



P/8108469

**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I ZELENE TRANZICIJE

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš  
i održivo gospodarenje otpadom

**KLASA:** UP/I-351-03/23-08/6

**URBROJ:** 517-05-1-2-24-14

Zagreb, 20. prosinca 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 Oikon d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, za procjenu utjecaja na okoliš državne ceste DC47, dionica Bair (DC47) – Donji Čaglić (DC5), Sisačko-moslavačka i Požeško-slavonska županija, nakon provedenog postupka, donosi

## **N A C R T R J E Š E N J A**

- I. Namjeravani zahvat – državna cesta DC47, dionica Bair (DC47) – Donji Čaglić (DC5), Sisačko-moslavačka i Požeško-slavonska županija, nositelja zahvata Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, temeljem studije o utjecaju na okoliš iz veljače 2024. godine koju je izradio ovlaštenik Oikon d.o.o. 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 GRADNJE**

##### **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 projekt organizacije gradilišta kojim će se unaprijed odrediti prostor za smještaj, kretanje i pranje kotača građevinskih vozila i druge mehanizacije prije uključivanja na javnu prometnu mrežu, prostor za skladištenje i manipulaciju tvarima štetnim za okoliš te privremene lokacije skladišta materijala i otpada i pritom odrediti transportne rute.

- A.1.3. Odrediti lokacije za kontinuirano odlaganje humusnog sloja iskopanog prilikom izvođenja zemljanih radova te lokaciju za privremeno odlaganje materijala od iskopa koji će se iskoristiti za izgradnju ceste.
- A.1.4. Planirati smještaj svih zona gradilišta unutar radnog pojasa na način da u najmanjoj mogućoj mjeri zahvaćaju područja poljoprivrednih površina. Za te potrebe iskoristiti već degradirane površine, a ne stvarati nove unutar postojeće vegetacije ili poljoprivredne površine.
- A.1.5. Tijekom planiranja odvodnje oborinskih i kolničkih voda uključiti i zaštitu od erozije postojećih parcela i građevina.
- A.1.6. Za pristup gradilištu koristiti postojeće mreže putova, a kao glavni pristupni put koristiti trasu zahvata. Prekinute veze postojećih cesta, pješačkih komunikacija i poljskih putova riješiti zamjenskim paralelnim cestama i poljskim putovima. Nove pristupne putove formirati kroz prirodnu vegetaciju i poljoprivrednu površinu samo kada je nužno te pritom osigurati nesmetanu komunikaciju između poljoprivrednih površina.

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

- A.1.7. Prije početka izvođenja radova izraditi projekt privremene regulacije prometa za vrijeme izgradnje zahvata kojim se treba osigurati protočnost prometa tijekom izgradnje.
- A.1.8. Prije početka izvođenja radova uspostaviti privremenu regulaciju prometa postavljanjem odgovarajuće prometne signalizacije i opreme.
- A.1.9. Prije početka radova pravovremeno obavijestiti sva javna poduzeća vlasnike infrastrukturnih vodova o izvođenju radova, kako bi mogla dati točne podatke o položaju svojih vodova i označiti ih na terenu te provoditi stručni nadzor nad izvođenjem radova u koridorima instalacija.

#### **Mjere zaštite voda**

- A.1.10. Na lokacijama prijelaza planirane ceste preko vodotoka i kanala izvesti propuste i mostove. Propuste i mostove dimenzionirati na način da mogu primiti protok mjerodavnog povratnog perioda te isto dokazati hidrološkim, hidrauličkim i statičkim proračunom tijekom razrade viših razina projektne dokumentacije.
- A.1.11. Oborinske vode odvoditi s ceste propustima na način da se onemogućí erozija pokosa ceste i okolnog terena.
- A.1.12. Oblaganje ispred i iza propusta izvesti minimalno u duljini od 3 m, odnosno u duljini potrebnoj da se omogućí nesmetano tečenje.
- A.1.13. Izvesti taložnice za prihvat nanosa na ulazima u propuste kako bi se osigurala njihova propusnost.
- A.1.14. Prelaganje korita vodotoka Subocka izvesti u skladu s postojećim nagibima nivelete toka i zadržati postojeći proticajni profil toka.
- A.1.15. Prilikom iskopa i ostalih građevinskih radova osigurati korita vodotoka i kanala, koji su u neposrednom kontaktu sa zahvatom, od eventualnog odronjavanja zemlje i građevinskog materijala.
- A.1.16. Ovisno o načinu prijelaza preko vodotoka, organizirati izvođenje radova na način da je uvijek osigurana protočnost, definirana organizacija radova na način da je moguće propustiti i velike iznenadne vode.
- A.1.17. Prilikom izvođenja radova na vodotoku Subocka obvezno pratiti hidrološke prognoze te biti spreman na eventualno uklanjanje strojeva, pokretnih objekata, privremenih skladišta ili dijelova objekata koji su u izgradnji, a onemogućuju protjecanje voda u razdoblju poplavnih voda.

- A.1.18. Gradilište organizirati na način da ne dođe do izvanrednih onečišćenja voda i okolnog terena opasnim i štetnim tvarima za vode.
- A.1.19. Goriva, maziva i druge opasne tekućine ne ispuštati u korita vodotoka, kanale i u tlo na gradilištu.

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

- A.1.20. Površine potrebne za organizaciju građenja (privremeno skladište građevinskog i otpadnog materijala, mjesta za parkiranje i manevarsko kretanje mehanizacije) planirati izvan vrijednih obradivih (P2) zemljišta.
- A.1.21. Predvidjeti suženje radnog pojasa u dijelu trajnih nasada od km 4+700 do km 4+770.
- A.1.22. Površinski humusni sloj od iskopa zasebno odložiti te prilikom sanacije, odnosno provedbe zahvata, vratiti kao površinski sloj.
- A.1.23. Zonu zahvaćenu izgradnjom zahvata dovesti u što je sličnije stanje onome prije početka izgradnje zahvata (minimalno nasuti sloj 20 cm plodnog tla radi omogućavanja prirodne rekultivacije).
- A.1.24. Omogućiti nesmetano funkcioniranje hidromelioracijske mreže kanala na poljoprivrednim zemljištima.
- A.1.25. Radove na dijelovima trase koja prolazi uz poljoprivredne površine ako je moguće ne izvoditi tijekom vegetacijskog perioda pred berbu ili žetvu i ne izvoditi u periodu berbe/žetve poljoprivrednih kultura.

#### **Mjere zaštite šuma i šumarstva**

- A.1.26. Uspostaviti aktivnu suradnju s nadležnim šumarskim službama u svrhu utvrđivanja prilaznih putova gradilištu i korištenja podataka iz šumskogospodarskih osnova.
- A.1.27. Odmah nakon sječe stabala uspostaviti i provoditi šumski red, odnosno ukloniti panjeve i izvesti posječenu drvenu masu u svrhu sprječavanja pojave šumskih štetnika i bolesti.
- A.1.28. Ograničiti kretanje mehanizacije isključivo na definirane pristupne putove i užu zonu izvođenja radova kako bi se spriječilo oštećivanje stabala i zbijanje tla izvan radne zone.
- A.1.29. Zaštititi zemljišta od erozijskih procesa i klizišta, između km 8+000 i km 9+650 na zemljištima koja imaju nagib veći od 12 stupnjeva.
- A.1.30. Odvodnju oborinskih voda izvesti na način da ista ne dospijeva na padine na kojima postoji povećana opasnost od erozijskih procesa (posebice između km 8+000 i km 9+650).
- A.1.31. Zabranjeno je odlaganje građevinskog materijala i otpada na površinama šuma i šumskog zemljišta izvan radnog pojasa.
- A.1.32. Od km 0+000 do km 1+000 u suradnji s nadležnim šumarskim službama tehničkim mjerama osigurati uvjete za održavanje postojećeg režima plavljenja šumskih sastojina.
- A.1.33. U suradnji s nadležnim šumarskim službama, osobitu pažnju posvetiti rukovanju lakozapaljivim materijalima i strojevima/alatima kod kojih prilikom uporabe može doći do pojave iskrenja i/ili otvorenog plamena i pridržavaju mjera zaštite šuma od požara.
- A.1.34. Nakon završetka radova provesti šumskotehničke i šumskouzgojne radove te biološku sanaciju novonastalih šumskih rubova autohtonim vrstama drveća i grmlja (navedenim u šumskogospodarskom planu) kako bi se spriječilo izvaljivanje stabala i erozijski procesi.

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

- A.1.35. Tijekom pripremnih radova uspostaviti suradnju s lovoovlaštenicima čija se lovišta nalaze u obuhvatu predmetnog zahvata te utvrditi mogućnost izmještanja lovnotehničkih objekata (hranilišta, pojilišta i čeke) na druge lokacije, ili nadomjestiti novima, i mogućnost utvrđivanja koridora kretanja krupne divljači da se osiguraju i postave prometni znakovi divljač na cesti.
- A.1.36. Obavijestiti lovoovlaštenike o vremenu početka radova.
- A.1.37. Sačuvati što je više moguće prirodnu vegetaciju na području građevinskog pojasa.
- A.1.38. Radove izvoditi samo u planiranom koridoru bez izlaska teške mehanizacije izvan koridora.

### **Mjere zaštite bioraznolikosti**

- A.1.39. Pripremu radnog pojasa (uklanjanje vegetacije) izvoditi izvan perioda najveće reproduktivne aktivnosti životinja, odnosno radove izvoditi između 15. rujna i 15. ožujka.
- A.1.40. Radove u vodotocima (kanali i vodotok Subocka) izvoditi izvan perioda mriješta vodozemaca, odnosno radove izvoditi između 1. rujna i 28. veljače.
- A.1.41. Projektirati mostove u km oko 3+601 i 9+886 na način da se ispod njih osim vodotoka nalazi i dio kopna koji će poslužiti kao prolaz za životinje (površina za kretanje malih životinja). Površinu za kretanje postaviti iznad razine desetogodišnjih voda. Mostove projektirati u skladu sa Stručnim smjernicama – prometna infrastruktura (HAOP, listopad 2015.) ili u skladu s najnovijim primjerima dobre prakse.
- A.1.42. Propuste u km oko 0+026, 0+533,19, 0+746,31, 1+295,29, 1+495,80, 1+772,09, 2+170,36, 2+316,66, 2+496,78, 2+694,71, 2+742,13, 3+296,75, 5+247,48, 5+369,98, 5+555,06, 6+263 i 9+775,33 projektirati na način da ujedno služe kao prolazi za male životinje, odnosno projektirati ih u skladu sa Stručnim smjernicama – prometna infrastruktura (HAOP, listopad 2015.) ili u skladu s najnovijim primjerima dobre prakse.
- A.1.43. Uređenje korita vodotoka projektirati na način da se postigne stanje slično prirodnom (zemljani pokosi), a na dijelovima na kojima je neophodno oblaganje korita (ispred i iza propusta te eventualno na mjestima prelaganja vodotoka) oblaganje izvesti na što prirodniji način (nije dopušteno oblaganje betonskim elementima, već npr. grubo obrađenim kamenom i slično).
- A.1.44. Radove obavljati za vrijeme dana, iznimno tijekom noći kada osvjetljenje treba izvesti sa snopom svijetla usmjerenim prema tlu te koristeći svjetleća tijela koja koriste LED ili drugu tehnologiju koja ne emitira ultraljubičasto zračenje.
- A.1.45. U slučaju pojave i/ili širenja invazivnih biljnih vrsta u zoni građevinskih radova, poduzeti njihovo uklanjanje. Mjeru provoditi do uspostave autohtone vegetacije po završetku radova.
- A.1.46. Ako se pokaže potreba za postavljanjem barijera za zaštitu od buke, projektirati neprozirne barijere, a u slučaju postavljanja prozirnih opremiti ih odgovarajućim oznakama za sprječavanje kolizije ptica s prozirnim barijerama, odnosno primijeniti suvremene metode za sprječavanje kolizije ptica s prozirnim preprekama (npr. vertikalne pruge širine 1-2 cm, udaljene 5 do 10 cm).

### **Mjere zaštite krajobraza**

- A.1.47. Stabilizaciju pokosa izvoditi metodama biološke sanacije.
- A.1.48. Izraditi Elaborat krajobraznog uređenja prilikom čega treba u obzir uzeti sljedeće:

- od biljnih vrsta za uređenje koristiti samo zavičajne biljne vrste (vrste koje se javljaju u sastavu vegetacijskih zajednica na širem području zahvata), isto primijeniti i na odabir travne smjese
  - ne koristiti invazivne biljne vrste
  - na svim lokacijama na kojima je tehnički moguće u nožici nasipa predvidjeti zaštitni zeleni pojas u svrhe zaštite poljoprivrednih površina te kvalitetnijeg uklapanja u krajobraz, odnosno prekida linearnog kontinuiteta trase.
- A.1.49. Sačuvati što je više moguće prirodnu vegetaciju i drvenastu vegetaciju na području građevinskog pojasa.
- A.1.50. Sanaciju područja zahvaćenog izgradnjom izvoditi tijekom i neposredno nakon gradnje.
- A.1.51. Hidrosjetvu izvoditi odmah nakon završetka građevinskih radova kako bi se izbjegla erozija.

### **Mjere zaštite kulturne baštine**

#### **Arheološka baština**

- A.1.52. Prije izgradnje trase državne ceste provesti probna arheološka istraživanja kojima će se odrediti opseg zaštitnih arheoloških istraživanja, dokumentiranja i konzervacije nalaza i nalazišta na sljedećim lokalitetima:
- AL 1 – Arheološki lokalitet Brezovci, Brezovac (oznaka na Prilogu 2.: AL 1)
  - AL 2 – Arheološki lokalitet Trčice, Kričke (oznaka na Prilogu 2.: AL 2)
  - AL 3 – Arheološki lokalitet Glogovci, Kričke (oznaka na Prilogu 2.: AL 3).
- A.1.53. Tijekom izvođenja zemljanih radova na preostaloj dionici u pojasu trase s izravnim utjecajem, osigurati stručni nadzor (arheološki i konzervatorski) s ciljem utvrđivanja ugroženosti potencijalnih lokaliteta, a prema potrebi izvesti probna i zaštitna arheološka istraživanja. Također, ako se u zoni s neizravnim utjecajem planiraju građevinski radovi, osigurati stručni nadzor.

#### **Graditeljska baština**

- A.1.54. Osigurati konzervatorski nadzor u zoni s izravnim i neizravnim utjecajem tijekom gradnje ceste na sljedećim lokalitetima:
- SG 1 – Raspelo, Brezovac (oznaka na Prilogu 2.: SG 1)
- GG 1 – Mlin obitelji Krnjaić, Kričke (oznaka na Prilogu 2.: GG 1)
- SG 2 – Crkva sv. Nikole, Donji Čaglić (oznaka na Prilogu 2.: SG 2).

#### **Memorijalna baština**

- A.1.55. Osigurati konzervatorski nadzor tijekom gradnje na sljedećem lokalitetu:
- MB 1 - Spomen obilježje poginulim hrvatskim braniteljima iz Domovinskog rata, Bair (oznaka na Prilogu 2.: MB 1).

### **Mjere zaštite kvalitete zraka**

- A.1.56. Prije početka transporta praškastog materijala poprskati materijal vodom i pokriti vozila zaštitnom ceradom tijekom izgradnje i prilikom transporta praškastog materijala.
- A.1.57. Ako se radovi izvode za izrazito suhog vremena, manipulativne površine i pristupne ceste prskati vodom.
- A.1.58. U blizini stambenih objekata smanjiti brzinu kretanja mehanizacije i vozila prilikom kretanja po neasfaltiranim površinama.

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

- A.1.59. Izraditi elaborat zaštite od buke s proračunom razina buke cestovnog prometa na područjima koja su potencijalno ugrožena prekomjernom razinom buke.

- A.1.60. Bučne radove organizirati tijekom dnevnog razdoblja, a samo u iznimnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći. Tijekom građenja koristiti malobučne strojeve i uređaje.
- A.1.61. Za parkiranje teških vozila i mehanizacije odabrati mjesta što udaljenija od stambenih objekata.

#### **Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja**

- A.1.62. Rasvjetu planirati unutar okvira potrebnih za funkcionalno korištenje ceste uz korištenje svjetlećih tijela sa snopom svjetlosti usmjerenim prema tlu koja emitiraju svjetlost valnih duljina većih od 500 nm.
- A.1.63. Iznimno za vrijeme građevinskih radova noću, planirati privremeno postavljanje dodatne rasvjete na način da se osigura potrebno osvjetljenje. Pri tome koristiti ekološki prihvatljive svjetiljke i izbjegavati nepotrebno rasipavanje svjetlosti van radnih površina.

#### **Mjere gospodarenja otpadom**

- A.1.64. Sav otpad s gradilišta odvojeno sakupljati po vrstama, osigurati uvjete privremenog skladištenja i predavati ovlaštenoj osobi.
- A.1.65. Uklonjeni asfalt s postojećih cesta na dijelovima gdje ih trasa ceste presijeca te se formiraju raskrižja reciklirati, odnosno, prema rezultatima ispitivanja, koristiti za proizvodnju nove asfaltne mješavine i izgradnju nove ceste.
- A.1.66. Neopasni mineralni građevni otpad nastao na gradilištu od izgradnje zahvata i od rušenja postojećih objekata, oporabiti i, ako to bude izvedivo, omogućiti njegovu ponovnu uporabu i ukidanje statusa otpada.

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

- A.1.67. Ako se na temelju uzoraka dobivenih geomehaničkim ispitivanjem tla na razini glavnog projekta i troškovnika utvrdi da će prilikom izgradnje nastati višak materijala od iskopa koji sadržava mineralnu sirovinu, obavijestiti nadležno tijelo, rudarsku inspekciju, jedinicu područne (regionalne) samouprave i jedinicu lokalne samouprave radi njegovog propisnog odlaganja.
- A.1.68. Ako višak materijala iz iskopa od izgradnje mostova i propusta ne predstavlja mineralnu sirovinu i neće se moći iskoristiti za izgradnju ceste, najkasnije do završetka radova na gradilištu proglasiti ga otpadom te ako bude izvedivo omogućiti njegovu ponovnu uporabu izvan gradilišta i ukidanje statusa otpada, u protivnom ga predati ovlaštenoj osobi za gospodarenje tom vrstom otpada.

## **A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA**

#### **Mjere zaštite bioraznolikosti**

- A.2.1. U slučaju pojave invazivnih stranih vrsta uz cestu, uklanjati ih mehaničkim metodama.
- A.2.2. Prilikom redovitog održavanja vegetacije uz cestu, ne tretirati vegetaciju herbicidima, već koristiti mehaničke načine kao što je košnja.
- A.2.3. Pratiti učestalost i distribuciju stradanja životinja od prometa (kolizije s cestovnim vozilima i/ili bukobranima). U slučaju povećanog stradanja pojedinih vrsta na cesti poduzeti dodatne mjere (izgradnja dodatnih prijelaza ili prolaza za životinje, sadnja pojaseva vegetacije i/ili izgradnju umjetnih barijera i dr.) u skladu sa Stručnim smjernicama – prometna infrastruktura, HAOP, listopad 2015 ili u skladu s najnovijim primjerima dobre prakse.

- A.2.4. Održavati prohodnost propusta/prijelaza za male životinje i prohodnost ispod mostova da bi se omogućila nesmetana migracija faune i povezanost staništa.
- A.2.5. Redovito uklanjati pregažene životinje s ceste.

#### **Mjere zaštite voda**

- A.2.6. U zimskom razdoblju, prilikom održavanja ceste, kolnik posipati solju u minimalno potrebnim količinama.
- A.2.7. Redovito održavati kolnik i pripadajuće sustave vanjske odvodnje što uključuje čišćenje i praćenje funkcionalnosti stanja sustava odvodnje.
- A.2.8. Redovito održavati prohodnost propusta i kanala na trasi ceste.

#### **Mjera zaštite šuma**

- A.2.9. Čistiti i održavati rubne pojaseve ceste u svrhu zaštite šuma od požara.

#### **Mjera zaštite divljači i lovstva**

- A.2.10. Evidentirati sva stradavanja divljači i prijaviti ih lovoovlašteniku te na dijelovima ceste gdje je evidentirano učestalo stradavanje postaviti dodatne znakove opasnosti divljači na cesti i dodatne mjere zaštite (prizmatična stakalca, zvučno-svjetlosni repelenti i slično) radi sprečavanja pristupa divljači cesti.

#### **Mjera zaštite krajobraza**

- A.2.11. Redovito izvoditi radove košnje i druga održavanja zelenih površina uz trasu, posebice na raskrižjima.

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

- A.2.12. Izraditi Operativni plan interventnih mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda s preventivnim i interventnim mjerama za sprječavanje i uklanjanje onečišćenja.

## **B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

### **Buka**

- B.1. Na područjima gdje cesta prolazi najbliže naseljenim objektima stambene i/ili mješovite namjene provesti kontrolno mjerenje razina buke cestovnog prometa nakon izgradnje, tijekom korištenja ceste te akustičkim modeliranjem provesti usporedbu s proračunatim razinama buke na istoj ili višoj razini detalja korištenog pri izradi elaborata zaštite od buke.
  - B.2. Mjerenja razina buke provesti u razdoblju godine tijekom kojeg intenzitet prometa odgovara prosječnom godišnjem dnevnom prometu iz projektne dokumentacije u trajanju ne kraćem od tjedan dana.
- 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:**
- Prilog 1. Pregledna situacija na topografskoj karti (M 1:25 000)
  - Prilog 2. Karta kulturno-povijesne baštine (M 1:25 000)

### **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, podnio je Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja 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 daljnjem tekstu: Ministarstvo), putem opunomoćenika Oikon d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 28. ožujka 2023. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš državne ceste DC47, dionica Bair (DC47) – Donji Čaglić (DC5), Sisačko-moslavačka i Požeško-slavonska županija. 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: 350-02/22-02/12, URBROJ: 531-06-02-02/03-22-3 od 9. rujna 2022. godine)
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I-352-03/22-06/29, URBROJ: 517-10-2-2-22-2 od 14. lipnja 2022. godine) da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu
- Studija o utjecaju na okoliš (u daljnjem tekstu Studija) koju je izradio ovlaštenik Oikon d.o.o. iz Zagreba, kojem je Ministarstvo izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I-351-02/23-08/12; URBROJ: 517-05-1-1-23-3 od 29. svibnja 2023. godine). Studija je izrađena u ožujku 2023. godine i dopunjena u siječnju i veljači 2024. godine. Voditelj izrade Studije je Željko Koren, dipl. ing. građ.

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 1. rujna 2023. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš državne ceste DC47, dionica Bair (DC47) – Donji Čaglić (DC5), Sisačko-moslavačka i Požeško-slavonska županija (KLASA: UP/I-351-03/23-08/6; URBROJ: 517-05-1-2-23-3 od 29. kolovoza 2023. godine).



**Stalno Savjetodavno stručno povjerenstvo** za ocjenu utjecaja na okoliš za zahvate autocesta i državnih cesta (u daljnjem tekstu: Stalno povjerenstvo) imenovano je na temelju članka 87. stavaka 1., 4. i 5. Zakona o zaštiti okoliša 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: 517-05-1-2-22-10 od 20. rujna 2022. godine).

Stalno povjerenstvo održalo je dvije sjednice. Na **prvoj sjednici** održanoj 15. studenoga 2023. godine u Lipiku, Stalno povjerenstvo je obišlo lokaciju te nakon rasprave ocijenilo da je Studija cjelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Stalnog povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je nakon pozitivnog očitovanja članova Stalnog povjerenstva na dopunjenu Studiju u skladu s člankom 13. Uredbe 20. veljače 2024. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/23-08/6; URBROJ: 517-05-1-2-24-8). Zamolbom za pravnu pomoć, koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave (KLASA: UP/I-351-03/23-08/6; URBROJ: 517-05-1-2-24-9 od 20. veljače 2024. godine) povjerena je Upravnom odjelu za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije i Upravnom odjelu za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Požeško-slavonske županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu s člankom 162. stavka 2. Zakona od 25. ožujka do 24. travnja 2024. godine svakog radnog dana od 8:00 do 14:00 sati, u službenim prostorijama Grada Novske, Trg dr. F. Tuđmana 2, Novska, i Grada Lipika, Marije Terezije 27, Lipik. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu dnevnom listu „Večernji list“ 15. ožujka 2024. godine, na internetskim stranicama i oglasnim pločama Sisačko-moslavačke županije, Požeško-slavonske županije, Grada Novske i Grada Lipika i na internetskim stranicama Ministarstva. U okviru javne rasprave održana su javna izlaganja, 15. travnja 2024. u 10:00 sati u službenim prostorijama Grada Novske, Trg dr. Franje Tuđmana 2, Novska (Mala vijećnica) i u 13:00 sati u službenim prostorijama Grada Lipika, Marije Terezije 27, Lipik. Prema Izvješću o provedenoj javnoj raspravi Upravnog odjela za poljoprivredu, ruralni razvoj, zaštitu okoliša i prirode Sisačko-moslavačke županije (KLASA: 351-03/24-01/05, URBROJ: 2176-09-03/3-24-5 od 24. lipnja 2024. godine), u knjizi primjedbi koja je bila na mjestu javnog uvida u službenim prostorijama Grada Novske nije bilo upisanih primjedbi i u vrijeme trajanja javne rasprave nije zaprimljena ni jedna primjedba zainteresirane javnosti. Prema Izvješću o provedenoj javnoj raspravi Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Požeško-slavonske županije (KLASA: 351-01/24-03/4, URBROJ: 2177-07-02/1-24-10 od 30. travnja 2024. godine), u knjizi primjedbi koja je bila na mjestu javnog uvida u službenim prostorijama Grada Lipika nije bilo upisanih primjedbi i u vrijeme trajanja javne rasprave nije zaprimljena ni jedno mišljenje ni primjedba javnosti.

Stalno povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 17. rujna 2024. godine u Zagrebu 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:** *Predmet zahvata je državna cesta DC47, dionica Bair (DC47) – Donji Čaglić (DC5) ukupne duljine 10.084 m. Trasa planirane ceste je u Sisačko-moslavačkoj i Požeško-slavonskoj županiji, odnosno na području Grada*

*Lipika i Grada Novske. U Sisačko-moslavačkoj županiji prolazi kroz katastarske općine k.o. Subocki Grad i k.o. Kričke, a u Požeško-slavonskoj županiji kroz k.o. Subocka i k.o. Kovačevac.*

*Svrha nove trase državne ceste DC47, dionica Bair (DC47) – Donji Čaglić (DC5), je bolje povezivanje državne ceste DC5, odnosno gradova Lipika i Pakraca i mjesta u okruženju s autocestom A3. Izgradnjom ove dionice preusmjerio bi se promet s državne ceste DC47 s dionice Dobrovac – Bair i zaobišla klizišta „Jagma“ i uzdužni nagibi do 8 % te bi se smanjilo vrijeme putovanja prema naseljima Lipik i Pakrac.*

*Planirana državna cesta DC47, Dionica Bair (DC47) – Donji Čaglić (DC5) je jednokolnička dvosmjerna cesta s projektnom brzinom 90 km/h, iznimno na dijelovima 70 km/h. Trasa prolazi ravničarsko-brežuljkastim terenom s minimalnim prostornim ograničenjima te je na većem dijelu u niskom nasipu prosječne visine 1,5 m. S obzirom na količinu i tip prometa koji se predviđaju na ovoj cesti, planirana je širina prometnog traka od 3,25 m uz 0,3 m rubnog traka i 1,5 m bankine. Trasa započinje kružnim raskrižjem 1 s državnom cestom DC47 u km 0+000. Dalje se prema istoku trasa pruža preko ravničarskog terena u blagom nasipu. S ciljem povezivanja naselja Brezovica na novu cestu, u km 2+481 se formira četverokrako raskrižje 2 s nerazvrstanom cestom. Nastavak trase dalje prema istoku prolazi kroz ravničarski teren i obradiva polja i u km oko 3+601 presijeca vodotok Subocku gdje je planiran most 1 duljine 15 m. Od km 3+630 do km 4+740 trasa se izmiče za 15 m južno kako bi se zadržala postojeća nerazvrstana cesta te se u km 4+925 formira četverokrako raskrižje 3. Od km 4+925 do km 6+230 trasa prolazi obradivim poljima te se u km 6+230 formira četverokrako raskrižje 4. Trasa dalje nastavlja preko brežuljkastog terena gdje u km 9+365 presijeca lokalnu cestu LC41008. Zbog zadržavanja kontinuiteta, lokalna cesta se u duljini oko 100 m svoje trase mijenja radi spoja na predmetnu DC47 u km 8+870 čime se na trasi formira trokrako raskrižje 5. Lokalna cesta neće završavati na državnoj cesti DC5 nego na izmještenoj trasi državne ceste DC47 čime će se duljina lokalne ceste smanjiti za oko 1,3 km. Preostali dijelovi ceste će preuzeti ulogu paralelnog puta u preostalom dijelu na sjevernoj i na južnoj strani DC47. Preostala dionica lokalne ceste na južnoj strani od mjesta spoja na DC5 će se izmaknuti te se predviđa spoj na izmještenu DC47 te se dalje u duljini oko 800 m trasa zadržava sve do objekta lovačkog društva, a dalje se pretvara u paralelni put za pristup česticama s južne strane izmještene državne ceste DC47. Trasa u nastavku prolazi ispod buduće brze ceste granica Republike Mađarske – Virovitica – Okučani – granica Republike BiH; Sektor: Daruvar – Lipik; Podsektor: Obilaznica Pakraca i Lipika, i presijeca vodotok Subocku u km oko 9+886 gdje je planiran most 2 duljine 16 m. U km oko 10+084 između naselja Donji Čaglić i Kovačevac formira se trokrako raskrižje 6 gdje se trasa spaja na postojeću državnu cestu DC5.*

*Ostali poljski putovi i nerazvrstane ceste koji su presječeni trasom predmetne ceste, a nisu direktno spojeni na trasu, preloženi su do najbližeg sljedećeg raskrižja na trasi ili poljskog puta i nerazvrstane ceste koji ostaju u funkciji nakon izgradnje ceste.*

*Duž trase planiran je otvoreni sustav odvodnje u kojem se oborinske vode uzdužnim i poprečnim nagibom kolnika po bankini i pokosu nasipa odvođe u obodne jarke te dalje u mrežu melioracijskih kanala odnosno okolni teren. U dijelu trase u usjeku i zasjeku, oborinske vode s brdskog pokosa odvodit će se rigolom do koncentriranog ispusta u okolni teren na povoljnim lokacijama. Na lokacijama gdje trasa prelazi preko kanala i vodotoka izvest će se 30 propusta u trupu ceste te dva mosta zajedno s potrebnim prelaganjem vodotoka na dionicama gdje je trasa ceste u neposrednoj blizini ili prelazi preko korita.*

*Planirana su prelaganja korita vodotoka Subocka u: km 5+600 – 5+750, km 8+000 – 8+100, km 9+380 – 9+510 i km 9+800 – 9+890. Na trasi su planirana dva mosta preko vodotoka Subocka: most 1 duljine 15 m u km 3+601 i most 2 duljine 16 m u km 9+886.*

Na mjestu spoja postojeće državne ceste DC47 s predmetnom cestom, raskrižje 1 bit će opremljeno sustavom javne rasvjete. Mjesto spoja predmetne ceste s državnom cestom DC5, raskrižje 6 je u postojećem stanju opremljeno javnom rasvjetom i daljnjom razradom projektne dokumentacije će se prilagoditi novom projektom rješenju. Duž trase je planirana izgradnja DTK instalacija za potrebe Hrvatskih cesta. Na mjestima gdje nasip prelazi visinu od 3 m ugradit će se sigurnosna odbojna ograda. Na trasi nisu predviđena odmorišta.

Pri izgradnji nove trase državne ceste, dionice Bair – Donji Čaglić bit će potrebno rušenje četiri objekta koji se nalaze u obuhvatu zahvata. Radi se o tri objekta stambene namjene (napuštene ruševine) i jednom objektu pomoćne namjene (napuštena štala). Dodatno, tri objekta upisana u katastar u naravi ne postoje. Također, bit će potrebno izmještanje jednog objekta u km 8+840 (košnica) dok će se tri objekta koja se nalaze u obuhvatu zahvata zadržati, i to: most na nerazvrstanoj cesti sa sjeverne strane ceste u km 3+600, objekt pomoćne namjene u km 4+680 i most na nerazvrstanoj cesti s južne strane ceste u km 4+900.

Zahvat je planiran i usklađen sa sljedećim prostornim planovima:

- Prostorni plan Požeško-slavonske županije („Požeško-slavonski službeni glasnik“, broj 5/02 i 5A/02, 4/11, 4/15, 5/19 i 6/19 - pročišćeni tekst 17/23)
- Prostorni plan Sisačko-moslavačke županije („Službeni glasnik Sisačko-moslavačke županije“, broj 4/01, 12/10, 10/17, 12/19 i 23/19 - pročišćeni tekst, 7/23, 20/23 i 8/24 - pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Grada Lipika („Službeni glasnik Grada Lipika“, broj 6/07, 1/10, 6/11, 10/15, 15/15 - pročišćeni tekst, 9/22, 03/24 i 04/24 - pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Grada Novske („Službeni vjesnik Grada Novske“, broj 7/05, 42/10, 8/1, 54/18, 40/20, 21/21 i 30/21 - pročišćeni tekst i 40/24).

Tijekom izgradnje mogući su kratkotrajni utjecaji na površinske i podzemne vode na području zahvata, s obzirom na to da trasa presijeca vodno tijelo CSR00072\_021370, Subocka. Radi se o kratkotrajnim utjecajima koji prestaju po završetku radova. Na mjestima prelaska trase preko vodnog tijela CSR00072\_021370, Subocka izvode se propusti i mostovi prilikom čega ne smije doći do odlaganja zemljanog materijala iz iskopa u korito vodotoka. Osim toga privremene radne površine ne smiju biti blizu vodotoka, koji bi se radi nestabilnosti ili oborina mogli urušiti ili smanjiti protočnost profila. Potrebno je osigurati da zbog nestručnog i nesavjesnog izvođenja radova i rukovanja opremom u korito ne dospije ambalaža u koju je umotan i spremljen građevinski materijal, asfalt, građevinski čelik, žitki i skrućeni beton, boje, lakovi i otapala, ulje iz hidrauličke strojeva, nafta za rad strojeva. Tijekom izvođenja radova očekuje se kratkoročan negativan utjecaj na hidromorfološko stanje vodnog tijela CSR00072\_021370, Subocka na mjestu prelaska trase, uslijed zahvata u koritu i okolici korita prilikom izgradnje mostova, u km oko 3+601 i km oko 9+886. Mogući izvori onečišćenja ili drugih negativnih utjecaja na površinske i podzemne vode na području zahvata su neodgovarajući sustav odvodnje oborinskih voda s manipulativnih površina koje često sadrže niz onečišćujućih tvari (gorivo, ulje, olovo, željezo, bakar, čestice od trošenja površine ceste, guma i sl.); punjenje građevinskih strojeva i mehanizacije gorivom te obavljanje nužnih popravaka; povećana količina građevinskog, komunalnog i opasnog otpada i njihovo neodgovarajuće skladištenje; moguće presijecanje ili zatrpavanje povremenih prirodnih drenažnih putova površinskih voda; iskop materijala prilikom izgradnje mostova i propusta koji mogu narušiti dinamiku i stanje kakvoće podzemnih voda, a posebno na dijelovima gdje se ti radovi obavljaju ispod razine vodnog lica. Dio trase ceste koja prelazi preko vodotoka i kanala te se nalazi na području od velike do male vjerojatnosti pojavljivanja poplava izgradit će se na način da se tehničkim mjerama zaštititi u smislu sprječavanja plavljenja. Sve spomenute negativne utjecaje moguće je

spriječiti pravilnom organizacijom gradilišta uz poštivanje pravila struke i pažljivim izvođenjem radova. Uz primjenu mjera zaštite mogućnost negativnih utjecaja na podzemne i površinske vode tijekom gradnje svest će se na minimum. Tijekom korištenja, kao posljedica odvijanja prometa, na površini ceste stvarat će se sloj onečišćujućih tvari koji će oborinske vode ispirati. Količina soli koja se koristi tijekom zimskog održavanja cesta ovisi o meteorološkim prilikama i intenzitetu prometa te se na površini ceste nakon topljenja snijega i leda stvara koncentrirana otopina natrijevog klorida, a u slučaju neodgovarajućeg sustava odvodnje dolazi do procjeđivanja u površinske i podzemne vode. Nije planirano pročišćavanje voda prije ispuštanja u recipijent, već je planiran raspršeni sustav odvodnje u kojem se oborinske vode uzdužnim i poprečnim nagibom kolnika po bankini i pokosu nasipa odvede u obodne jarke te dalje u mrežu melioracijskih kanala odnosno okolni teren. U dijelu trase u usjeku i zasjeku oborinske vode s brdskog pokosa odvodit će se rigolom do koncentriranog ispusta u okolni teren na povoljnim lokacijama čime je onemogućen dotok pribrežne vode prema trupu ceste. Planiranim načinom odvodnje je omogućeno otjecanje oborinskih voda s kolnika čime se smanjuje rizik od erozije, održava stabilnost nasipa ili usjeka, a time je smanjena mogućnost oštećenja ceste i smanjen rizik od poplava. Na dionicama prelaganja vodnog tijela CSR00072\_021370, Subocka i lokacijama prijelaza trase preko njega, pravilnom izvedbom mostova, prelaganja vodotoka, propusta vanjske odvodnje i pridržavanjem propisanih mjera zahvat neće imati negativan utjecaj na hidromorfološke elemente (morfološke uvjete, hidrološki režim, kontinuitet toka i indeks korištenja). S obzirom na navedeno, tijekom korištenja zahvata se ne očekuje negativan utjecaj zahvata na površinske i podzemne vode.

Tijekom izgradnje ceste očekuju se negativni utjecaji na **tlo, zemljište i poljoprivrednu proizvodnju**, uključujući trajnu i/ili privremenu prenamjenu tla, gubitak i fragmentiranje poljoprivrednog zemljišta te gubitak trenutnog zemljišnog pokrova. Uklanjanjem gornjeg humusnog sloja doći će do gubitka njegovih prirodnih svojstava. Izgradnjom ceste i svih popratnih elemenata doći će do privremene i/ili trajne prenamjene ukupno 46 ha, uzimajući u obzir površinu područja 20 m lijevo i 20 m desno od osi zahvata. Od ukupno 46 ha, 23,7 ha (51,5 %) nalazi se na Močvarnom glejnom tlu, djelomično hidromelioriranom, dok preostalih 48,5 % čini Rendzina na laporu (flišu) ili mekim vapnencima te Lesivirano tipično tlo na ilovačama. Zadnje navedene kategorije ne predstavljaju visoko vrijedna tla za poljoprivredu, ali uz melioraciju mogu biti prikladna za intenzivan biljni uzgoj. S obzirom na bonitet, odnosno proizvodnu sposobnost zemljišta, izgradnjom zahvata, prema podacima prostornih planova, jednim dijelom, doći će do utjecaja na vrijedna obradiva zemljišta. Negativan utjecaj zahvatit će 22,7 ha P2 zemljišta, od km 0+000 do km 1+600, km 2+300 do km 3+250, km 3+500 do km 5+550 i od km 6+000 do km 7+050. Dodatnih 12,6 ha čine ostala obradiva poljoprivredna zemljišta (P3) sa smanjenom poljoprivrednom proizvodnjom, koja su u velikoj mjeri obrasla prizemnom vegetacijom i drvećem. Preostali dio trase se ne nalazi ni na jednoj od kategorija boniteta zemljišta. Prema karti zemljišnog pokrova, trajnom i/ili privremenom prenamjenom će biti obuhvaćeno 24,7 ha poljoprivrednih površina (oranice, livade i pašnjaci, livade i pašnjaci s visokim udjelom vegetacije) što čini preko 70 % ukupne površine radnog pojasa. Radovima će biti zahvaćeno 27,7 ha poljoprivrednih površina koje su upisane u Arkod bazu podataka. Od navedene površine, tek 0,05 ha čine trajni nasadi (voćnjak). Fragmentacija parcela je najizraženija od km 0+000 do km 1+500, km 2+700 do km 3+300 i km 5+700 do km 7+000. Na preostalom dijelu, trasa je položena uz rubne dijelove parcela. Trasa presijeca hidromelioracijske kanale i podzemnu cijevnu drenažu na više točaka. Tijekom korištenja, utjecaj ceste značajno je manji. Međutim, smještaj ceste u poljoprivrednom području može uzrokovati negativne posljedice na tlo i poljoprivrednu proizvodnju, posebice zbog odvijanja prometa. Korištenje ceste dovest će do povećane emisije štetnih tvari, pri čemu najveći negativan utjecaj na tlo imaju teški metali koji nastaju izgaranjem goriva, trošenjem guma i

korozijom. Zimsko održavanje ceste, odnosno primjena soli, može povećati unos natrijevih iona u tlo. Najintenzivnijem onečišćenju bit će izložene površine uz trasu ceste te se ovi utjecaji mogu smatrati lokaliziranog karaktera. Propisane mjere zaštite tla, zemljišta i poljoprivredne proizvodnje ublažit će navedene utjecaje na prihvatljivu razinu.

Utjecaji na šume i šumarstvo tijekom pripreme i izgradnje zahvata očituju se u trajnom gubitku površina pod šumom izravnim zaposjedanjem šumsko-proizvodnih površina. Za procjenu utjecaja izgradnje predmetne ceste promatran je pojas građevinskog zahvata u širini od 40 m, odnosno 20 m sa svake strane osi trase. Unutar tog pojasa obuhvaćena je samo površina uvrštena u neobraslo proizvodno zemljište, ukupne površine 20 m<sup>2</sup>. Međutim, s obzirom na zahvaćenu površinu i analiziranu strukturu sastojina, moguće je tek pojedinačno uklanjanje stabala u rubnom pojasu sastojina zbog čega se ne očekuju gospodarski gubici uslijed izravnog zaposjedanja površina. Trasa ceste od km 7+000 do km 9+650 prolazi poljoprivrednim zemljištem u zarastanju, odnosno područjem koje nije dio šumskogospodarskog područja. Slijedom navedenog, izgradnjom ceste ne očekuje se ni gubitak općekorisnih funkcija šuma. Šume na trasi planirane ceste svrstane su u kategoriju srednje (III.) ugroženosti od požara, najprije zbog pojačanog antropogenog utjecaja, tj. blizine poljoprivrednih površina s kojih se požar potencijalno može proširiti na šumska područja. Moguć je poremećaj postojećeg vodnog režima, odnosno režima plavljenja šumskih sastojina na dionici ceste od km 0+000 do km 1+000. Na dionici od km 8+000 do km 9+650 uz južni vanjski rub radnog pojasa trase ustanovljeno je da može doći do pojave erozije/klizanja šumskog tla. Ostali mogući utjecaji tijekom radova odnose se na gubitak šumskih površina uslijed formiranja pristupnih putova, privremenih odlagališta materijala, parkirališta za mehanizaciju i sl., oštećivanje rubnih stabala i njihova korijenja u pojasu građevinskih radova, pojavu šumskih štetnika i bolesti uslijed ostavljene posječene drvene mase, zbijanje šumskog tla te oštećivanje šumskih cesta uslijed kretanja teških strojeva. Tijekom korištenja, doći će do povećane akumulacije štetnih tvari i lebdećih čestica iz prometa, što može rezultirati smanjenjem prirasta i zaostajanjem u razvoju, no to se odnosi na vegetaciju u neposrednoj blizini ceste. Primjenom propisanih mjera zaštite moguće je dodatno smanjiti ili potpuno izbjeći navedene utjecaje.

Na području u obuhvatu izgradnje ceste ustanovljena su tri otvorena lovišta (III/22 Novsko brdo, XI/27 Blatuško brdo i XI/122 Trokut) koja su svrstana u brdski tip lovišta bez prisustva krupnih predatora. Unutar navedenih lovišta obitavaju tri vrste krupne divljači (jelen obični, srna obična i divlja svinja) i sitna divljač. Tijekom izvođenja radova postojat će privremeni utjecaj od kretanja/buke koje može uznemiravati **divljač** ako se izvodi za vrijeme reprodukcijskog ciklusa. Izvođenje radova uzrokovat će privremeni prekid ustaljenih migracijskih koridora krupne divljači radom mehanizacije, većom prisutnošću ljudi i slično. Također, rad noću zbog osvjjetljenja može negativno utjecati na divljač u smislu rastjerivanja. Lovoovlaštenike će se obavijestiti o periodu izvođenja radova u njihovom lovištu te dogovoriti naknadu za lovnogospodarske i lovnotehničke objekte koje će eventualno trebati ukloniti ili preseliti ako se neki od njih nalaze u blizini trase. Lovnogospodarski objekti u svojoj namjeni i funkciji moraju i dalje biti postavljeni na sličnom području lovišta, udaljeni oko 300 m od trase da se divljač ne bi privlačila u neposrednu blizinu zahvata. Izgradnjom ceste lovoovlaštenici će pretrpjeti štetu u vidu gubitka lovnoproduktivnih površina direktnim zaposjedanjem nove površine izgradnjom ceste. Posredno će se divljač koja obitava u tom području povući na njoj sigurnu udaljenost od ceste. S obzirom na vrste divljači i njihovu osjetljivost na prisustvo ljudi, za obračun gubitka lovnoproduktivne površine od središta trase sa svake strane je uzeto 50 m obuhvata. Prema obračunu, gubitak lovnoproduktivne površine u lovištu III/22 Novsko brdo iznosi 23,86 ha, u lovištu XI/27 Blatuško brdo iznosi 27,48 ha, a u lovištu XI/122 Trokut iznosi 22,44 ha. Uz primjenu mjera zaštite utjecaj na divljač će biti malen ili ga uopće neće biti. Predmetnim zahvatom neće se postaviti vanjska zaštitna ograda stoga će se utjecaj tijekom

korištenja odnosno odvijanja prometa na cesti odraziti u vidu štete na divljači i vozilima naletom vozila na divljač. Negativan utjecaj je prepoznat i u fragmentaciji staništa i ometanom kretanju uhodanim koridorima divljači što može utjecati na strukturu i brojnost populacija divljači. Ovaj utjecaj bit će prisutan do usvajanja novih migratornih putova.

Vezano za utjecaj na **bioraznolikost**, tijekom pripreme i izgradnje doći će do trajne prenamjene postojećih staništa od maksimalno 20,13 ha, najvećim dijelom mozaika kultiviranih površina (I.1.2.) 7,31 ha i mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva (D.1.2.1.) 4,43 ha. S obzirom na široku rasprostranjenost ovih stanišnih tipova u široj zoni obuhvata (100+100 m) ovaj utjecaj se ne ocjenjuje značajnim. Tijekom pripreme i izgradnje planiranog zahvata mogući su trajni izravni utjecaji na staništa i postojeću floru koji bi nastali kao posljedica trajnog gubitka postojećih staništa uslijed izgradnje planirane ceste unutar uže zone utjecaja zahvata. Tijekom pripreme radnog pojasa i samih radova mogući su utjecaji na floru u vidu širenja invazivnih biljnih vrsta građevinskom mehanizacijom. Novo uspostavljene populacije invazivnih svojiti mogu narušiti strukturu biljnih zajednica u radnom pojasu planiranog zahvata. Utjecaj na ugrožene i/ili strogo zaštićene biljne vrste ogleda se u promjeni stanišnih uvjeta. Promjena stanišnih uvjeta može utjecati na pojedine jedinke prisutne u užoj zoni obuhvata. S obzirom na to da je većina staništa pod stanišnim tipom I.1.2. mozaici kultiviranih površina i da u užoj zoni obuhvata nisu zabilježene ugrožene i/ili strogo zaštićene vrste, mogući utjecaj na ugrožene i/ili strogo zaštićene vrste je prihvatljiv. Tijekom izgradnje mogući su utjecaji na faunu na području zahvata. Staništa unutar užeg i šireg područja utjecaja zahvata obuhvaćaju prirodna i doprirodna staništa (poput mezofilnih livada košanica srednje Europe) na kojima možemo očekivati strogo zaštićene i ugrožene vrste leptira. Tijekom izgradnje mogući je utjecaj zauzeća staništa za leptire. S obzirom na široku rasprostranjenost pogodnih staništa na širem području zahvata (zona utjecaja 200+200 m s obje strane trase), navedeni se utjecaji smatraju prihvatljivima. Trasa planirane ceste na više mjesta presijeca kanale i vodotok Subocka koji predstavljaju pogodno stanište za razmnožavanje vodozemaca. Tijekom izgradnje planiranog zahvata moguće je oštećivanje položenih jaja ako se radovi u kanalima i vodotocima izvode u vrijeme razmnožavanja vodozemaca. Pripremom i izgradnjom dolazi do gubitka staništa na užem području zahvata i smanjivanja područja pogodnog za obitavanje, razmnožavanje i hranjenje ptica, posebice onih vezanih uz poljoprivredna staništa koja prevladavaju u užoj i široj zoni obuhvata. S obzirom na dostupnost pogodnih staništa na širem području utjecaja zahvata (zona utjecaja 1 km s obje strane osi trase) i uz poštivanje propisanih mjera zaštite bioraznolikosti, ovaj utjecaj se ne ocjenjuje značajnim. Tijekom pripreme i izgradnje doći će do izmještanja, premošćivanja vodotoka što može negativno utjecati na jedinke vidre koje obitavaju i koriste šire područje planiranog zahvata. Tijekom izvođenja radova u vodotoku vrste će izbjegavati predmetno područje do završetka radova te tražiti nova mjesta za lov, okupljanje, reprodukciju i mijenjati migracijske rute. Sa završetkom radova očekuje se povratak vrste. Tijekom izgradnje planirane ceste doći će do, utjecaja fragmentacije staništa i efekta barijere, većinom za vrste koje nastanjuju mozaike poljoprivrednih površina, livada i šikara. Da bi se umanjio utjecaj fragmentacije staništa i efekt barijere, planirani su prijelazi i propusti za vrste koje će se naći pod tim utjecajem. Gubitak staništa na prostoru zahvata može dovesti do smanjivanja područja pogodnog za život i razmnožavanje vrsta životinja vezanih uz šumska staništa. Pri tome su moguća stradavanja jaja i mladih ptica vrsta koje gnijezde na stablima predviđenim za sječu. Budući da se radi o malim površinama u užoj zoni obuhvata, utjecaj na životinjske vrste šumskih staništa može se okarakterizirati kao prihvatljiv uz primjenu mjera. Tijekom radova uslijed prisutne mehanizacije doći će do povećane razine buke, emisije čestica i prašine, vibracija te svjetlosnog onečišćenja. Uslijed ovakvog uznemiravanja jedinke faune (vodozemci, gmazovi, ptice, sisavci) će vjerojatno izbjegavati predmetno područje do završetka građevinskih radova te tražiti nova mjesta za lov, okupljanje, reprodukciju i mijenjati migracijske rute. S obzirom na to da će

prestati sa završetkom izgradnje i da veći dio trase planiranog zahvata prolazi kroz područja intenzivne poljoprivrede, prepoznati utjecaji povećane razine buke ne smatraju se značajnima. Tijekom korištenja i redovitog održavanja ceste i pojasa uz trasu, mogući utjecaji na floru, vegetaciju i staništa nastaju uslijed odvijanja cestovnog prometa. Glavne negativne utjecaje predstavljaju degradacija tla te izvori onečišćenja zraka, supstrata (tlo), površinskih i podzemnih voda koji, povezano s prometom, uzrokuju pad kvalitete prisutnih stanišnih tipova u pojasa uz buduću cestu. Mogući su i negativni utjecaji uslijed emisije štetnih tvari prilikom održavanja i korištenja ceste u kojima štetne tvari dospiju u okolno tlo ispiranjem oborinama. Tijekom korištenja mogući je negativni utjecaj na faunu u vidu osvjeljenja na raskrižjima u km 0+000 i u km 10+084. Izgradnjom ceste mijenjaju se prirodna obilježja staništa i može doći do presijecanja prirodnih putova kretanja i migracija vodozemaca i gmazova čime se dodatno ugrožava i smanjuje njihov areal tj. dolazi do negativnog učinka barijere i fragmentacije staništa. Osim što cesta smanjuje dostupnost prirodnih staništa, ona otežava dnevne ili pak sezonske migracije životinja te prilikom prelaska preko ceste može doći do stradavanja jedinki. Tijekom korištenja zahvata može doći do stradavanja ptica u koliziji s vozilima. Ptice grabljivice poput škanjca i jastreba se često zadržavaju na cestama kako bi se nahranile pregaženim životinjama ili cestu koriste kao površinu za lov i stoga su u opasnosti od kolizije s vozilima. Također, noćne vrste poput sove ušare (*Bubo bubo*) su osjetljive na koliziju uslijed zasljepljivanja automobilima. Tijekom korištenja zahvata očekuje se utjecaj fragmentacije staništa za vodozemce i sisavce. Cesta je najvećim dijelom u nasipu visine do 2 m i nasip ne prelazi 4 m ni na jednom dijelu dionice te kao takva neće predstavljati značajnu prepreku za većinu vrsta. Na dijelu dionice u usjeku od km 8+680 – 8+740 i od km 9+120 – 9+160 bit će manja propusnost dionice za faunu, s obzirom na to da je dionica svega nekoliko metara u obostranom usjeku ovaj utjecaj se ne ocjenjuje značajnim. Osim fizičke barijere očekuje se i povećana buka, emisija čestica i svjetlosno onečišćenje uslijed prometa motornih vozila koji će zajedno utjecati na ponašanje i kretanje faune. Također je moguć utjecaj stradavanja faune u prometu. Uz pridržavanje propisanih mjera i s obzirom na očekivani dnevni promet, utjecaj je ocijenjen prihvatljivim.

Trasa planiranog zahvata ne prolazi niti se nalazi u neposrednoj blizini **zaštićenih područja prirode**. Najbliže zaštićeno područje udaljeno je više od 3 km i nalazi se izvan šire zone utjecaja predmetnog zahvata. Zbog udaljenosti i karakteristika zahvata neće biti negativnog utjecaja tijekom izgradnje i korištenja zahvata na zaštićena područja.

Utjecaj koji će zahvat imati na **krajobraz** šireg i užeg područja zahvata odrazit će se kroz promjene u fizičkoj strukturi i vizualnoj percepciji krajobraza promatranog područja. Planirani zahvat predstavlja linearnu strukturu u prostoru. Trasa ceste smještena je na terenu bez izraženih nagiba između dvije uzvisine prekrivene šumskom vegetacijom, prateći prirodne karakteristike i postojeće antropogene elemente, poput poljoprivrednih površina i naselja unutar krajobraza percepcijski izduženog karaktera u smjeru zapad-istok. S obzirom na karakteristike područja, predmetna trasa neće unijeti značajne strukturne promjene. Većim dijelom, trasa je na nasipu prosječne visine oko 1,5 m dok će na nekoliko mjesta doseći visinu od 3 do 4 m. Zbog morfologije terena, na trasi nema značajnih usjeka, izuzev pojedinačne lokacije (usjek do 5 m visine), što može prouzročiti lokalne promjene u percepciji prostora. Građevinski radovi će izmijeniti izgled područja tijekom izgradnje (prisutnosti strojeva, opreme i građevinskog materijala), no budući da je ovaj utjecaj privremenog karaktera može se smatrati izravnim, ali prihvatljivim uz primjenu propisanih mjera. Promjene u strukturi krajobraza i načinu korištenja određenih površina dovest će do izravnih i trajnih promjena u vizualnoj percepciji krajobraza tijekom korištenja zahvata. Promatrano područje prepoznato je kao nizinski ruralni krajobraz, u kojem su široke i duboke vizure u prostoru uvjetovane morfološkim značajkama reljefa i jednoličnim površinskim pokrovom u vidu poljoprivrednih

površina i livada. S obzirom na to, trasa je vidljiva s okolnog područja, ali zbog male nivelete nije zamjetljiva u krajobrazu s većih udaljenosti. Budući da je planirana trasa reljefno pozicionirana u udolini, usred niza brežuljkastih padina, vizualna izloženost trase značajna je isključivo u užoj zoni obuhvata, unutar prva 2 kilometra udaljenosti od trase. Utjecaj će biti osjetan unutar 2 km od trase, lokalno iz naselja Donja Subocka, Livađani i Subocka te iz nekolicine objekata na spoju planirane ceste i postojeće državne ceste koja prolazi kroz naselje Čaglić. Nasipi, usjeci i objekti na trasi također neće značajno narušiti vizualne kvalitete jer nisu velikog raspona niti visine. Na širem području, zbog površinskog pokrova, ne očekuje se značajan utjecaj vizualne izloženosti zahvata. S obzirom na obilježja utjecaja tijekom korištenja zahvata, može se zaključiti da će navedeni utjecaji biti izravni, slabog intenziteta, trajni, ali i prihvatljivi, uz provođenje propisanih mjera. Cesta će se uklopiti u postojeći krajobraz, a promjene u vizualnim i strukturnim karakteristikama krajobraza uz primjenu propisanih mjera zaštite su prihvatljive.

Za potrebe izrade Studije izrađena je Konzervatorska studija za trasu državne ceste DC47, dionica Bair (DC47) – Donji Čaglić (DC5), kojom je obrađena **kulturno-povijesna baština** u granicama pojasa trase s izravnim i neizravnim utjecajem. Na trasi je utvrđeno pet kulturno-povijesnih vrijednosti u zoni izravnog utjecaja (Prilog 2. AL 1 – Arheološki lokalitet Brezovci, Brezovac, AL 2 – Arheološki lokalitet Trčice, Kričke, AL 3 – Arheološki lokalitet Glogovci, Kričke, gospodarska građevina GG 1 – Mlin obitelji Krnjaić, Kričke i sakralna građevina SG 2 – Crkva sv. Nikole, Donji Čaglić) dok su u zoni s neizravnim utjecajem evidentirane dvije kulturno-povijesne vrijednosti (Prilog 2. sakralna građevina SG 1 – Raspelo, Brezovac i memorijalna baština MB 1 - Spomen obilježje poginulim hrvatskim braniteljima iz Domovinskog rata, Bair). U zoni s izravnim utjecajem evidentiran je kulturno-povijesni lokalitet - mlin obitelji Krnjaić u Kričkama koji neće biti ugrožen izvođenjem radova. Također se procjenjuje da crkva sv. Nikole u Donjem Čagliću izgradnjom ceste neće biti izravno ugrožena budući da je smještena uz ulicu u izgrađenom području. Ostale kulturno-povijesne vrijednosti (spomen obilježje poginulim hrvatskim braniteljima iz Domovinskog rata u Bairu i raspelo u Brezovcu) nalaze se u zoni neizravnog utjecaja i nisu izravno ugrožene. Propisanim mjerama zaštite će se ukloniti negativni utjecaji na evidentiranu kulturno-povijesnu baštinu te je predmetna trasa državne ceste ocijenjena prihvatljivom za kulturno-povijesnu baštinu.

Tijekom izgradnje ceste mogu se očekivati emisije onečišćujućih tvari u **zrak** uslijed rada građevinskih i transportnih strojeva. Na ograničenom području zahvata javit će se emisije prašine u zrak te emisije ispušnih plinova (dušikovi oksidi, ugljikov monoksid, ugljikov dioksid, sumporov dioksid i čestice). Količina prašine koja će se podizati s površine gradilišta ovisit će o intenzitetu i vrsti radova, korištenim radnim strojevima, kao i o meteorološkim prilikama na užem području gradilišta. Ti utjecaji su lokalnog karaktera i kratkotrajni te se uz mjere zaštite i uobičajene postupke dobre prakse pri građenju mogu svesti na najmanju moguću mjeru. Uzevši u obzir vremensku i prostornu ograničenost utjecaja, utjecaj na kvalitetu zraka tijekom izvođenja radova na izgradnji ceste se procjenjuje kao vrlo mali, a nakon završetka radova utjecaj u potpunosti prestaje. Tijekom korištenja ceste, može se očekivati narušavanje postojeće kvalitete zraka u neposrednoj blizini uslijed emisije onečišćujućih tvari iz cestovnih vozila, no korištenje ceste će doprinijeti kvaliteti zraka u naseljenim mjestima u kojima će se intenzitet prometa izgradnjom ove ceste smanjiti.

Podložnost zahvata **klimatskim promjenama** procijenjena je na temelju metodologije iz Smjernica Europske komisije. Cesta uglavnom ima dug životni vijek te godinama može biti izložena promjenjivim klimatskim uvjetima i sve nepovoljnijim i češćim ekstremnim vremenskim i klimatskim utjecajima. Mjere prilagodbe klimatskim promjenama za infrastrukturne projekte usmjerene su na osiguranje primjerene razine otpornosti na utjecaje klimatskih promjena,



uključujući akutne događaje kao što su veće poplave, prolomi oblaka, suše, toplinski valovi, šumski požari, oluje te odroni tla i uragani, ali i kronične pojave kao što su predviđen porast razine mora i promjene u prosječnoj količini padalina te vlažnosti tla i zraka. Procijenjena godišnja emisija stakleničkih plinova ( $\text{CO}_2$  i  $\text{N}_2\text{O}$ ) uslijed prometa na planiranoj cesti je mala i u slučaju  $\text{N}_2\text{O}$  zanemariva. U najgorem slučaju (opterećenost tijekom svih sedam dana, tijekom cijele godine), navedena cesta neće biti značajan izvor emisija stakleničkih plinova u zrak, posebno u odnosu na postojeće emisije iz cestovnog prometa te nepokretnih izvora na području zahvata. U narednom razdoblju, s planiranim povećanjem udjela vozila sa smanjenim emisijama i na alternativna goriva može se očekivati i daljnje smanjenje. Provedena analiza ranjivosti planiranog zahvata na klimatske promjene ukazuje da zahvat može biti umjereno ranjiv na buduće promjene klime u smislu pojave toplinskih valova (vrućina). To se prvenstveno odnosi na otpornost na visoke temperature upotrijebljenog asfalta i asfaltnih veziva.

Tijekom izgradnje u okolišu će se javljati **buka** kao posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja te teretnih vozila vezanih za rad gradilišta. Tijekom izgradnje zahvata zaštita od buke primarno se ostvaruje organizacijom gradilišta i korištenjem malobučnih građevinskih strojeva i uređaja. Za izgradnju predmetne ceste izrađen je preliminarni proračun i analiza razina buke u obuhvatu od 300 m od osi ceste koji obuhvaća utjecaj buke motornih vozila na okolni teren uz promatrani zahvat, odnosno kartu širenja buke u prostoru. Prema provedenom proračunu i trenutačno raspoloživim ulaznim podacima, utvrđeno je da se tijekom korištenja ne očekuju prekoračenja dopuštenih razina buke za bilo koji indikator  $L_{day}$ ,  $L_{evening}$ ,  $L_{night}$ , ili  $L_{den}$  te na razini ove preliminarne procjene utjecaja buke mjere zaštite od buke cestovnog prometa nisu potrebne. S obzirom na to da trasa prolazi uz više građevinskih područja i postojećih objekata izvan građevinskih područja za koje bi proračun na osnovu detaljnijih projektnih i geodetskih podloga mogao ukazati na potrebu za aktivnim i pasivnim mjerama zaštite pri daljnjoj razradi projektne dokumentacije izradit će se u skladu s propisanom mjerom Elaborat zaštite od buke.

Utjecaj od **svjetlosnog onečišćenja** tijekom izgradnje zahvata imat će utjecaj na okolni prostor, prije svega stanovništvo koje obitava u neposrednoj blizini zahvata, a zato što je po svojoj lokaciji, vrsti značaja i obimu tu vrstu onečišćenja nemoguće izbjeći. Radovi koji će se izvoditi na izgradnji planirane ceste nameću nužnu potrebu korištenja svjetlosnih opterećenja tijekom obavljanja građevinskih radova na gotovo cijeloj trasi planirane ceste. Može se pojaviti dodatan negativni utjecaj od svjetlosnog onečišćenja u slučaju uvođenja rada u tri smjene, odnosno van dnevnog termina izvođenja radova od 7 – 19 sati. Tijekom noći na gradilištu se mora osigurati minimum svjetlosne rasvjete koji je nužan kako bi se osigurala dovoljna vidljivost u svrhu zaštite gradilišta, strojeva, alata i materijala te spriječili nekontrolirani ulasci u zonu gradilišta. Ovaj privremeni negativan utjecaj će se regulirati propisanim mjerama zaštite i prestaje nakon izgradnje zahvata. Tijekom korištenja ceste moguć je utjecaj od svjetlosnog onečišćenja, odnosno promjene razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovan emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti, odnosno planirane javne rasvjete na lokacijama raskrižja 1 i raskrižja 6 u slučaju neodgovarajućeg dizajna rasyjetnih tijela, njihove nepravilne montaže i sl. Da bi se promet noću odvijao što sigurnije, projektom je predviđena izvedba sustava javne rasvjete na mjestu spoja postojeće državne ceste DC47 s novom planiranom cestom, odnosno raskrižju 1 te na mjestu spoja planirane ceste s državnom cestom DC5, odnosno raskrižju 6. Mjesto spoja planirane ceste s državnom cestom DC5, tj. raskrižje 6 u postojećem stanju je već opremljeno javnom rasvjetom te će se daljnjom razradom projektne dokumentacije prilagoditi novom projektnom rješenju. Sustav javne rasvjete detaljnije će se obraditi u daljnjoj razradi projektne dokumentacije (idejni projekt, glavni projekt) te će se razmotriti i eventualna potreba za postavljanjem javne rasvjete na još neke dijelove predmetne ceste. Uz pretpostavku da će tijekom daljnje razrade projektne dokumentacije način

rasvjetljavanja, uvjeti i najviše dopuštene razine intenziteta svjetla, rasvjetljenosti, svjetline i raspršenja na otvorenom biti projektirani i izvedeni sukladno propisima o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja, ne očekuje se negativan utjecaj od svjetlosnog onečišćenja tijekom korištenja.

Tijekom izvođenja građevinskih radova nastajat će manje količine **otpada** na gradilištu (otpadna ulja i otpad od tekućih goriva, otpadna ambalaža, građevinski otpad i otpad od rušenja objekata, komunalni otpad i dr.) koji će se moći zbrinuti putem ovlaštene osobe, a sve sukladno propisima o gospodarenju otpadom. Pri izgradnji nove trase ceste, bit će potrebno rušenje četiri objekta koji se nalaze u obuhvatu zahvata, i to u km 4+906, km 7+040 i km 10+020. Radi se o tri objekta stambene namjene (napuštene ruševine) i jednom objektu pomoćne namjene (napuštena štala). Također, prilikom izgradnje bit će potrebno uklanjanje manjih količina asfalta na mjestima gdje trasa planirane ceste presijeca postojeće ceste te se formiraju raskrižja. S građevinskim otpadom i otpadom od rušenja objekata nastalim prilikom izvođenja radova izvođač radova dužan je postupati u skladu s propisima o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest, što uključuje izdvajanje materijala i tvari koji nisu otpad (ako se mogu bez obrade koristiti u istu svrhu u koju su i proizvedeni) te izdvajanje otpada, odgovarajuće skladištenje, evidenciju, predaju otpada ovlaštenoj osobi ili osobi koja upravlja odgovarajućim reciklažnim dvorištem i dr. S obzirom na to da se trasa diže iznad terena te je na većem dijelu u niskom nasipu, očekuje se nastanak manjih količina materijala od iskopa jedino od izgradnje mostova i propusta, a koji će predstavljati višak jer prema projektu neće biti potrebe ni za zamjenom materijala na trasi jer će se dobiti dovoljna zbijenost nosivog sloja. Točna količina **viška materijala od iskopa** koja će nastati bit će poznata na višoj razini razrade projektne dokumentacije, odnosno na razini glavnog projekta, a sukladno rezultatima geomehaničkog ispitivanja tla. Sav materijal koji posjednik građevnog otpada proglasi otpadom, a koji će nastati tijekom građenja, kao i nastali višak materijala iz iskopa koji se neće moći iskoristiti za izgradnju predmetnog zahvata i koji ne predstavlja mineralnu sirovinu sukladno posebnim propisima iz područja rudarstva moći će se zbrinuti sukladno propisima te se s obzirom na to ne očekuje značajan negativan utjecaj od nastanka otpada i viška materijala od iskopa tijekom izgradnje zahvata. Tijekom korištenja zahvata nastajat će manje količine otpada od redovnog održavanja ceste i otvorenog sastava oborinske odvodnje, a koji se može svrstati kao komunalni otpad (biorazgradivi otpad, zemlja i kamenje, ostali otpad koji nije biorazgradiv, plastika i sl.). Radi se o manjim količinama otpada koje će se moći zbrinuti putem ovlaštene osobe te se s obzirom na to ne očekuje negativan utjecaj od nastanka otpada tijekom korištenja zahvata. Na cesti nije predviđeno pročišćavanje oborinskih voda, odnosno nisu predviđeni separatori ulja i masti te s obzirom na to tijekom korištenja neće nastajati opasni otpad iz separatora (otpadna ulja).

