



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

**KLASA:** UP/I-351-03/22-08/10

**URBROJ:** 517-05-1-2-24-11

Zagreb, 25. siječnja 2024.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (OIB 19370100881) na temelju odredbe članka 89. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i članka 21. stavka 2. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17), povodom zahtjeva nositelja zahvata Hrvatskih cesta d.o.o., Vončinina 3, Zagreb (OIB 55545787885), putem opunomoćenika Oikon d.o.o. iz Zagreba, za procjenu utjecaja na okoliš obilaznice Koprivnice, nakon provedenog postupka, donosi

### N A C R T   R J E Š E N J A

- I. Namjeravani zahvat – obilaznica Koprivnice, nositelja zahvata Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, temeljem studije o utjecaju na okoliš iz ožujka 2023. 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 PROJEKTIRANJA I PRIPREME

###### 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 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 lokacije za privremeno skladištenje materijala i otpada i pritom odrediti transportne rute.
- A.1.3. Osigurati funkcionalnost sustava odvodnje oborinskih voda u svim fazama izgradnje.
- A.1.4. Površine potrebne za organizaciju građenja planirati unutar koridora ceste tako da se negativan utjecaj na okoliš i oštećenja površina svedu na najmanju moguću mjeru. Za te potrebe iskoristiti već degradirane površine, a ne stvarati nove unutar postojeće vegetacije.
- A.1.5. Za pristup gradilištu koristiti postojeću mrežu putova, a kao glavni pristupni put koristiti trasu zahvata. Nove pristupne putove formirati kroz prirodnu vegetaciju samo kada je nužno te pritom osigurati nesmetanu komunikaciju između poljoprivrednih površina.

- A.1.6. Višak materijala neiskoristiv u gradnji ceste nastao izgradnjom zbrinuti u dogovoru s jedinicama lokalne samouprave.

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

- A.1.7. Prije početka izvođenja radova izraditi projekt privremene regulacije prometa kojim treba osigurati protočnost postojećeg prometa tijekom izgradnje.
- A.1.8. Prekinute veze postojećih cesta, pješačkih komunikacija i poljskih putova riješiti zamjenskim paralelnim cestama i poljskim putovima.
- A.1.9. Prije početka radova obavijestiti sva javna poduzeća vlasnike infrastrukturnih vodova o izvođenju radova, kako bi mogli dati točne podatke o položaju svojih vodova i označiti ih na terenu, te provoditi stručni nadzor nad izvođenjem radova u koridorima navedenih instalacija.

#### **Mjere zaštite voda i vodnih tijela**

- A.1.10. Planirati uređenje prijelaza preko vodotoka na način da se utjecaj na njihovo hidromorfološko stanje svede na najmanju moguću mjeru (izbjegavati značajna prelaganja/izmještanja, zadiranja u korita vodotoka radi provedbe građevinskih radova, pregrađivanja objektima ili zbog odlaganja materijala i sl.).
- A.1.11. Planirati zatvoreni sustav odvodnje i pročišćavanjem oborinskih otpadnih voda s kolnika kojim će se oborinske onečišćene vode sakupiti i odvesti do separatora ulja i masti ili drugog odgovarajućeg uređaja gdje će se iste pročistiti prije ispuštanja u vodni okoliš.
- A.1.12. Mjesta ispuštanja pročišćenih oborinskih voda osigurati od erozije obale na mjestu ispusta u recipijent.
- A.1.13. Kako bi se umanjio rizik od poplavljivanja ceste, u daljnjoj razradi projektne dokumentacije detaljno analizirati vođenje nivelete ceste koja je u zoni plavljenja (između stacionaža 2+075\_BCV-G i 3+025\_BCV-G) radi definiranja odgovarajućih mjera zaštite od poplava (nadvišenje nivelete, dovoljan broj propusta kroz trup ceste i sl.).

#### **Mjere zaštite bioraznolikosti**

- A.1.14. Osigurati neprekinutost toka i maksimalno očuvati staništa vodotoka Gliboki i Koprivnica u užem području obuhvata zahvata.
- A.1.15. Planirati zaštitne kombinirane žičane ograde prema Stručnim smjernicama – prometna infrastruktura (HAOP 2015) ili u skladu s novijim saznanjima. Donji dio ograde mora biti izgrađen od izdrživog materijala poput betona ili metala visine najmanje 40 cm i površine gornjeg ruba najmanje 2 cm kako bi se spriječilo prelaženje životinja preko ograde. Gornji dio ograde treba biti minimalne visine 1,5 m. Ispred glavne strukture ostaviti površinu za kretanje širine najmanje 30 cm. Ograda mora biti direktno povezana s propustom i završavati u obliku slova U. