prikaz 3: Pregledna situacija od km 19+000 do km 29+000, Mjerilo 1:25000
- Grafički prikaz 4: Pregledna situacija od km 27+000 do km 35+960, Mjerilo 1:25000

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 koje sukladno odredbama Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave („Narodne novine“, broj 85/20, 21/23 i 57/24) od 17. svibnja 2024. godine nastavlja s radom kao Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije (u dalnjem tekstu: Ministarstvo), putem opunomoćenika IPZ d.d., Prilaz baruna Filipovića 21, Zagreb, 29. srpnja 2022. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš rekonstrukcije državne ceste DC116 Hvar – Milna – Stari Grad (trajektna luka) – Sućuraj; dionica: Poljica – Sućuraj. 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) i 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 s prostornim planovima (KLASA: 350-02/22-02/18; URBROJ: 531-06-02-03/06-22-3 od 29. lipnja 2022. godine)
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I 612-07/21-60/48; URBROJ: 517-10-2-2-21-9 od 26. listopada 2021. godine) da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu
- Studija o utjecaju na okoliš (u dalnjem tekstu Studija) koju su izradili ovlaštenik IPZ d.d. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I-351-02/21-08/03; URBROJ: 517-03-1-2-21-2 od 15. veljače 2021. godine) i ovlaštenik Ires ekologija d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I-351-02/15-08/100; URBROJ: 517-03-1-2-21-12 od 25. siječnja 2021. godine). Studija je izradena u srpnju 2022. godine i dopunjena u travnju 2023. godine i ožujku 2024. godine. Voditelj izrade Studije je Hrvoje Kapetanić, dipl. ing. grad.

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 15. studenoga 2022. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš rekonstrukcije državne ceste DC116 Hvar – Milna – Stari Grad (trajektna luka) – Sućuraj; dionica: Poljica – Sućuraj (KLASA: UP/I-351-03/22-08/24; URBROJ: 517-05-1-1-22-2 od 9. studenoga 2022. godine).

Stalno Savjetodavno stručno povjerenstvo za ocjenu utjecaja na okoliš za zahvate autocesta i državnih cesta (u dalnjem tekstu: Stalno povjerenstvo) imenovano je na temelju članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona o zaštiti okoliša Odlukom (KLASA: 351-03/16-04/1651; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-5 od 15. lipnja 2018. godine), Odlukom o izmjeni Odluke (KLASA: 351-03/16-04/1651; URBROJ: 517-03-1-2-19-6 od 12. veljače 2019. godine), Odlukom o izmjeni Odluke (KLASA: 351-03/16-04/1651; URBROJ: 517-03-1-2-20-7 od 7. siječnja 2020. godine), Odlukom o izmjeni Odluke (KLASA: 351-03/16-04/1651; URBROJ: 517-03-1-2-20-7 od 7. siječnja 2020. godine) i Odlukom o izmjeni Odluke (KLASA: 351-03/16-04/1651; URBROJ: 517-03/16-04/1651, URBROJ: 517-05-1-2-22-10 od 20. rujna 2022. godine).

Stalno povjerenstvo održalo je dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 8. ožujka 2023. godine u Sućurju, Stalno povjerenstvo je obišlo lokaciju te nakon rasprave ocijenilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izradena 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 5. lipnja 2023. godine donijelo Odluku o upućivanju

Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/22-08/24; URBROJ: 517-05-1-2-23-8). Zamolbom za pravnu pomoć, koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave (KLASA: UP/I-351-03/22-08/24; URBROJ: 517-05-1-2-23-9 od 5. lipnja 2023. godine) povjerena je Upravnem odjelu za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu s člankom 162. stavka 2. Zakona od 15. srpnja do 14. kolovoza 2023. godine u prostorijama Općine Sućuraj, na adresi Riva 19, svakog radnog dana od 09:00 do 12:00 sati kao i u prostorijama Općine Jelsa, na adresi Jelsa 404, svakog radnog dana od 09:00 do 12:00 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Slobodna Dalmacija“ i na oglašnim pločama i internetskim stranicama Splitsko-dalmatinske županije, Općine Sućuraj i Općine Jelsa i na internetskim stranicama Ministarstva. U okviru javne rasprave održano je javno izlaganje 27. srpnja 2023. godine s početkom u 10:00 sati u prostorijama općinske vijećnice Općine Sućuraj, na adresi Riva 19, i s početkom u 13:00 sati u prostorijama općinske vijećnice Općine Jelsa, na adresi Jelsa 404. Prema Izvješću Upravnog odjela za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije (KLASA: 351-01/23-0001/1140; URBROJ: 2181/1-10/12-23-0006 od 21. kolovoza 2023. godine), u knjigu primjedbi izloženu uz Studiju u prostorijama Općine Sućuraj nisu bile upisane primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti dok su u knjigu primjedbi izloženu uz Studiju u prostorijama Općine Jelsa bile upisane primjedbe. Također, Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije zaprimio je devet mišljenja, primjedbi i prijedloga javnosti i zainteresirane javnosti elektroničkom poštom i jedno mišljenje poštom. Zatim je Ministarstvo, u skladu s člankom 13. Uredbe, 29. kolovoza 2023. godine donijelo Odluku da se produljuje javna rasprava o Studiji (KLASA: UP/I-351-03/22-08/24; URBROJ: 517-05-1-2-23-11). Produljenu javnu raspravu o Studiji koordinirala je i provela Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom Ministarstva. Produljena javna rasprava o Studiji sukladno odredbama članka 162. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša održana je od 11. rujna do 25. rujna 2023. godine u službenim prostorijama Općine Sućuraj, na adresi Riva 19, i Općine Jelsa, na adresi Jelsa 404. Informacija o produljenoj javnoj raspravi objavljena je na oglašnim pločama i internetskim stranicama Splitsko-dalmatinske županije, Općine Sućuraj i Općine Jelsa te na internetskim stranicama Ministarstva. Tijekom produljene javne rasprave, u knjigu primjedbi izloženu uz Studiju u prostorijama Općine Sućuraj nisu bile upisane primjedbe javnosti i zainteresirane javnosti dok je u knjigu primjedbi izloženu uz Studiju u prostorijama Općine Jelsa upisana primjedba, koju je potpisala skupina građana. Također, Ministarstvo je elektroničkom poštom, u utvrđenom roku, zaprimilo osam mišljenja, primjedbi i prijedloga javnosti i zainteresirane javnosti. Primjedbe zaprimljene tijekom javne rasprave su se, u bitnom, odnosile na trasu predmetne ceste kod Zastražića, trasu obilaznice Gdinje, izmještanje trase u naselju Dugi Dolac, dostupnost dokumentacije za vrijeme trajanja javne rasprave, neisplativost zahvata, kriterije za odabir najprihvatljivije varijante, prostorno-plansku dokumentaciju i neusklađenost zahvata s istom, paralelne ceste i putove, utjecaj zahvata na poljoprivredno zemljište oko Gdinje, na gustinu u naselju Gdinje te na lokvu Vrvolići, otežavanje komunikacije unutar naselja Gdinje, prolazak trase kroz građevinsko područje naselja Gdinje, nedostatak barijera za zaštitu od buke, neusklađenost zahvata s Programom prostornog uređenja RH, tehničke karakteristike zahvata (projektna brzina i širina kolnika), nedostatak obilaznica oko ostalih naselja na trasi ceste, trasu predmetne ceste u zoni k.č. 455/6 i 455/7 k.o. Sućuraj te zadržavanje trase obilaznice Zastražića.

Stalno povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 15. veljače 2024. godine u Zagrebu razmotrilo odgovore na primjedbe zaprimljene tijekom javne rasprave, koje je pripremio nositelj zahvata. Odgovori na primjedbe s javne rasprave u bitnom su sljedeći:

- Primjedbe koje su se odnosile na trasu obilaznice Zastražića su djelomično prihvaćene, te su zahvat i Studija izmijenjeni na način da će trasa zahvata u zoni naselja Zastražiće ostati u postojećem koridoru, uz neophodna ograničenja u zoni prolaska kroz naselje.

- Primjedba vezana za prolazak trase kroz građevinska područja naselja Gdinj je prihvaćena te je trasa korigirana u zoni obilaznice naselja Gdinj od km oko 11+900 do km oko 12+900 kako bi cesta zaobišla građevinska područja.
- Primjedbe na izmještanje trase iz naselja Dugi Dolac nije prihvaćena jer se na tom mjestu trasa izmješta zbog sigurnosti stanovništva u zoni naselja u kojoj su smještene glavne društvene gradevine (škola, crkva, pošta i groblje). Zahvatom je predviđena izgradnja posebne spojne ceste do groblja kako bi se izbjegao direktni izlaz na groblje s rekonstruirane državne ceste.
- Primjedbe vezana za utjecaj zahvata na gusterne u Gdinju je prihvaćena. Utjecaj zahvata na gusterne je sagledan u studiji utjecaja na okoliš u poglavlju o utjecaju na kulturno-povijesnu baštinu te je propisana mjera zaštite predmetnog pojedinačnog kulturnog dobra s obzirom na to da se rub kolnika rekonstruirane državne ceste približava jugoistočnom rubu gusterne na oko 2,1 m, a rub bankine na oko 0,6 m.
- Primjedbe vezane za dostupnost dokumentacije za vrijeme trajanja javne rasprave nisu prihvaćene jer je javna rasprava provedena u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš te Uredbi o informiranju sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.
- Primjedbe vezane za neisplativosti zahvata i nejasnim kriterijima za odabir varijante nisu prihvaćene jer isplativost zahvata nije predmet postupka procjene utjecaja na okoliš, a kriteriji za odabir varijante te analiza varijantnih rješenja opisani su u studiji utjecaja na okoliš u poglavlju 2. Varijantna rješenja zahvata.
- Primjedbe vezane za neusklađenost s prostorno-planskom dokumentacijom nisu prihvaćene jer je Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine izdalo Potvrdu o usklađenosti predmetnog zahvata u prostoru s prostorno-planskom dokumentacijom (KLASA: 350-02/22-02/18; URBROJ: 531-06-02-03/06-22-3 od 29. lipnja 2022. godine), a usklađenost s prostorno-planskom dokumentacijom je analizirana i u studiji utjecaja na okoliš u poglavlju 3.2 Analiza usklađenosti zahvata s dokumentima prostornog uređenja.
- Primjedba vezana za paralelne ceste i puteve nije prihvaćena jer je utjecaj zahvata na pristup svim zemljjišnim česticama i putevima kojima je i dosad bio omogućen pristup u zoni državne ceste sagledan u studiji utjecaja na okoliš te je propisana mjera zaštite kojom se mora osigurati pristup do svih parcela kojima je lokalno stanovništvo imalo pristup prije izgradnje planiranog zahvata.
- Primjedba vezana za utjecaj na poljoprivredno zemljjište oko Gdinja nije prihvaćena jer je utjecaj zahvata na tlo i poljoprivredno zemljjište razmatran u studiji o utjecaju na okoliš (poglavlje 4.2.2.) te su propisane mjere zaštite kojim se ti utjecaji ublažuju.
- Primjedba vezana za otežavanje komunikacije unutar naselja Gdinj nije prihvaćena jer je zahvatom planirano izmještanje trase izvan većeg dijela naselja Gdinj. Sva križanja s postojećom prometnom infrastrukturom se zadržavaju na postojećem mjestu (spojevi na postojeću trasu državne ceste, križanja s nerazvrstanim cestama koje vode do okolnih zaselaka) ili se nekoliko postojećih priključaka svodi na jedan prilaz rekonstruiranoj cesti.
- Primjedba vezana za utjecaj na lokvu Vrvolici nije prihvaćena jer zahvat prolazi oko 80 m od nje te je ocijenjeno da neće imati utjecaja na nju.
- Primjedbe vezane za postavljanje barijera za zaštitu od buke nisu prihvaćene jer su temeljem proračuna i analize utjecaja buke na stanovništvo u studiji o utjecaju na okoliš određene lokacije na kojima je potrebno postaviti barijere za zaštitu od buke, a u zonama gdje trasa prolazi koridorom postojeće ceste, zbog potreba osiguranja pristupa postojećim objektima i uskog koridora nije bilo moguće planirati izgradnju barijera za zaštitu od buke te će se na tim lokacijama primjenjivati pasivne mjere zaštite od buke što je propisano mjerama zaštite.
- Primjedba vezana za neusklađenost zahvata s Programom prostornog uređenja

Republike Hrvatske nije prihvaćena jer Program prostornog uređenja Republike Hrvatske nije provedbeni dokument, već je temeljni dokument za provedbu zahvata Prostorni plan Splitsko-dalmatinske županije s kojim je zahvat u skladu.

- Primjedbe vezane za tehničke karakteristike zahvata nisu prihvaćene jer su projektirani tehnički elementi ceste u skladu s Pravilnikom o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati s gledišta sigurnosti prometa („Narodne novine”, 110/01 i 90/22), a odabrana je varijanta koja je prihvatljivija za okoliš.
- Primjedbe vezane za nedostatak obilaznica oko svih naselja na trasi nisu prihvaćene jer je zahvat usklađen s Prostornim planom Splitsko-dalmatinske županije temeljni dokument za provedbu zahvata u prostoru od državnog značaja (državne ceste) koji u Grafičkom dijelu, kartografski prikaz: 2. Infrastrukturni sustavi, 2.1. Cestovni promet predviđa samo obilaznice centralnog dijela naselja Gdinj, naselja Selci kod Bogomolja i Sućuraja. Ostale obilaznice nisu predviđene važećom prostorno-planskom dokumentacijom.
- Primjedba vezana za trasu predmetne ceste u zoni k.č. 455/6 i 455/7 k.o. Sućuraj je prihvaćena te će u višim fazama razrade projekta biti moguće prilagodbe osi stvarnom stanju na terenu u skladu s minimalnim tehničkim elementima za projektnu brzinu.
- Primjedba o zadržavanju trase obilaznice Zastražića nije prihvaćena jer je Grafičkim dijelom Prostornog plana Splitsko-dalmatinske županije u zoni naselja Zastražiće planirana rekonstrukcija državne ceste u koridoru postojeće ceste pa će dio zahvata u zoni naselja Zastražiće ostati u postojećem koridoru, uz neophodna ograničenja u zoni prolaska kroz naselje. Mogućnost izmještanja ceste s južne strane naselja, sukladno primjedbama, će se sagledati u narednom razdoblju i zasebnom postupku.

Stalno povjerenstvo je u skladu s člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš uz primjenu predloženih mjera zaštite okoliša i provedbu programa praćenja stanja okoliša.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način: *Državna cesta DC116 Hvar (ŽC6269) – Zarače – Stari Grad (trajektna luka) – Sućuraj (trajektna luka) duljine 76,5 km najznačajnija je cesta na otoku Hvaru koja se pruža cijelom duljinom otoka povezujući Sućuraj na krajnjem istoku s Jelsom, Starim Gradom i Gradom Hvarom na krajnjem zapadu otoka. Dionica državne ceste DC116 između naselja Poljica i trajektne luke Sućuraj duljine je 37,8 km i ovim se zahvatom planira njena rekonstrukcija kojom će se podići razina sigurnosti i pouzdanosti cestovnog prometa na njoj, naročito u ljetnim mjesecima zbog priljeva velikog broja turista. Rekonstrukcijom državne ceste duljina trase bi se smanjila s trenutnih 37,5 km (posljednjih 300 m državne ceste – ulazak u trajektnu luku Sućuraj nije predmet zahvata) na oko 35,96 km.*

Rekonstrukcija dionice predviđena je u profilu državne ceste (jedan kolnik s jednom voznom trakom u svakom smjeru). Projektna i računska brzina od 60 km/h usvojene su kao minimalni kriterij koji se primjenjuje na kritičnim dijelovima ceste (područja naselja, dijelovi s postojećim elementima ceste čija bi rekonstrukcija za veću brzinu zahtijevala izgradnju većih objekata u trupu ceste ili značajnija zasijecanja u teren i dr.), na oko 22 km rekonstruirane ceste (oko 60 % ukupne duljine rekonstruirane dionice) tehnički elementi zadovoljavaju računsku brzinu od 80 km/h. Sva raskrižja s ostalim cestama predviđena su u istoj razini.

Optimalno poboljšanje i obnova predmetne dionice uključuje temeljitu rekonstrukciju postojeće trase (korekcije horizontalnih krivina, korekcija vertikalnih krivina, proširenja kolnika, postavljanje berme i bankine, uređenje oborinske odvodnje, obnovu prometne signalizacije itd.) kao i dodatna izmještanja na novu trasu u svrhu zaobilazeњa naselja na lokacijama gdje su tehnički i prostorni uvjeti to omogućavali:

- obilaznica Gdinja $L = \text{oko } 2000 \text{ m}$ (duljina postojeće trase kroz naselje iznosi oko 2230 m),
- obilaznica naselja Selci kod Bogomolja $L = \text{oko } 450 \text{ m}$ (duljina trase kroz naselje iznosi oko 790 m),
- obilaznica ulaza u naselje Sućuraj $L = \text{oko } 540 \text{ m}$ (duljina postojeće trase kroz naselje iznosi oko 600 m).

Ukupna širina kolnika rekonstruirane ceste iznosi 6,4 m (2 vozna traka širine po 3 m i rubni trakovi širine po 0,2 m), sa širinom bankina 2 x 1,2 m odnosno bermi 2 x 2 m. Nagibi pokosa usjeka i nasipa i njihovo oblikovanje ovise o geomehaničkim uvjetima, odnosno o geotehničkim karakteristikama terena kroz koji prolazi trasa kao i o vrsti materijala koji će se koristiti za izradu nasipa, te o projektiranoj visini pokosa (za nasipe od kamenih materijala nagib pokosa 1:1 – 1:1,5 nagib pokosa usjeka 2:1 – 1:1).

Rekonstrukcijom trase ceste oko 30 % rekonstruirane trase izlazi izvan postojećeg koridora ceste (oko 11 550 m postojeće trase). Dijelovi trase koji ostaju izvan koridora državne ceste ureduju se na sljedeće načine:

- dijelovi postojeće ceste ostaju u funkciji kao dio mreže paralelnih putova uz državnu cestu pomoći kojih će biti omogućen pristup okolnom zemljištu i postojećim poljskim putovima, oko 2000 m postojeće ceste
- na dijelovima postojeće ceste koji više nisu potrebni za funkcionalnu organizaciju prometa i pristup okolnom zemljištu predviđeno je uklanjanje kolničke konstrukcije do razine posteljice nasipa / usjeka, oko 6400 m postojeće ceste. Predmetne površine predviđaju se hortikulturno urediti sukladno elaboratima krajobraznog uređenja koji će biti izrađeni u višim razinama projektiranja
- dijelovi postojeće ceste koji prolaze kroz naselja, na lokacijama gdje je predviđena izgradnja obilaznica, ostaju u svojoj funkciji unutar naselja, oko 2430 m postojeće trase (obilaznice Gdinja oko 700 i 400 m, obilaznica Selca kod Bogomolja oko 730 m i obilaznica Sućurja oko 600 m).

Budući da trasa rekonstruirane ceste većim dijelom svojim tlocrtnim elementima prati trasu postojeće ceste, niveleta rekonstruirane ceste prilagođena je niveleti trase postojeće državne ceste. Manja odstupanja u visinskim odnosima su na potezima duljih devijacija trase (obilaznice Gdinja, Sućurja), ali i na tim lokacijama trasa ceste u visinskom smislu bila je uvjetovana ograničenjima postojećeg stanja u prostoru (raskrižja s postojećim cestama, kolni ulazi i dr.).

Sva raskrižja na predmetnoj dionici državne ceste predviđena su kao raskrižja u razini. Navedeno uključuje rekonstrukcije postojećih raskrižja s javnim i nerazvrstanim cestama, poljskim putovima, priključcima i prilazima s obzirom na kategoriju projektirane ceste i predviđenu razinu uslužnosti, kao i nova raskrižja na mjestima planiranih obilaznica. Budući da se na postojeću cestu spaja veći broj poljskih putova i kolnih ulaza na građevinske čestice, predviđeno je smanjenje broja priključaka na državnu cestu, u mjeri koliko god to terenske prilike omogućuju na način da se s obje strane ceste izvode paralelni putovi kojima se omogućuje pristup na nekoliko postojećih poljskih putova sa samo jednim priključkom novog paralelnog puta na državnu cestu.

Također, gdje god je bilo moguće, predviđeni su obostrani priključci paralelnih putova u formi četverokrakih raskrižja kako bi se smanjio broj trokrakih „T“ priključaka na cestu. Planirana je izgradnja lijevih skretača na što je moguće većem broju priključaka.

Na trasi ceste predviđeni su sljedeći vijadukti:

- Vijadukt 1 u km oko 17+000, $L = \text{oko } 50 \text{ m}$
- Vijadukt 2 u km oko 32+530, $L = \text{oko } 50 \text{ m}$.

Rekonstrukcijom ceste doći će do presijecanja postojećih poljskih putova. S obzirom na to da svakom vlasniku (korisniku) mora biti omogućen pristup zemljištu potrebno je izgraditi zamjenske poljske i pristupne putove. Okvirno se planira izgradnja 15 km paralelnih putova uz oko 2 km dijelova postojeće državne ceste koji će ostati u funkciji mreže paralelnih putova.

Na predmetnoj dionici planirani su prateći uslužni objekti (PUO) na sljedećim lokacijama:

- PUO u km oko 5+850 - tip D
- PUO u km oko 30+360 - tip B.

Od km oko 0+300 do km oko 4+200 te od km oko 6+500 do km oko 10+100 trasa ceste prolazi kroz III. sanitarnu zonu vodozaštite izvorišta Libora i Vir. Planiran je kontrolirani sustav odvodnje s pročišćavanjem na separatoru prije ispuštanja u teren ili upojni zdenac unutar zona vodozaštite od km 0+300 do km 4+200 i od km 6+500 do km 10+100. Preliminarne lokacije separatora s ispustima u upojne zdence predviđene su u sljedećim stacionažama:

- km oko 0+300 – sjeverna strana ceste
- km oko 2+250 – sjeverna strana ceste
- km oko 3+070 – sjeverna strana ceste
- km oko 5+750 – sjeverna strana ceste – PUO tip D
- km oko 6+500 – sjeverna strana ceste
- km oko 8+000 – sjeverna strana ceste
- km oko 9+625 – sjeverna strana ceste
- km oko 30+500 – obostrano – PUO tip B.

Na ostatku trase van vodozaštitnog područja odvodnja je planirana kao raspršena/otvorena. Na mjestima usjeka i zasječka oborina se sakuplja rigolom i nakon prestanka usjeka se ispušta u teren.

Svi propusti na postojećoj trasi ceste se zadržavaju u postojećim dimenzijama. Propusti su položeni u morfološki gledano najnižoj točci gdje se očekuje koncentrirani tok sa sliva.

Predviđene lokacije cestovne rasvjete:

- na trasi kroz Zastržišće od km oko 3+600 do km oko 5+100 – rekonstrukcija postojeće rasvjete i izgradnja nove
- PUO - tip D u km oko 5+850
- obilaznica Gdinja od km oko 11+950 do km 13+700
- na trasi kroz Bogomolje od km oko 18+300 do km oko 18+700
- PUO – tip B u km oko 30+360
- obilaznica Sućurja od km oko 35+250 do km oko 35+960.

Trasa ceste križa se s objektima komunalne infrastrukture na sljedećim lokacijama:

- postojeća EKI instalacija od km oko 0+000 do km oko 0+250;
- postojeća EKI lokalnog značaja u km oko 3+740, u km oko 16+870, u km oko 17+090;
- planirana EKI instalacija u km oko 3+660, u km oko 12+220, u km oko 13+405, u km oko 19+115, u km oko 23+395, u km oko 24+430, u km oko 30+600, u km oko 30+860;
- postojeći vodovod od km oko 0+010 do km oko 0+420;
- planirani vodoopskrbni cjevovod u km oko 0+045, u km oko 1+045, u km oko 3+680, u km oko 4+330, u km oko 6+260, u km oko 6+720, u km oko 13+340, u km oko 13+840, u km oko 21+700, u km oko 22+040, u km oko 26+400, u km oko 27+770, u km oko 28+330, u km oko 29+920, u km oko 34+130;
- postojeći kabel 10(20) kV u km oko 1+085, u km oko 2+900, u km oko 4+520, u km 11+750, u km oko 12+940, u km oko 13+385, u km oko 14+270, u km oko 14+500;
- planirani dalekovod 110 kV u km oko 17+090, u km oko 19+800, u km oko 20+810, u km oko 21+075, u km oko 24+680, u km oko 25+870, u km oko 26+360, u km oko 34+860.

Tijekom građenja moguć je utjecaj na **georaznolikost** unutar zone izravnog zaposjedanja. Na lokacijama izmicanja ceste nisu utvrđeni podzemni krški oblici kao što su špilje ili jame. Međutim, budući da se radi o krškom području, prilikom radova postoji mogućnost otkrivanja speleoloških objekata. Utjecaj na njih je moguć uslijed urušavanja čime se u potpunosti mijenja njihova geometrija i funkcija. Pregledom Upisnika zaštićenih područja utvrđeno je da na području zahvata ni u njegovoj blizini ne postoje zaštićeni lokaliteti geobaštine te se ne očekuje negativan utjecaj na njih prilikom provedbe zahvata.

U fazi pripreme zahvata, doći će do zbijanja tla uslijed kretanja vozila i građevinske mehanizacije. Tijekom građenja očekuje se povećana emisija štetnih tvari (lebdeće čestice s teškim metalima) u tlo uz zoni ograničenog utjecaja. Osim toga, prisutna je i opasnost od emisije tekućih tvari (goriva, maziva) u okolno tlo do koje može doći u slučaju nepažljivog rada s opremom i strojevima. Izgradnjom zahvata doći će do trajne prenamjene prirodne funkcije tla (proizvodna, ekološko regulacijska, genofondna) u infrastrukturnu funkciju. Budući da zahvat obuhvaća rekonstrukciju i manje izmjene trase postojeće ceste, površina koja će se trajno izgubiti iznosi 15,59 ha. Trasa ceste većim dijelom prolazi terenom nagiba 5-12° (36 % trase) gdje se pojavljuje pojačano ispiranje i kretanje masa te blago nagnutim terenom s nagibom 2-5° (30 % trase) gdje je moguće blago ispiranje. Trasa ne prolazi nagibima većim od 32°, a na stacionažama od km 28+900 do km 29+500 i od km 30+500 do km 33+640 postoji veća opasnost od erozije, zbog prevladavajućih nagiba od 12-32°. Posljedice navedenih procesa mogu biti gubitak dijela tla ili cijelog profila, promjena stratigrafske profila, smanjenje ili gubitak proizvodnih površina i ugroženost drugih ekosustava. Na trasi zahvata nije evidentirano osobito vrijedno poljoprivredno zemljište (P1). Zahvat će imati utjecaj na 1,55 ha vrijednog obradivog **poljoprivrednog zemljišta** (P2) i 0,63 ha ostalog poljoprivrednog zemljišta P3. Prema analizama načina korištenja zemljišta, najveći gubitak tla i zemljišta na trasi zahvata bit će u kategorijama poljoprivrednih površina (maslinici, vinogradi i ostalo obradivo zemljište) i područja s oskudnom vegetacijom. Od ukupne poljoprivredne površine koja će se izgubiti izgradnjom zahvata, 0,73 ha je upisano u Arkod bazu podataka, a najveći gubitak očekuje se kod maslinika (0,6 ha). Ukupni gubitak poljoprivrednih površina u odnosu na cjelokupne poljoprivredne površine u JLS obuhvata iznosi 0,09 %. Najizraženije zauzimanje poljoprivrednih površina odnosi se na stacionaže km 17+090 – km 17+351, km 17+425 – km 18+445, km 18+829 – km 20+630, km 20+705 – km 21+140, km 21+225 – km 21+440, km 21+500 – km 24+325, km 24+573 – km 25+415 i km 34+350 – km 35+030. Negativni utjecaji korištenja zahvata mogući su u vidu onečišćenja tla teškim metalima i onečišćujućim tvarima. Primjenom mjera zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta očekuje se ublažavanje navedenih utjecaja.

U fazi pripreme i građenja zahvata mogući su utjecaji na kemijsko stanje vodnog tijela podzemnih voda JOGN_13 Jadranski otoci – Hvar čije je kemijsko stanje ocijenjeno kao dobro. Do onečišćenja podzemnih voda može doći u slučaju curenja onečišćujućih tvari kao što su goriva i maziva iz radnih strojeva i transportnih vozila prilikom radova. Pojava ovakvog izvora onečišćenja predstavlja kratkoročan utjecaj. Međutim, budući da se radi o krškom području te da je tijelo podzemnih voda karakterizirano pukotinsko-kavernoznom poroznošću, brzina širenja onečišćujućih tvari, kao i opseg područja unutar kojeg se onečišćujuće tvari mogu proširiti, potencijalno mogu biti izraženi. Ipak, budući da do ovih utjecaja može doći samo u slučaju nekontroliranih događaja ili u slučaju nepravilnog korištenja ili održavanja radne mehanizacije i transportnih vozila, procjenjuje se da će ovaj utjecaj biti zanemariv. Trasa zahvata je na dionici od km 0+310 do km 4+145 i od km 6+500 do km 10+050 unutar III. zone sanitарne zaštite izvorišta. Tijekom pripreme i građenja može doći do iznenadnog ispuštanja onečišćujućih tvari iz vozila i građevinske mehanizacije koje mogu dospjeti u vodozahvatnu građevinu i uzrokovati onečišćenje vode za ljudsku potrošnju. U skladu s tim propisane su mjere zaštite te je procijenjeno da će ovaj utjecaj biti zanemariv. Utjecaji na podzemne vode prilikom korištenja i održavanja zahvata bit će posljedica generiranja onečišćujućih tvari na cesti, a

koje mogu nepovoljno utjecati na kemijsko stanje vodnih tijela podzemnih voda. Oba PUO-a smještena su izvan zone sanitарne zaštite izvorišta te se tako smanjuje mogućnost onečišćenja vode za ljudsku potrošnju. Tijekom korištenja zahvata potrebno je redovito održavati funkcionalnost sustava vanjske i unutarnje odvodnje te sustava za pročišćavanje otpadnih voda, a u slučaju izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda potrebno je postupati prema Operativnom planu interventnih mjera.

Na smanjenje kvalitete zraka tijekom građenja utjecat će emisija prašine i produkti izgaranja fosilnih goriva. Osim neposrednih emisija prašine u zrak, do neposrednog onečišćenja dolazi i uslijed rada građevinske mehanizacije i vozila s motorima s unutarnjim izgaranjem. Emisije prašine i produkte izgaranja, i njima prouzročeno smanjenje kvalitete zraka, nije moguće u potpunosti spriječiti, ali određenim mjerama i odgovornim postupanjem moguće ih je smanjiti. Za navedeni utjecaj propisane su mjere zaštite te se procjenjuje da zbog relativno kratkog vremena građenja zahvata, u odnosu na vijek korištenja zahvata, navedene emisije neće biti tolike da bi značajno utjecale na kvalitetu zraka područja utjecaja. Budući da zahvat obuhvaća rekonstrukciju i manje izmijene trase postojeće ceste na kojoj se i sada odvija promet motornih vozila, procjenjuje se da korištenje zahvata neće generirati povećanje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku u značajnoj mjeri.

*Najveći doprinos utjecaju na **klimatske promjene** tijekom pripreme i građenja imaju emisije produkata izgaranja fosilnih goriva odnosno, staklenički plinovi, a utjecaji nisu ocijenjeni kao značajni. Korištenjem zahvata neće se u velikoj mjeri generirati nove emisije stakleničkih plinova budući da se radi o rekonstrukciji postojeće ceste s manjim izmjenama trase i stoga je procijenjeno da zahvat neće imati značajan utjecaj na klimatske promjene. Prema rezultatima klimatskog modeliranja moguće je da će u budućnosti doći do povećanja ekstremnih temperatura i oborina na području zahvata, no procijenjeno je da će posljedice tih događaja na zahvat biti male s obzirom na njegov karakter i izvedbu, zbog čega je razina rizika niska. Za vjerojatnosti pojavljivanja nevremena i šumskih požara procijenjeno je da postoji srednja mogućnost pojave tih događaja na temelju prethodno poznatih podataka o takvim događajima u prošlosti na području zahvata, a njihove posljedice, uz pridržavanje propisanih mjera, bit će umjerene, što predstavlja rizik umjerene razine. Vjerojatnost pojave erozije tla ili klizišta je relativno mala, uvezši u obzir propisane mјere za smanjenje njihove pojave, no štete mogu biti velikih razmjera, stoga je njihova razina rizika na lokaciji zahvata umjerena. Prema izrađenim procjenama emisija stakleničkih plinova na kraju planskog razdoblja 2045. godine ukupne emisije će iznositi 10 424,65 t CO₂-eq/god. Stoga je procijenjeno da zahvat neće generirati novi značajno negativan utjecaj na klimu i klimatske promjene budući da ne obuhvaća izgradnju potpuno nove ceste koja bi bila novi izvor onečišćenja, već rekonstrukciju postojeće uz manje izmijene trase. Iako se izrađena procjena rizika zahvata na posljedice klimatskih promjena temeljila na pretpostavkama i subjektivnoj procjeni ranjivosti i izloženosti zahvata, preporučuje se pri projektiranju i realizaciji zahvata obratiti pažnju na mogućnost pojave detektiranih utjecaja te u projekt implementirati propisane mјere prilagodbe. S obzirom na dobivene vrijednosti faktora rizika (od 6/25 do 9/25) provedba daljnje analize varijanti i implementacija dodatnih mjera (modul 5,6 i 7) nije potrebna u okviru ovog projekta.*

*Vezano za utjecaj na **bioraznolikost**, u fazi pripreme i građenja zahvata doći će do gubitka 10,81 ha prirodnih i poluprirodnih rijetkih i ugroženih stanišnih tipova. Unutar zone analize stanja neće doći do gubitka većeg od 0,75 % za niti jedan tip staništa, dok se za ugrožene i rijetke stanišne tipove ne očekuje gubitak ni jednog staništa veći od 0,06 %. Analizirani utjecaj gubitka rijetkih i ugroženih stanišnih tipova procjenjuje se kao trajan i umjereno negativan. Zona izravnog zaposjedanja zahvata obuhvaća ugroženi i rijetki stanišni tip C.3.6.1. Eu- i stenomediteranski kamenjarski pašnjaci raščice koji predstavlja skup razmjerno malobrojnih zajednica koje obuhvaćaju kamenjarskopašnjačke, hemikriptofitske zajednice. Izvođenjem radova na području ovog staništa neizbjježan je trajan gubitak dijela areala autohtone flore pašnjaka (uključujući i nekih visokorizičnih i strogo zaštićenih biljnih vrsta kao što su*

Bertolonijeva kokica (*Ophrys bertolonii*), sredozemni veliki kokotić (*Delphinium staphisagria*), kožasti kaćun (*Orchis coriophora*) i sl.). Uzme li se u obzir rasprostranjenost ovog stanišnog tipa na širem području zahvata, odnosno činjenica da će se izvođenjem zahvata izgubiti svega 0,06 % ovog staništa unutar zone analize stanja, može se zaključiti da prepoznati utjecaj neće dovesti do značajno negativnog utjecaja na očuvanje biljnih vrsta pašnjaka. Zona izravnog zaposjedanja zahvata obuhvaća stanišni tip D.3.4.2. Istočnojadranski bušici čiji su pojedini podtipovi ugroženi i rijetki. Radi se o otvorenim eumediteranskim šikarama koje se razvijaju kao degradacijski stadij u progresivnoj ili regresivnoj sukcesiji unutar vazdazelenih mediteranskih šuma crnike. Izvođenjem radova na području ovog staništa neizbjježan je trajan gubitak dijela areala autohtone flore bušika (šikara) (uključujući i nekih visokorizičnih i strogo zaštićenih biljnih vrsta kao što su kokica paučica (*Ophrys sphegodes*), talijanski kaćun (*Orchis italica*) i sl.). Što se tiče šumske staništa, trasa ceste dijelom prolazi rijetkim i ugroženim šumskim stanišnim tipom E.8.2. Stenomediteranske čiste vazdazelene šume i makija crnike. Iako su šumska staništa, koja su prema Karti nešumskih staništa određena kao šume, a ne preklapaju se sa šumskim staništima niže kategorije prema Karti staništa, označena kao nerazvrstane šume, s obzirom na široku rasprostranjenost stanišnog tipa E.8.2. unutar zone analize stanja, najvjerojatnije se i u tom slučaju radi o stanišnom tipu E.8.2. Krčenje šumske vegetacije u svrhu pripreme prostora za izgradnju zahvata ima dalekosežniji učinak na šumska staništa u odnosu na pašnjaka staništa te je neizbjježan trajan gubitak dijela areala autohtone flore šuma (uključujući i nekih visokorizičnih i strogo zaštićenih biljnih vrsta kao što je zimski jednolist (*Ophioglossum lusitanicum*) i sl.). Uzme li se u obzir rasprostranjenost šumskih staništa u zoni analize stanja, odnosno činjenica da će se izvođenjem zahvata izgubiti svega 0,06 % šumskih staništa unutar zone analize stanja, može se zaključiti da prepoznati utjecaj gubitka dijela areala biljnih vrsta šumske staništa neće dovesti do značajno negativnog utjecaja na njihovo očuvanje. Dio staništa neposredno uz zonu izravnog zaposjedanja može biti korišten kao prostor za manevriranje građevinske mehanizacije s obje strane trase (radni pojas). Unutar radnog pojasa može doći do gaženja i privremenog uklanjanja vegetacije pri čemu je moguća prenamjena ugroženih i rijetkih stanišnih tipova. Izvođenjem ovih aktivnosti trajni gubici staništa se ne očekuju, već će biti ograničeni na kratkoročno narušavanje uvjeta u staništu. S obzirom na to da se radi o relativno uskoj zoni i malim površinama privremene prenamjene staništa, utjecaj je kratkoročan i prestankom izvođenja radova će prestati pa se procjenjuje umjereno negativnim. Propisanom mjerom zaštite, odnosno korištenjem minimalnog radnog pojasa ovaj utjecaj će se umanjiti. Budući da se radi o rekonstrukciji postojeće ceste može se zaključiti da se fauna već udaljila od ceste kao izvora buke, vibracija i svjetlosti te da je nastanila okolna staništa optimalnih životnih uvjeta na kojima je stresni faktor mnogo manje izražen. Međutim, za očekivati je i da su se pojedine vrste faune već navikle na postojeću cestu i da potencijalno koriste područje uz nju i stoga je moguće njihovo stradavanje tijekom izvođenja radova. Moguće je slučajno stradavanje jedinki uslijed sudara sa strojevima građevinske mehanizacije za vrijeme građenja zahvata. Ako bi se građevinski radovi izvodili u toplijem dijelu godine, najizraženiji utjecaji stradavanja ogledali bi se u vidu smanjenja broja jedinki životinjskih vrsta uništavanjem jaja (gmazovi i ptice) i stradavanja juvenilnih slabije pokretnih jedinki uslijed nemamernog uništavanja radom građevinske mehanizacije i ljudske aktivnosti. Budući da većina životinjskih vrsta tijekom toplijeg dijela godine podiže mlade, radovima u hladnijem dijelu godine izbjegao bi se prepoznati utjecaj na većinu vrsta faune. Uvezši sve navedeno u obzir, prepoznati utjecaji su ocijenjeni kao srednjoročni i umjereno negativni. Na prometnim površinama može doći do curenja goriva i maziva i do trošenja automobilskih guma i kočnica čiji sastav uključuje teške metale. Svi ovi onečišćivači se zadržavaju na cestama te prilikom oborina ispiranjem završavaju u okolnom tlu ili procjeđivanjem kroz tlo u podzemnim vodama. Ovakav oblik onečišćenja bit će trajan, ali neće značajno negativno utjecati na očuvanost prisutnih prirodnih i poluprirodnih staništa, s obzirom na postojeće prometovanje cestovnih vozila te uvezši u obzir da je najveći intenzitet onečišćenja uz trasu zahvata. Fragmentacija staništa uzrokovana je prekidom migracijskih