Utjecaj na **stanovništvo** tijekom izvođenja građevinskih radova ovisi o udaljenosti gradilišta od naselja, a manifestira se pojavom buke i vibracija od rada građevinskih strojeva na gradilištu te pojavom prašine ili blata na cestama uslijed dopreme i manipulacije građevinskim materijalima. Radi se o privremenim utjecajima lokalnog karaktera koji će se dodatno smanjiti dobrom organizacijom gradilišta odnosno tehničkom pripremom koja obuhvaća osposobljavanje, uređenje i organizaciju gradilišta. S obzirom na to da trasa zahvata prolazi izvan naseljenih područja, ovi utjecaji mogu se zanemariti. Negativni utjecaji tijekom izgradnje vezani za sigurnost prometa su neizbježni, međutim oni će se svesti na minimum pravilnom organizacijom gradilišta i Projektom privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova. Tijekom izgradnje moguć je otežan pristup do obradivih površina. Međutim, to su privremeni utjecaji koji će trajati do završetka radova kada se i nositelj zahvata obavezuje urediti pristupne putove i omogućiti korištenje zemljišta uz trasu. Tijekom korištenja negativni utjecaji u smislu povećanog onečišćenja zraka, povećanja razine buke, svjetlosnog onečišćenja i promjene krajobraza, direktni su utjecaji na stanovništvo koje živi u zoni zahvata, no

ocijenjeno je da neće doći do prekoračenja graničnih vrijednosti. Očekuje se pozitivan utjecaj zahvata na lokalno stanovništvo jer će se znatno smanjiti vrijeme putovanja prema naseljima Lipik i Pakrac. Također će se ostvariti pozitivan utjecaj na sigurnost ljudi i vozila s obzirom na to da će nova dionica državne ceste preusmjeriti promet s državne ceste DC47, dionica Dobrovac – Bair, i time zaobići klizišta „Jagma“ i uzdužne nagibe do 8 %.

Tijekom izgradnje ceste gradilišni promet koristit će postojeću mrežu cesta i poljskih putova na području jedinica lokalne samouprave kojima prolazi i ovisno o mjestu izvođenja radova i lokaciji privremenog skladišta materijala će se utjecaj građenja očitovati kroz utjecaj na **prometne tokove** i postojeće ceste. Za potrebe kretanja vozila, strojeva i ostale gradilišne mehanizacije koristit će se dijelom postojeća prometna infrastruktura (nerazvrstana cesta koja prolazi kroz naselja Brezovac i spoj prema naselju Livađani i Kričke). Sve ceste koje će eventualno biti oštećene gradilišnim prometom (oštećenja kolnika, nanosi blata, prašine i sl.), nakon izgradnje ceste izvođač će dovesti u prvobitno stanje te se s obzirom na to ne očekuje negativan utjecaj na njih. Tijekom korištenja predmetne ceste očekuje se pozitivan utjecaj jer će se poboljšati uvjeti prometovanja i preusmjeravanjem prometa s državne ceste DC47 dionice Dobrovac – Bair značajno smanjiti vrijeme putovanja prema naseljima Lipik i Pakrac.

Tijekom izgradnje može doći do oštećenja infrastrukturnih vodova koji su položeni u tlo, a predmetna trasa prelazi preko njih. Da bi se izbjegao negativan utjecaj, izvođač će prije početka radova pravovremeno obavijestiti sva javna poduzeća vlasnike instalacija o izvođenju radova u blizini njihovih instalacija na terenu, kako bi predstavnici istih mogli dati točne podatke o položaju svojih instalacija i označiti ih na terenu te izvoditi stručni nadzor nad izvođenjem radova u koridorima instalacija. Prije početka radova provest će se probni iskopi na svim kritičnim mjestima postojećih instalacija, odrediti njihov točan položaj i dubinu te ih vidljivo označiti. Ako tijekom izvođenja radova dođe do oštećenja instalacija, a uslijed nepridržavanja gore navedenog, izvođač radova je obvezan sanirati oštećene instalacije o svom trošku. Tijekom korištenja, zahvat će se uklopiti u postojeće i planirane **infrastrukturne objekte** i vodove te se ne očekuje negativan utjecaj.

Tijekom izgradnje zahvata može doći do **nekontroliranih događaja** koji su vezani uz nepravilnu organizaciju gradilišta uslijed čega može doći do onečišćenja tla i voda opasnim tvarima i otpadnim vodama s gradilišta, pojave požara na elektroinstalacijama ili elektrostrojevima, sudara i prevrtanja vozila i strojeva prilikom ulaza na i izlaza s područja zahvata, nesreće uzrokovane nepovoljni vremenskim uvjetima, udarom groma, potresom i sl., tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom te izlivanjem veće količine opasnih tvari u tlo i vode. Tijekom izgradnje, na vidnom mjestu unutar prostora za privremeno odlaganje opasnog otpada, mora biti istaknut plan postupanja u slučaju izvanrednog događaja, a u njegovoj neposrednoj blizini mora biti smještena odgovarajuća vrsta i količina sredstva i opreme za gašenje požara. Nekontrolirani događaji, u slučaju izlivanja većih količina štetnih kemijskih tvari u tlo ili vodotok te pojave požara velikih razmjera, potencijalno su značajni i velikog prostornog dosega s dugotrajnim posljedicama. Poštivanjem propisa iz područja gradnje i propisanih mjera zaštite koje onemogućuju ispuštanje štetnih tvari u okoliš vjerojatnost nastajanja nekontroliranih događaja u konkretnim uvjetima svedena je na minimum. Tijekom korištenja zahvata najveći negativan utjecaj na okoliš izazvan nekontroliranim događajem predstavljaju prometne nesreće (sudari, izljetanja, prevrtanja) i njihove posljedice: izlivanje nafte i naftnih derivata, kao i drugih opasnih tvari koje se mogu prevoziti cestovnim vozilima (kemikalije, otrovi i sl.), a izrazito su opasne po zdravlje ljudi i okoliš. Najizraženiji utjecaj na biološku raznolikost predstavlja požar širokih razmjera. U slučaju nastanka požara, moguć je gubitak šumskih i travnjačkih staništa koja predstavljaju povoljna staništa za niz životinjskih vrsta. Šume na trasi planirane ceste svrstane su u kategoriju srednje ugroženosti od požara, najprije zbog pojačanog antropogenog

utjecaja, tj. blizine poljoprivrednih površina s kojih se požar može proširiti na šumska područja. Nekontrolirani događaji prilikom izgradnje zahvata ili prilikom odvijanja prometa (npr. izlivanja većih količina onečišćujućih tvari u tlo i vode) mogu imati negativan utjecaj na šire područje zahvata. S obzirom na to da je prihranjivanje podzemnih voda isključivo infiltracijom oborina, može doći i do procjeđivanja onečišćujućih tvari u tlo sve do podzemnih voda.

Prilikom procjene utjecaja planiranog zahvata na okoliš, osim pojedinačnih utjecaja, procijenjen je i mogući **kumulativni utjecaj** s utjecajima drugih postojećih ili planiranih zahvata čije se područje utjecaja na pojedine sastavnice okoliša preklapa s područjem utjecaja predmetnog zahvata. Pritom su analizirani zahvati sličnih obilježja (prometna infrastruktura, plinovodi) koji se, prema podacima Ministarstva i prostornim planovima Požeško-slavonske i Sisačko-moslavačke županije, nalaze unutar područja od 10 km od planirane ceste. Realizacijom planirane ceste i postojeće infrastrukture doći će do povećanja onečišćenja na staništima što će kumulativno djelovati na narušavanje kvalitete stanišnih uvjeta. Realizacija planirane ceste zajedno s postojećom prometnom infrastrukturom uzrokovat će povećanje fragmentiranosti staništa što kumulativno negativno utječe na narušavanje stanišnih uvjeta i utjecaj povećanog rizika od kolizije faune s vozilima u prometu. Uz pridržavanje propisanih mjera (prijelazi i propusti) te s obzirom na očekivani dnevni promet, utjecaj fragmentacije staništa se smatra prihvatljivim. Na predmetnom prostoru planirano je nekoliko sunčanih elektrana te je evidentiran kumulativni utjecaj na bioraznolikost u smislu zauzeća staništa. S obzirom na to da je samostalni utjecaj na staništa ocijenjen prihvatljivim te imajući u vidu ukupnu površinu i lokaciju planiranih sunčanih elektrana, ne očekuje se značajni kumulativni utjecaj. Promjena u izgledu i doživljaju krajobraza uzrokovana trasom ceste bit će osjetna, ali ne značajna, tim više što se radi o području koje je već izmijenjeno postojećom mrežom manjih cesta i poljskih putova između poljoprivrednih parcela te pojedinim stambenim i poljoprivrednim objektima. Kumulativni utjecaj na krajobraz postoji, ali je zbog navedenog prihvatljiv i zanemariv. Kumulativni utjecaj zahvata s planiranim sunčanim elektranama prepoznat je u vidu izmjene krajobraza u kojem će predmetni zahvat predstavljati novo frekventno očište koje će utjecati na vizualnu izloženost planiranih solarnih elektrana. Kumulativni utjecaj predmetnog zahvata s postojećim i planiranim zahvatima nije prepoznat na šume zato što trasa ceste zaobilazi površine koje su dio šumskogospodarskog područja te neće doći do njihovog gubitka. Za tlo i poljoprivredu, kumulativni utjecaji s obzirom na postojeće zahvate u prostoru ogledaju se u vidu dodatne trajne prenamjene poljoprivrednog zemljišta i dodatnoj fragmentaciji vrijednog okrupnjenog poljoprivrednog zemljišta. Planirani zahvat ne stvara kumulativne utjecaje na ostale sastavnice okoliša. Sagledavajući postojeće i planirane zahvate, kumulativan utjecaj uslijed izgradnje ceste nije značajno negativan.

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 4., 7., 10., 20. i 76. Zakona o zaštiti okoliša, člancima 3., 8., 11., 54. i 131.-135. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), člankom 73. Zakona o zaštiti na radu („Narodne novine“, broj 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18), člankom 5. i Dodatkom IV. Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim gradilištima („Narodne novine“, broj 48/18) te člancima 5.-10. i 12. Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, broj 14/19).
- **Mjere zaštite zraka** propisane su u skladu s člancima 5., 6., 9. i 10. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19, 57/22) i člankom 133. Zakona o gradnji.

- **Mjere zaštite voda** propisane su u skladu s člancima 46.-49., 66. i 73. Zakona o vodama („Narodne novine“ broj 66/19, 84/21 i 47/23), člancima 54. i 131.-135. Zakona o gradnji, člancima 13.-18., 25. i 30.-41. Pravilnika o održavanju cesta („Narodne novine“, broj 90/14).
- **Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta** propisane su u skladu s člancima 1.-3., 5., 18. i 22. Zakona o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18, 98/19, 57/22), člankom 69. Zakona o gradnji, člankom 2. Pravilnika o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 71/19), Pravilnikom o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta („Narodne novine“, broj 23/19) i Pravilnikom o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta („Narodne novine“, broj 47/19).
- **Mjere zaštite bioraznolikosti** propisane su u skladu s člankom 4.-6. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) te člancima 4. i 10. Zakona o zaštiti okoliša.
- **Mjere zaštite šuma i šumarstva** propisane su u skladu s člancima 10., 39., 40., 45., 47., 48., 49. i 63. Zakona o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 101/23 i 36/24), člancima 1.-5. i 48.-50. Pravilnika o uređivanju šuma („Narodne novine“, broj 97/18, 101/18, 31/20, 99/21 i 38/24), člancima 2.-6. Pravilnika o doznaci stabala, obilježbi šumskih proizvoda, teretnom listu (popratnici) i šumskom redu („Narodne novine“, broj 71/19) i člancima 2., 3., 5., 6. i 30. Pravilnika o zaštiti šuma od požara („Narodne novine“, broj 33/14).
- **Mjere zaštite divljači i lovstva** propisane su u skladu s člancima 1.-5., 9. i 11. Zakona o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19 i 32/20) i člancima 2. i 4. Pravilnika o stručnoj službi za provedbu lovnogospodarskih planova („Narodne novine“, broj 108/19).
- **Mjere zaštite krajobraza** propisane su u skladu s člankom 69. Zakona o gradnji i člancima 3. i 49. Zakona o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje („Narodne novine“, broj 78/15, 118/18, 110/19).
- **Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine** propisane su u skladu s člancima 45., 46. i 47. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20 i 117/21).
- **Mjera zaštite od povećanih razina buke** propisane su u skladu s člancima 3.-5. i 8. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21 i 143/21), članak 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).
- **Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja** propisane su u skladu s člancima 8. i 19. Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja.
- **Mjere gospodarenja otpadom** propisane su u skladu s člankom 33. Zakona o zaštiti okoliša, člancima 44., 45., 47., 53., 54., 57. i 58. Zakona o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21) i člancima 10.-15. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16).
- **Mjere postupanja s viškom materijala od iskopa** propisane su u skladu s člankom 144. Zakona o rudarstvu („Narodne novine“, broj 56/13, 14/14, 98/19 i 83/23), člankom 13. Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16) te člancima 3.-6. Pravilnika o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 84/24).

- **Mjere zaštite infrastrukture i prometnih tokova** propisane su u skladu s člancima 69., 133. i 134. Zakona o gradnji i člancima 23. i 24. Zakona o cestama („Narodne novine“, broj 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22, 4/23 i 133/23).
- **Mjera zaštite u slučaju nekontroliranih događaja** propisana je u skladu s glavom IV., stavkom 4. Državnog plana mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11).

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

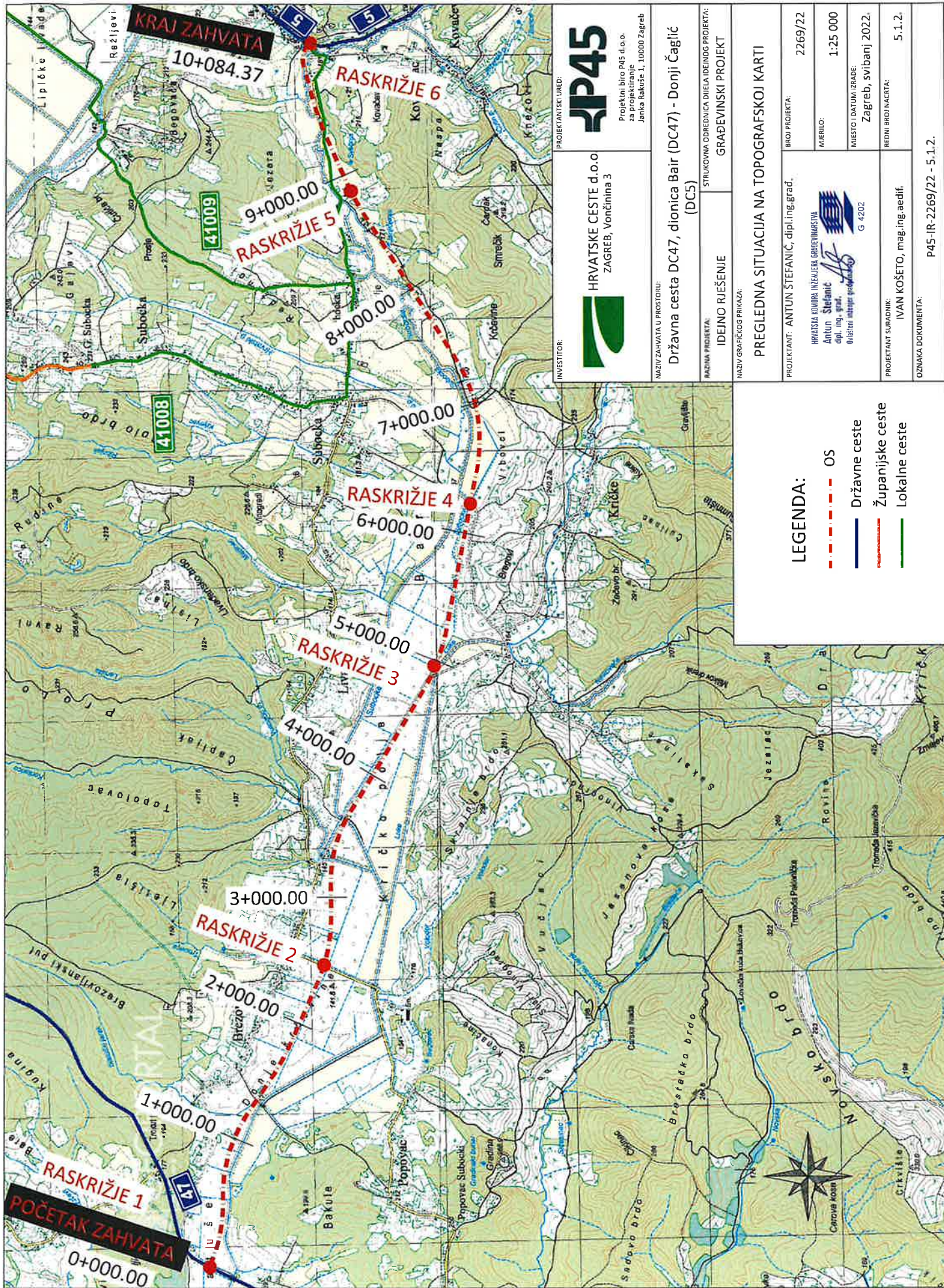
- **Program praćenja buke** temelji se na Zakonu o zaštiti od buke i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka.

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.

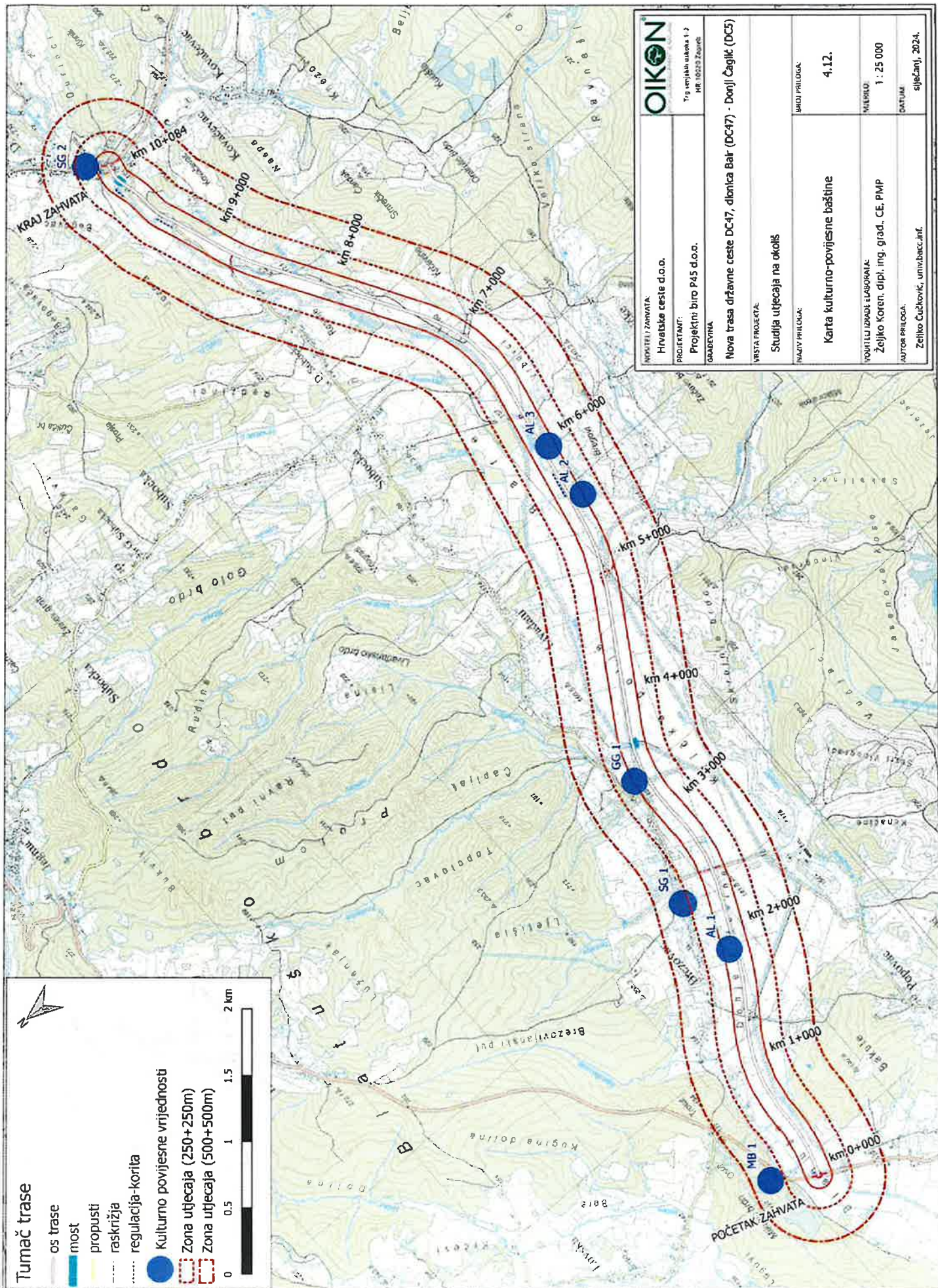
Prema odredbi članka 85. stavka 5. Zakona nositelj zahvata podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš (točka IV. ovog rješenja).

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).



 HRVATSKE CESTE d.o.o. Zagreb, Vovčatina 3	PROJEKCIJSKI URED: HRVATSKE CESTE d.o.o. Projektni biro P45 d.o.o. za projektiranje Janka Rakuse 1, 10000 Zagreb
	NAZIV ZAHVATA U PROSTORU: Državna cesta DC47, dionica Bair (DC47) - Donji Čaglic (DC5)
INVESTITOR: 	STRUKOVNA ODREĐENICA DIZAJNIDENIS PROJEKTA: GRAĐEVINSKI PROJEKT
NAZIV GRAFIČKOG Prikaza: PREGLEDNA SITUACIJA NA TOPOGRAFSKOJ KARTI	BROJ PROJEKTA: 2269/22
PROJEKTANT: ANTON ŠTEFANIĆ, dipl.ing.građ. HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Anton Štefanić dipl. ing. građ. Obilježiti: 	MUZEJLO: 1-25 000
PROJEKTANT SURADNIK: IVAN KOŠETO, mag.ing.aedif.	Mjesto i datum izrade: Zagreb, svibanj 2022.
OZNAKA DOKUMENTA: P45-IR-2269/22 - 5.1.2.	REDNI BROJ NACRTA: 5.1.2.

- LEGENDA:**
-  OS
  -  Državne ceste
  -  Županijske ceste
  -  Lokalne ceste



<b>OIKON</b>	
NOVITELI ZAHVATA: Hrvatske ceste d.o.o.	Trg venčan uloka 13 HR 10020 Zagreb
PROJEKTANT: Projektirni biro P4S d.o.o.	GRADJEVINA
Nova trasa državne ceste DC47, dionica Bar (DC47) - Donji Čaglik (DC5)	
VRSTA PROJEKTA: Studija utjecaja na okoliš	
IMENI PRILOGA: Karta kulturno-povijesne baštine	
BRIGAD PRILOGA: 4.12.	
VODITELJ IZDAJE I ELABORACIJA: Željko Koren, dipl. ing. grad. CE, PMP	
MŠKLO: 1:25 000	
AUTOR PRILOGA: Željko Čučković, umv.bacc.inf.	
DATUM: siječanj, 2024.	

**Tumač trase**

- os trase
- most
- propusti
- raskrižja
- regulacija-korita

**Kulturno povijesne vrijednosti**

- Zona utjecaja (250+250m)
- Zona utjecaja (500+500m)

0 0.5 1 1.5 2 km