*putova jedinki. Kako se radi o rekonstrukciji postojeće ceste koja, iako nije ograđena, već predstavlja određenu fizičku barijeru (uglavnom zbog uznemiravanja), na trasi buduće ceste staništa su već fragmentirana pa su migracije faune na tom dijelu manje vjerojatne. Što se tiče potencijalnih fragmentacija u vertikalnom smislu, niveleta rekonstruirane ceste većim je dijelom identična niveleti trase postojeće državne ceste, izuzev poteza duljih devijacija trase, koji u usporedbi s duljinom cijele trase imaju mali udio. Cestovni promet emitira buku i vibracije različite glasnoće, intenziteta, karakteristika i frekvencije ovisno o gustoći prometa, što može varirati ovisno o dobu dana, ali i vrsti prometa. Buka utječe na faunu u vidu uznemiravanja, stvaranja stresa te izbjegavanja određenog područja. Ptice se distanciraju od cesta uglavnom zbog povišene razine buke i svjetlosnog onečišćenja te izbjegavaju korištenje staništa u zoni do 300 m od ceste. Promet negativno utječe na ponašanje ptica, posebice ptica koje se gnijezde na tlu ili u nižim grmovima poput strogo zaštićenih vrsta primorske trepteljke (*Anthus campestris*), legnja (*Caprimulgus europaeus*), voljića maslinara (*Hippolais olivetorum*) i sl. Također, emitiranjem svjetla vozila smanjuju kvalitetu staništa i time utječu na razmnožavanje i podizanje mlađih jedinki oko područja zahvata, a značajnost navedenih utjecaja ovisi i o gustoći prometa koji je intenzivniji tijekom turističke sezone. S obzirom na dostupnost pogodnih staništa na širem području zahvata i da je područje zahvata pod postojećim antropogenim pritiskom, posebice bukom od postojeće ceste, utjecaj se ocjenjuje kao trajan i umjeren. Onečišćenjem zraka i tla koje bi nastalo kao posljedica emisija onečišćujućih tvari u zrak nastalih prometovanjem cestovnih vozila odnosno oborinskim onečišćenim vodama koje se bez pročišćavanja ispuštaju u okoliš posredno bi se djelovalo na promjene stanišnih uvjeta, a time i na potencijalne promjene u strukturi divljih vrsta. Onečišćenje može uzrokovati stradavanje jedinki beskralješnjaka i vodozemaca, a time posredno negativno utjecati i na ornitofaunu i faunu šišmiša koje se hrane jedinkama navedenih skupina. Iako dugoročni, ovi utjecaji nisu značajni jer su vezani isključivo za usko područje uz cestu na kojoj se već odvija promet, a također okolni prostor pruža dovoljne površine pogodnih staništa za obitavanje i hranjenje. Svjetlosno onečišćenje može biti izvor uznemiravanja i promjena u ponašanju. Rasvjeta na cesti utječe na kukce koje privlači svjetlost, a veliki broj kukaca privlači njihove predatore poput šišmiša uslijed čega su moguće kolizije predatora s vozilima. Drugi problem u prometu je efekt zasljepljenja. Svjetla vozila u kretanju zasljepljuju npr. sisavce što dovodi do stradavanja jedinki. Uzveši u obzir da se radi o rekonstrukciji postojeće ceste te blizinu naselja s postojećom rasvjетom kao i da je planirana rasvjeta jedino u zonama pratećih uslužnih objekata te u zoni prolaska trase kroz dijelove naselja iz sigurnosnih razloga, ovaj utjecaj se ne smatra značajnim. Tijekom korištenja zahvata doći će do promjene u korištenju dijelova postojeće trase državne ceste koja će ostati izvan koridora državne ceste (zahvata). Jedan dio postojeće ceste ostaje u funkciji kao dio mreže paralelnih putova uz državnu cestu s omogućenim pristupom okolnom zemljištu (oko 2000 m), na dijelovima koji više nisu potrebni za organizaciju prometa i pristup okolnom zemljištu predviđeno je uklanjanje kolničke konstrukcije do razine posteljice nasipa / usjeka (oko 6400 m) koje će se hortikultурno urediti, dok će dijelovi koji prolaze kroz naselja na lokacijama gdje je predviđena izgradnja obilaznica ostati u svojoj funkciji unutar naselja (oko 3150 m). Sukladno navedenom zaključeno je da bi na oko 6400 m postojeće ceste hortikulturnim uredenjem moglo doći do promjene stanišnog tipa iz izgrađenog u stanišni tip koji je blizak prirodnom ili doprirodnom stanišnom tipu.*

U zoni od 5 km od zahvata ne nalaze se zaštićena područja prirode. S obzirom na karakteristike zahvata, njegovu udaljenosti od zaštićenih područja i doseg utjecaja, mogu se isključiti utjecaji zahvata na zaštićena područja prirode.

Najranjiviji prostori podložni utjecaju pripreme i građenja zahvata su lokaliteti s razvijenom vrijednom vegetacijom i umjereni degradiranim do očuvanim elementima kulturnog krajobraza otoka Hvara. Divergente smjera koridora te proširenje krivina i koridora neizbjježno zahvaćaju vrijedne vegetacijske pojaseve smještene uz postojeću cestu koji

sačinjavaju trenutnu krajobraznu sliku. Navedeno se prvenstveno odnosi na dijelove trase s pojasevima čempresa i alepskog bora (od km oko 35+300 do km oko 34+600, od km oko 24+600 do km oko 24+100, od km oko 18+600 do km oko 18+700, u km oko 14+800, u km oko 12+400, u km oko 12+000). Izmjena morfologije terena najviše se očekuje na prostoru jaruženog **krajobraza** istočne hvarske antiklinale obraslog garigom i alepskim borom. Na segmentima od km oko 31 + 300 do km oko 32+100, od km oko 32+400 do km oko 32+700, od km oko 33+000 do km oko 33+400 zbog strmog terena i značajnijih devijacija ceste očekuje se usijecanje i nasipavanje terena kako bi se omogućile planirane izmjene ceste. Južni rub ceste sadržavat će okvirno 102 pojedinačna nasipa čije će duljine varirati od oko 20 do 1105 m i 102 usjeka s duljinama od 30 do 745 m, dok će sjeverni rub tvoriti 107 nasipa s duljinama od 20 do 740 m i 107 usjeka s duljinama od 20 do 650 m. Najranjivija područja po pitanju kulturnih (antropogenih) karakteristika krajobraza odnosno područja s najvećim utjecajem zahvata na kulturne karakteristike krajobraza su područja u neposrednoj blizini arheološke, etnološke i memorijalne baštine te povijesnih graditeljskih cjelina, sklopova i građevina. U gotovo krajnjoj istočnoj točci koridora planirana izmjena trase prelazi preko ruba arheološkog područja. Lokalnu sliku i percepciju krajobraza uvelike definiraju antropogeni elementi poput suhozidne gradnje (zidova, trimova, kuća, bunara, gomila) koja mjestimično prolazi neposredno uz postojeću cestu. Iz tog razloga neizbjježno je zadirati i u navedene elemente u km oko 13+300, u km oko 16+500, od km oko 20+600 do km oko 20+700, u km oko 22+200, od km oko 24+100 do km oko 24+600 i u km oko 25+100. Rekonstrukcijom ceste mjestimično se mijenjaju pristup i dostupnost karakterističnim poljoprivrednim površinama što može uzrokovati daljnje napuštanje istih. Najranjiviji dijelovi krajobraza na promjene u smislu vizualne izloženosti zahvata i vizualno doživljajne komponente su planirani vijadukti i segmenti prostora unutar kojih će se značajnije izmijeniti percepcija mjesta. Taj utjecaj ponajprije se odnosi na vrijeme iskopavanja terena, odlaganja supustrata i širenja koridora prilikom čega mehanizacija i svjetlije linije iskopanog terena u krajobrazu mijenjaju njegovu sliku. Odstranjivanjem tradicijskih objekata, suhozida, terasa maslinika i otočne vegetacije ambijentalnost prostora je izmijenjena te njen budući izgled i interpolacija novih elemenata u kontekst prostora ovisi o pristupu sanacije lokaliteta nakon izvođenja radova. Implementacija neizbjježnih usjeka i nasipa u prostorni kontekst zbog datosti i morfologije terena izmjenjuje sliku krajobraza osobito na dijelovima značajnije devijacije postojećeg prometnog koridora. Navedeno će biti najizraženije u navedenim predjelima planirane trase u kojima se nalazi najdinamičniji teren te su prisutne najintenzivnije divergentne ceste. U lokalitetima na kojima segmenti ceste prolaze preko zaravnjenih otvorenijih prostora kao što je okolica PUO tip D planiranog u km oko 5+850, uzdizanje ceste na nasipe potencijalno stvara vizualnu barijeru i dominantan linijski element, ne samo prilikom gledanja iz zraka, već i prilikom dužih vizura iz određenih točaka poprečno na cestu. Utjecaj je procijenjen umjerenim zbog toga što će se pojavljivati tek mjestimično jer je na lokalitetu već oformljen prometni koridor. Izmjenom trase mijenja se sagledivost krajobraza. Planiranim devijacijama mjestimično se otvaraju nove vizure dok se pojedine postojeće vizure gube. Uz to, izmicanjem koridora i stvaranjem novih antropogenih struktura, koridor se osobito na dijelovima gdje postojeći luk zavoja seže suprotno od linije središta otoka potencijalno dodatno izlaže vizurama s mora i okolnih točaka gledišta. Ovaj utjecaj je pozitivan pri uvlačenju postojećih zavoja bliže središtu otoka što je slučaj na dijelovima u km oko 14+900, 16+000, 17+000, 18+850 i 26+800 čime se otvara dodatan prostor za sadnju autohtone vegetacije i zakriva prometni koridor kao dominantan antropogeni element u krajobraznoj slici otoka.

Tijekom pripremnih radova uklanjanja šumske vegetacije i tla doći će do trajnog gubitka šumskih površina i njihova izdvajanja iz šumskog gospodarskog područja u iznosu od 3,999 ha, u zoni izravnog zaposjedanja. U kontekstu uređajnih razreda, najvećim dijelom doći će do gubitka uređajnog razreda makija s udjelom od 61,315 %, zatim sjemenjače alepskog bora s udjelom od 27,882 % i neplodnog šumskog zemljišta s udjelom od 10,528 %, dok je garig zastupljen s udjelom od 0,275 %. Lokacije na kojima se nalaze sjemenjače alepskog bora su:

od km 26+650 – 26+850; od km 12+300 – 12+400; od km 12+500 – 12+700; od km 14+800 – 14+830; od km 15+350 – 15+730; od km 16+950 – 17+020; od km 32+400 – 32+500; od km 32+575 – 32+700; od km 33+000 – 33+300; od km 33+650 – 33+750. S obzirom na to da se radi o gubitku šuma visokog uzgojnog oblika u iznosu od 27,882 % (1,115 ha) te da se glavnina od 72,118 % (2,884 ha) uređajnih razreda u zoni izravnog zaposjedanja odnosi na degradirane šume (makija i garig) i neplodno šumsko zemljište, odnosno da se radi o gubitku šumske površine uz postojeću cestu i manjim dijelom na devijacijama buduće trase, utjecaji neće biti značajni. Za izgradnju zahvata bit će potrebno iskrčiti 83 m^3 zatečene drvne mase u području izravnog zaposjedanja. Također, krčenjem šuma onemogućit će se potencijalni tečajni godišnji prirast šuma u iznosu od 3 m^3 , što se u potpunosti odnosi na prirast privatnih šuma. S obzirom na to da do gubitka drvne zalihe u državnim šumama neće doći te da ukupni gubitak drvne zalihe obuhvaća samo 0,07 % drvne zalihe privatnih šuma, ne očekuju se značajni utjecaji krčenjem šuma. Trajnim gubitkom 3,999 ha šumske površine doći će i do smanjenja/uništavanja općekorisnih funkcija šuma ukupne vrijednosti od 863 330,3 boda, od kojih se 640 790 bodova (74,223 %) odnosi na državne šume, a 222 540,3 boda (25,777 %) na privatne šume. S obzirom na to da smanjenje općekorisnih funkcija šuma obuhvaća 0,09 % od ukupne vrijednosti općekorisnih funkcija šuma gospodarske jedinice državnih šuma (GJ Plame) te 0,05 % privatnih šuma (GJ Zastržiće - Sućuraj), ne očekuju se značajni utjecaji smanjenja općekorisnih funkcija šuma. Krčenjem šuma u zoni izravnog zaposjedanja doći će do fragmentacije šumskog staništa i stvaranja novih šumskih rubova duž onih dijelova trase ceste koji zahvaćaju šumske odsjekte. Za očekivati je da će utjecaj šumskog ruba biti najintenzivniji neposredno uz cestu. S obzirom na to da se u zoni izravnog zaposjedanja uglavnom nalaze sastojine makije koje su zbog svojih karakteristika otpornije na utjecaj šumskog ruba, ne očekuju se značajni utjecaji. Propisanim mjerama zaštite ovaj utjecaj moguće je ublažiti. Povećano prometovanje građevinskih vozila, rad strojeva i mehanizacije generirat će emisije onečišćujućih tvari i prašine. Budući da se radi o kratkoročnom utjecaju ograničenom na vrijeme izvođenja radova, ne ocjenjuje se kao značajan. Sličan intenzitet utjecaja moguće je i onečišćenjem šumskog staništa izljevanjem motornih ulja u tlo. Na sastav biljnih vrsta šumske zajednice može utjecati i nenamjeren unos invazivnih vrsta biljaka putem odjeće radnika ili preko motornih vozila, a posebno su ugrožene šumske sastojine pred ili neposredno nakon oplodne sječe, čime može doći do smanjenja bioraznolikosti i narušavanja buduće strukture šuma te poskupljivanja daljnjih šumskouzgojnih radova. S obzirom na to da je utjecaj ograničen na manje površine uz šumske rubove, ne očekuje se značajan utjecaj invazivnih biljnih vrsta na šume. Propisanim mjerama zaštite ovaj utjecaj moguće je ublažiti. Tijekom pripreme i građenja zahvata, korištenjem teške mehanizacije, doći će do oštećenja i presijecanja šumskih cesta te otežanog gospodarenja šumama, odnosno otežanog provođenja propisanih aktivnosti programa gospodarenja. Šumske ceste koje se nalaze u zoni izravnog zaposjedanja su: 13 CS (26+650 km) i 18 CS (30+230 km) (GJ Plame) te 4 (0+720 km) CS, 16 CS (6+830 km) i 17 CS (8+000 km), (GJ Zastržiće – Sućuraj). Propisanim mjerama zaštite ovaj utjecaj moguće je ublažiti te se ne ocjenjuje kao značajan. Pojačana erozija i kretanje masa u šumama mogući su tijekom izvođenja radova, posebno izvođenjem sustava za prihvatanje i odvodnju oborinskih voda, tj. prilikom ispuštanja oborinskih voda, naročito na šumskim površinama većih nagiba (iznad 12°), budući da se radi o šumama na kršu. S obzirom na to da je veći dio trase zahvata koji zahvaća šumske površine smješten na nagibe manje od 12° , ne očekuju se značajni utjecaji. Ipak, dio trase zahvata od km oko 30+500 do km oko 33+640 zahvaća šumske površine na nagibu iznad 12° . Propisanim mjerama zaštite navedeni utjecaji mogu se ublažiti. Šume i šumsko zemljište u zoni izravnog zaposjedanja svrstane su u I. i II. kategoriju opasnosti od požara, što predstavlja vrlo veliku i veliku opasnost za nastanak i širenje šumskih požara, posebno na lokacijama sjemenjača alepskog bora. S obzirom na to da se radi o vrlo malim površinama izravno zahvaćenim građevinskim radovima, ne očekuje se značajna mogućnost nastanka požara. Ipak, ako bi došlo do požara, oni mogu zahvatiti šira šumska područja, posebno za vrijeme jačih vjetrova. Tako se potencijalna šteta može odraziti

kao gubitak i oštećenje drvne zalihe, odnosno degradacija šuma i smanjenje općekorisnih funkcija. Obnova šumske vegetacije i povratak u prvobitno stanje trajao bi duži vremenski period. S obzirom na navedeno, prilikom izvođenja građevinskih radova, važno se pridržavati mjera zaštite od požara i propisa o zaštiti od požara te propisanih mjera zaštite u svrhu smanjenja mogućnosti nastanka požara.

Tijekom pripremnih radova uklanjanja vegetacije i tla doći će do trajnog gubitka površina na kojima **divljač** ima prirodne uvjete za obitavanje, prehranu i napajanje, razmnožavanje i sklanjanje te koje služe za lov divljači i ostale lovnogospodarske aktivnosti (lovne površine) u iznosu od 14,99 ha, u zoni izravnog zaposjedanja. S obzirom na to da gubitak lovnih površina iznosi svega 0,05 % od ukupne površine lovišta XVII/144 Hvar te da se radi o rekonstrukciji postojeće ceste s manjim dijelovima pod devijacijama od postojeće trase, ne očekuju se značajni utjecaji gubitka lovnih površina. Iako se radi o rekonstrukciji postojeće ceste na kojoj je već prisutan utjecaj buke, vibracija i svjetlosnog onečišćenja, prisutnošću ljudi (radnika) te tijekom rada mehanizacije i strojeva doći će do pojačane buke, vibracija i svjetlosnog onečišćenja, što će uz nemiriti potencijalno prisutne jedinke divljači. Prepoznati utjecaji su okarakterizirani kao srednjoročni i umjereni negativni. Propisanim mjerama zaštite navedeni utjecaji će se umanjiti. Izvođenjem građevinskih radova može doći i do uništavanja i oštećivanja lovnogospodarskih i lovnotehničkih objekata, no s obzirom na to da je mala vjerojatnost da su smješteni uz postojeću cestu, ne očekuju se značajni utjecaji. Navedeni utjecaj moguće je ublažiti ili izbjegći propisanom mjerom zaštite. Tijekom građevinskih radova može doći do nemogućnosti provođenja ili otežanog provođenja propisanih aktivnosti lovnogospodarske osnove te utjecaja na sigurnost lova, što se odražava i na lovni turizam. S obzirom na to da se radi o rekonstrukciji postojeće ceste te da su ovi utjecaji ograničeni na koridor uz trasu zahvata, ne očekuje se njihov značajan utjecaj. Propisanom mjerom zaštite utjecaj se može umanjiti. Budući da se radi o rekonstrukciji postojeće ceste koja nije ograđena, ali već predstavlja određenu fizičku barijeru (uglavnom zbog uzneniranja), na trasi buduće ceste staništa su već fragmentirana pa su migracije divljači na tom dijelu manje vjerojatne, posebno krupne divljači. Iako će izgradnjom buduće ceste doći do intenziviranja prometa, intenzitet utjecaja fragmentacije na trasi buduće ceste će biti ublažen propisanim mjerama zaštite, odnosno projektiranjem i prilagođavanjem svih tehničkih objekata na trasi ceste kako bi se omogućio siguran prolaz divljači i smanjio učinak fragmentacije. Planirana je izgradnja dva vijadukta (u km oko 17+000 i u km oko 32+530), svaki duljine oko 50 m, koji će također omogućiti prolaz za divljač stoga je utjecaj fragmentacije na divljač ocijenjen kao trajan i umjeren. Potrebno je naglasiti da krupne vrste divljači koje obitavaju u predmetnom lovištu (svinja divlja (*Sus scrofa L.*), srna obična (*Capreolus capreolus L.*), muflon (*Ovis aries musimon Pall.*)), a koje su obično osjetljivije na utjecaj fragmentacije cestovnim koridorima u odnosu na sitnu divljač, nisu lovnogospodarskom osnovom određene ni kao glavne vrste divljači ni kao gospodarske značajne vrste, što predstavlja dodatan razlog zbog čega se ne očekuju značajni utjecaji. Kako će rekonstrukcijom postojeće ceste doći do intenziviranja prometa povećat će se utjecaj buke, vibracija i svjetlosnog onečišćenja (posebno na lokacijama PUO) kao i opasnost od stradavanja, odnosno kolizija divljači i cestovnih vozila. S obzirom na to da se divljač naviknula na prometovanja cestovnih vozila i na propisane mјere zaštite, ne očekuju se značajni utjecaji uzneniranja i stradavanja prisutne divljači. Što se tiče dostupnosti vode za divljač, očekuje se daljnja mogućnost napajanja divljači s okolnih površina. Najbliže vodno tijelo površinske vode na kojem se divljač napaja udaljeno je 8 km od zahvata te se na njega ne očekuju utjecaji predmetnog zahvata. Nadalje, u predmetnom lovištu utvrđeno je 56 pojilišta koja će i dalje biti dostupna divljači kao i do sada jer cesta nije novi element u prostoru.

Tijekom građevinskih radova doći će do povećanja emisije **buke** kao posljedice kretanja mehanizacije, rada teških građevinskih strojeva i uređaja te teretnih vozila vezanih za rad gradilišta. U vrijeme gradnje najveća buka bit će tijekom dana prilikom rada strojeva na gradilištu te prilikom utovara i odvoženja/dovoženja materijala potrebnih za građevinske

zahvate. Utjecaj buke tijekom građenja je kratkoročan i najčešće ograničen na nekoliko mjeseci. Razinu povećanja buke tijekom građenja je teško predvidjeti jer ovisi o primjenjenoj tehnologiji, no za očekivati je umjereno negativan utjecaj na kvalitetu života ljudi koji žive u trasi najbližim stambenim objektima, unutar ograničenog područja utjecaja (200 m). Riječ je o dijelovima naselja: Poljica, Zastržiće, Gdinj, Bogomolje, Selca kod Bogomolja i Sućuraj. Tijekom projektiranja, u zonama prolaska trase kroz naselja razmotrit će se mjere zaštite od buke. Tijekom korištenja ceste, u slučaju utvrđivanja povećanja razine buke u odnosu na stanje predviđeno projektom, povisit će se postojeće barijere ili postaviti nove. Na lokacijama gdje neće biti moguće postaviti barijere primijenit će se pasivne mjere zaštite.

Utjecaj na svjetlosno onečišćenje najizraženiji je na području naselja kroz koja prolazi trasa ceste (Poljica, Zastržiće, Bogomolje i Sućuraj) i u zonama PUO-va, gdje je planirana cestovna rasvjeta, dok na ostaku trase zahvata ono nije prisutno u jačem intenzitetu. Procijenjeno je da će utjecaj rasvjete za vrijeme pripreme i građenja zahvata biti neutralan dok će za vrijeme korištenja i održavanja zahvata biti zanemariv, budući da je predviđena rasvjeta jedino u zonama pratećih uslužnih objekata i u zoni prolaska trase kroz dijelove naselja iz sigurnosnih razloga.

Tijekom građenja ceste poremetit će se svakodnevni život lokalnog stanovništva zbog kretanja vozila i strojeva. Moguće je otežano prometovanje postojećim cestama u vidu privremenih zastoja i/ili preusmjerenja u zoni zahvata uspostavom gradilišta, jer se na više lokacija predmetna cesta spaja na postojeće ceste ili ih presijeca. Budući da lokalne i nerazvrstane ceste u pravilu nisu osposobljene za teretni promet, moguće je oštećenje kolnika i/ili nanošenje ostataka građevinskog materijala zbog čega je ovaj utjecaj procijenjen kao umjereno negativan. Tijekom izvođenja radova doći će do povećanja emisije buke kao posljedice kretanja mehanizacije, rada teških građevinskih strojeva i uređaja te teretnih vozila vezanih za rad gradilišta. U vrijeme gradnje najveća buka bit će tijekom dana prilikom rada strojeva na gradilištu te prilikom utovara i odvoženja/dovoženja materijala potrebnih za građevinske zahvate. Utjecaj buke tijekom građenja je kratkoročan i najčešće ograničen na nekoliko mjeseci. Razinu povećanja buke tijekom građenja je teško predvidjeti jer ovisi o primjenjenoj tehnologiji, no za očekivati je umjereno negativan utjecaj na kvalitetu života ljudi koji žive u trasi najbližim stambenim objektima, unutar ograničenog područja utjecaja u dijelovima naselja Sućuraj, Bogomolje, Gdinj, Zastržiće i Poljica. Na lokalnom području zahvata, utjecaj buke procijenjen je kao zanemariv. Tijekom građenja ceste očekuje se povećana koncentracija prašine i onečišćujućih tvari u zraku kao produkta građevinskih radova, ali i građevinske mehanizacije koja izgaranjem fosilnih goriva emitira onečišćujuće tvari. Do povećanja količine prašine i onečišćujućih tvari doći će i tijekom transporta materijala i strojeva do lokacije trase ceste. Izloženost ljudi onečišćenju zraka može utjecati na zdravstveno stanje, no zbog relativno kratkog vremena građenja i uz propisane mjere zaštite zraka procijenjeno je da će utjecaj na zdravlje ljudi biti zanemariv. U zonama prolaska kroz naselja gdje se zadržava postojeća trasa državne ceste (naselja Poljica, Zastržiće, Bogomolje, dijelovi naselja Sućuraj) zahvat graniči s izgrađenim i neizgrađenim građevinskim područjima. U zonama gdje je bilo moguće izvesti zaobilaznice naselja, trasa ceste prolazi izvan zona građevinskih područja. U zonama prolaska trase kroz građevinska područja planirana je izgradnja pješačkih staza uz cestu čime će se povećati sigurnost stanovništva. Trasa ceste ne prolazi turističkim područjima, ali realizacija zahvata imat će pozitivan utjecaj na njih zbog olakšanja njihove dostupnosti. Izgradnja ceste utjecat će na kvalitetnije odvijanje prometa te će doći do povećanja kvalitete prometne usluge i sigurnosti putnika budući da će nova prometna infrastruktura biti pouzdanija od postojeće. Boljom prometnom povezanosti otoka Hvara s ostatkom Splitsko-dalmatinske županije otvaraju se nove poslovne prilike te potencijalni gospodarski razvoj.

Kulturna baština i arheološka nalazišta evidentirana prilikom terenske prospekcije i pregledom literature (49 kulturnih dobara) većinom se nalaze izvan izravnog zaposjedanja trase zahvata,

te u ograničenom području utjecaja. Objekti i lokaliteti koji su na trasi ili u neposrednoj blizini trase izloženi su mogućim negativnim utjecajima, čime dolazi do mogućeg oštećenja objekta i nalazišta ili do promjene prostornih obilježja oko kulturnih dobara i arheoloških lokaliteta. Prilikom gradnje zahvata moguć je pronalazak novih arheoloških nalaza posebice na dijelovima trase izravnavanja zavoja, tj. probijanja nove trase ceste, čime će se unaprijediti stanje u pogledu evidentiranja novootkrivenih nalaza i provođenje mjera zaštite istih što će obogatiti kulturno naslijede te, s ostalim već evidentiranim i zaštićenim kulturnim dobrima, doprinijeti kulturnoj vrijednosti područja. Unutar zone zahvata i ograničenog područja utjecaja doći će do neposrednog utjecaja zahvata na sveukupno 49 kulturnih dobara: 6 kulturno-povijesnih cjelina naselja, 2 javne zgrade, 16 sakralnih objekata, 14 objekata urbane opreme naselja i trima, 4 objekta memorijalne baštine i 7 arheoloških nalazišta. Građevinskim radovima čišćenja terena, iskopa odnosno vibracijama, podrhtavanjem te ispušnim plinovima koje generira građevinska mehanizacija može doći do fizičkih promjena i/ili promjene prostornih obilježja navedenih objekata graditeljske baštine i arheoloških lokaliteta. Unutar izravno i ograničenog područja utjecaja (do 10 m) doći će do neposrednog utjecaja zahvata na sveukupno 23 kulturna dobra: 6 kulturno-povijesnih cjelina naselja, 1 javnu zgradu, 8 sakralnih objekata, 6 objekata urbane opreme naselja i trima te 2 objekta memorijalne baštine. Navedeni objekti podložni su negativnim utjecajima promjene prostornog i vizualnog integriteta narušavanjem neposrednog okoliša s kojim je kulturno dobro povezano i s kojim čini cjelinu. Navedeno se posebno odnosi na lokaciju javne cisterne – gustirne u naselju Gdinj u km oko 13+255 gdje novoprojektirani rub kolnika ceste prolazi oko 2,1 m od jugoistočnog ruba kulturnog dobra, dok je rub bankine na oko 0,6 m od ruba objekta. Predviđeno je zadržavanje visinskih elemenata ceste u postojećem stanju (razina okolnog terena) čime se smanjuje potreba za dodatnim zemljanim radovima uz odmak trase ceste na lokaciji pristupa gustirni za oko 1,6 m uz izgradnju bankine širine 1,5 m (dosadašnji pristup gustirni bio je stubištem direktno s kolnika državne ceste). Uz propisane mjere zaštite moguće je ukloniti negativan utjecaj na **kulturno-povijesnu baštinu**.

Tijekom građenja nastajat će razne vrste **otpada**, a zbog mogućih rušenja pojedinih građevina u koridoru ceste nastat će i građevinski otpad (beton, čelik, asfalt, kameni materijal srušene kolničke konstrukcije). Sav otpad nastao tijekom građenja će se prikupljati odvojeno i predavati ovlaštenim osobama. Tijekom korištenja ceste moguć je nastanak sljedećih vrsta otpada: sadržaj iz separatora ulje/voda, papirna i kartonska ambalaža, plastična ambalaža i miješani komunalni otpad. Uz primjenu propisanih mjer zaštite, negativan utjecaj otpada na okoliš svest će se na najmanju moguću mjeru.

Nakon iskorištenja materijala iz iskopa za nasipe i platoe, jedan dio materijala neće biti pogodan za ugradnju i neće ga se moći iskoristiti u građevinske svrhe. Ako se radi o materijalu koji predstavlja mineralnu sirovинu za gradnju, bit će potrebno obavijestiti nadležno tijelo, rudarsku inspekciјu, jedinicu područne (regionalne) samouprave i jedinicu lokalne samouprave te ga odložiti na lokaciju koju je odredila JL(R)S. **Višak materijala iz iskopa** nastao prilikom građevinskih radova koji predstavlja mineralnu sirovinu nositelj zahvata je dužan staviti na raspolaganje Republiци Hrvatskoj koja odlučuje o postupanju s tim iskopom, a dokaz da se radi o mineralnoj sirovini predstavljaju uzorci dobiveni geomehaničkim ispitivanjem tla. Ostatak materijala iz iskopa koji ne predstavlja mineralnu sirovinu potrebno je zbrinuti na lokacijama koje će prije početka izvođenja radova biti definirane u suradnji s jedinicama lokalne samouprave.

Tijekom izvođenja radova očekuju se povremeni zastoji u prometu budući da ne postoje alternativni prometni pravci na koje je moguće usmjeriti promet tijekom izvođenja radova, naročito tijekom turističke sezone kada se značajno povećava opseg prometa. Rekonstrukcijom državne ceste zauzima se prostor na kojem se nalazi određeni broj paralelnih i poljskih putova koji uglavnom omogućavaju pristup poljoprivrednim i šumskim površinama te okolnim uvalama. Svi prekinuti poljski putovi bit će zamijenjeni novima. Dio postojeće ceste koji će

ostati izvan glavne trase rekonstruirane ceste ostat će u funkciji paralelnih putova uz državnu cestu. Realizacijom zahvata doći će do promjena u režimima cestovnog prometa, što se prvenstveno odnosi na smanjenje broja privoza na cestu u odnosu na postojeće stanje, ali će izgradnjom nove cestovne infrastrukture i obnovom postojećih putova zahvat pozitivno utjecati na postojeću prometnu infrastrukturu.

Rekonstrukcijom državne ceste i izgradnjom cestovne rasvjete u zonama pratećih uslužnih objekata i zonama prolaska trase kroz naselja doći će do povećane potrebe za električnom energijom. Trasa ceste na pojedinim lokacijama se križa s postojećim instalacijama elektroenergetske infrastrukture (dalekovodi, podzemni kabeli i sl.) koje će biti potrebno izmjestiti i/ili zaštititi sukladno posebnim uvjetima nadležnog javnog upravitelja navedenom infrastrukturom. Tijekom građenja zahvata mogući su utjecaji u vidu kraćih prekida u opskrbi te mogućih gužvi i zastoja u prometu ako se radovi vrše neposredno uz postojeće ceste. Utjecaj je kratkotrajan i ograničen na vrijeme izvođenja radova na prelaganju postojeće infrastrukture. Tijekom korištenja sva elektroenergetska infrastruktura bit će u funkciji te se ne očekuju dodatni utjecaji.

U zonama prolaska trase ceste kroz naselja i na mjestima presijecanja postojećih cesta gdje je veća koncentracija komunalnih infrastrukturnih sustava, tijekom građenja zahvata mogući su utjecaji na tu infrastrukturu u vidu kraćih prekida u opskrbi te mogućih gužvi i zastoja u prometu ako se radovi odvijaju neposredno uz postojeće ceste u zonama naselja. Utjecaj je ograničen na vrijeme izvođenja radova na zaštiti odnosno prelaganju postojeće komunalne infrastrukture.

Kumulativan utjecaj pogoršanja kakvoće vode za ljudsku potrošnju na području III. zone sanitarne zaštite izvorišta moguć je provedbom ovog zahvata s ostalim planiranim i postojećim cestovnim cestama te planiranim ugostiteljsko-turističkim zonama. Ipak, zbog propisa o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta, posebnih propisa te propisanih mjera zaštite procijenjeno je da ovaj utjecaj neće biti značajan. Zahvat prolazi poljoprivrednim i šumskim površinama koje su podložne onečišćenju čiji su izvor ispušni plinovi motora s unutarnjim izgaranjem koji nastaju prilikom prometovanja vozila cestama te korištenje ceste. Budući da predmetni zahvat podrazumijeva rekonstrukciju postojeće ceste, odnosno da pritisak na kvalitetu tla na predmetnom području već postoji, a postojeće i planirane ceste u blizini karakterizira nizak intenzitet prometa, procjenjuje se da neće biti značajnih kumulativnih utjecaja na onečišćenje tla. Izgradnjom linijske infrastrukture dolazi do zauzimanja, fragmentacije i promjena u kvaliteti staništa, što neposredno utječe i na prisutnu floru i faunu, a intenzitet tih utjecaja ovisi o nizu čimbenika. Najizraženiji kumulativan utjecaj fragmentacije generirat će trasa zahvata s planiranim solarnim elektranama te s planiranim lokalnim cestama na području naselja Zastržišće i Gdinj s obzirom na njihov vrlo blizak smještaj trasi ovog zahvata. S obzirom na to da je predmetni zahvat rekonstrukcija postojeće ceste, da se gubitak staništa odnosi na relativno malu površinu zauzimanja rijetkih i ugroženih stanišnih tipova te s obzirom na njihovu široku zastupljenost na širem području zahvata, intenzitet kumulativnih utjecaja gubitka i fragmentacije staništa ne ocjenjuje se kao značajan. S obzirom na činjenicu da je ovaj pritisak postojeći na predmetnom području i da će se izgradnjom zahvata neznatno intenzivirati, utjecaj nije procijenjen kao značajan. Rekonstrukcija postojeće ceste s planiranim lokalnim cestama, planiranim solarnim elektranama (FNE Gdinj, FNE Bogomolje) i površinama ugostiteljsko-turističke namjene i sportsko-rekreacijske namjene (R3 Prapratna) uzrokovat će povećanje fragmentiranosti analiziranog područja što kumulativno negativno utječe na narušavanje stanja populacija faune prisutne na širem području zahvata. Ipak, s obzirom na to da predmetna cesta neće biti ograđena te da su kroz nju planirani propusti za male životinje kao i da planirane lokalne ceste neće biti ograđene ovi utjecaju se ne ocjenjuju značajnim. Također, moguće je uznemiravanje, otežano kretanje i stradavanje faune uslijed odvijanja prometa na predmetnoj državnoj cesti i planiranim lokalnim cestama. Međutim, uvezši u obzir da je predmetni zahvat rekonstrukcija postojeće ceste te smještaj planiranih

zahvata u blizini naselja i drugih površina pod antropogenim utjecajem, utjecaj stradavanja faune ocjenjuje se umjerenog negativnim. S obzirom na sve navedeno, može se isključiti mogućnost značajnih kumulativnih utjecaja na faunu šireg područja zahvata. Do kumulativnih utjecaja može doći jer se u zoni ograničenog područja utjecaja nalaze dvije planirane solarne elektrane. Solarna elektrana FNE Gdinj smještena je na šumski odsjek 82a GJ Zastržiće - Sućuraj uređajnog razreda makija (oko 9,5 ha), dok je solarna elektrana FNE Bogomolje smještena na odsjek 7b i 7c uređajnog razreda sjemenjača alepskog bora i odsjek 7d uređajnog razreda makija (ukupno oko 4 ha). S obzirom na to da se radi o relativnom malim površinama zauzimanja šuma, a posebno šuma visokog uzgojnog oblika te da se planirane solarne elektrane nalaze na nagibu manjem od 12° gdje se ne očekuju utjecaji pojačane erozije i kretanje masa, može se isključiti mogućnost značajno negativnih utjecaja na šumski ekosustav. Rekonstrukcija postojeće ceste s planiranim lokalnim cestama, navedenim planiranim solarnim elektranama i površinama ugostiteljsko-turističke namjene i sportsko-rekreacijske namjene (R3 Prapratna) uzrokovat će povećanje fragmentiranosti analiziranog područja što kumulativno negativno utječe na narušavanje stanja populacija divljači prisutne na širem području zahvata. Ipak, s obzirom na to da predmetna cesta neće biti ograđena i da su kroz nju planirani propusti za male životinje te da planirane lokalne ceste neće biti ograđene, ovi utjecaju se ne ocjenjuju značajnim. Izmicanje postojeće ceste s planiranim lokalnim cestama, planiranim solarnim elektranama i površinama ugostiteljsko-turističke namjene i sportsko-rekreacijske namjene može rezultirati otvaranjem novih poduzeća te zapošljavanjem većeg broja lokalnog stanovništva. Planirana rekonstrukcija ceste s navedenim planiranim zahvatima, kao i postojeća infrastruktura smještena uz trasu ceste uzrokovat će daljnju fragmentaciju vizualnog identiteta krajobraza otoka unošenjem novih antropogenih linijskih, točkastih i poligonskih formi. S obzirom na to da se radi o rekonstrukciji postojeće ceste, kumulativni utjecaji nisu značajni. Navedene aktivnosti/elementi mogu generirati i promjene na evidentiranim i zaštićenim kulturnim dobrima koje će biti vidljive kroz narušavanje karakterističnih obilježja okoline s kojom su kulturna dobra fizički i funkcionalno povezana.

*Izvođenjem građevinskih radova postoji rizik za nastanak i širenje šumskih požara. S obzirom na to da se u zoni izravnog zaposjedanja nalaze vrlo male površine šuma pod vrlo velikom i velikom opasnosti od požara, ne očekuju se značajni utjecaji. Uz provođenje mjera predostrožnosti i osiguranja provođenja standardnih operativnih postupaka interveniranja te pravovremene reakcije u slučaju nastanka požara tijekom građenja i korištenja zahvata, vjerojatnost značajnijeg utjecaja na šire područje zahvata je vrlo mala i uglavnom lokalizirana na uže područje. Prometne nesreće također predstavljaju **nekontrolirani događaj** jer prilikom sudara, izlijetanja i prevrtanja vozila može doći do izljevanja nafta i benzina iz vozila ili kemikalija i tvari koje se prevoze u vode i tlo pri čemu može doći do ekoloških nesreća. Ako se ovakve nesreće dogode unutar zone sanitarne zaštite izvorišta onečišćujuće tvari kroz površinske ili podzemne vode mogu dosjeti do izvorišta vode i onečistiti vodu za ljudsku potrošnju. Budući da je trasa zahvata od km 0+310 do km 4+040 i od km 6+500 do km 10+050 unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta, u slučaju iznenadnog ispuštanja onečišćujućih tvari iz vozila i građevinske mehanizacije unutar zone sanitarne zaštite onečišćujuće tvari mogu, oborinskim procjeđivanjem u podzemne vode, dosjeti u vodozahvatnu građevinu i uzrokovati onečišćenje vode za ljudsku potrošnju. Uvezši u obzir da se radi o potencijalnom i kratkoročnom utjecaju kao i propisane mjere zaštite, procijenjeno je kako će ovaj utjecaj biti zanemariv. Kolizija vozila s pticama je jedna od češćih nekontroliranih situacija prisutnih u prometu. Budući da nije planirana ograda oko ceste, postoji opasnost od stradavanja divljači, no s obzirom na to da se radi o rekonstrukciji postojeće ceste te da će intenziviranjem prometa na budućoj cesti divljač (posebice krupna) uglavnom izbjegavati budući cestu i obitavati na razmaku od nje, ne očekuju se značajni utjecaji. U budućoj klimi do 2040. godine se u čitavoj Hrvatskoj pa tako i na području predmetnog zahvata očekuje gotovo jednoličan porast temperature od 1 do 1,5 °C, smanjenje količine oborine (do najviše 30-ak mm), blago povećanje broja sušnih razdoblja te se ne očekuje promjena srednje godišnje brzine vjetra. Projicirana*

promjena srednje godišnje brzine maksimalnog vjetra na 10 m ukazuje na smanjenja brzine vjetra. To smanjenje je u razdoblju 2011. – 2040. relativno malo za oba promatrana scenarija. U razdoblju 2041. – 2070. očekuje se nešto jače smanjenje brzine maksimalnog vjetra, nešto izraženije u središnjoj i južnoj Dalmaciji. Shodno navedenom, značajni utjecaji ovog nekontroliranog događaja na sigurnost putnika i okolnog stanovništva se ne očekuju.

Zahvat se nalazi na udaljenosti oko 21 km od granice s Bosnom i Hercegovinom. Zbog udaljenosti i obilježja zahvata procijenjeno je da nema prekograničnog utjecaja.

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** propisane su u skladu s člancima 133. i 134. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), Dodatku IV. Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim gradilištima („Narodne novine“, broj 48/18), člancima 5. i 6. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16), Zakonu o sigurnosti prometa na cestama („Narodne novine“, broj 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15, 108/17 i 70/19, 42/20, 85/22, 114/22 i 133/23), čl. 62. Zakona o cestama („Narodne novine“, broj 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14 i 110/19, 144/21, 114/22, 114/22, 04/23 i 133/23), člancima 5. i 29. Pravilnika o zaštiti na radu za mjesta rada („Narodne novine“, broj 29/13), člancima 13. i 14. Pravilnika o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14), i rezultatima stručne prakse i rada Povjerenstva.
- **Mjere zaštite od povećane razine buke** propisane su na temelju članaka 3. i 4. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) te člancima 4., 5. i 6. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).
- **Mjere gospodarenja otpadom** propisane su sukladno odredbama Pravilnika o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину kod izvođenja građevinskih radova, Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest, Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21 i 142/23) i Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22).
- **Mjera zaštite geoloških značajki i georaznolikosti** propisana je sukladno odredbama Pravilnika o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovину kod izvođenja građevinskih radova.
- **Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta** propisane su sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša i Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18, 98/19 i 57/22).
- **Mjere zaštite površinskih i podzemnih voda** propisane su sukladno odredbama Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23).
- **Mjere zaštite zraka i klime** propisane su sukladno odredbama Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19 i 57/22) i Zakona o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, broj 127/19).
- **Mjere zaštite bioraznolikosti** propisane su sukladno odredbama Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), Zakona o zaštiti okoliša i Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21 i 101/22).
- **Mjere zaštite šuma i šumarstva** propisane su sukladno odredbama Zakona o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20 i 145/20 i 101/23).

- **Mjere zaštite divljači i lovstva** propisane su sukladno odredbama Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18 i 32/19 i 32/20).
- **Mjere zaštite krajobraza** propisane su sukladno odredbama Zakona o gradnji.
- **Mjere zaštite stanovništva** propisane su sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša.
- **Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine** propisane su sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21 i 114/22).

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

- Program praćenja **voda** temelji se na Zakonu o vodama, Uredbi o standardu kakvoće voda („Narodne novine“, broj 96/19, 20/23 i 50/23) i Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20).
- Program praćenja **buke** temelji se na Zakonu o zaštiti od buke i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka.
- Program praćenja **bioraznolikosti** temelji se na Zakonu o zaštiti prirode i člancima 8. i 11. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa.

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 utemeljena je na odredbama članka 142. stavka 2. Zakona.

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

Obveza objave ovog rješenja na internetskim stranicama Ministarstva utvrđena je člankom 91. stavkom 2. Zakona (točka VI. 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 Upravnog судa u Splitu, Put Supavlja 1, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.







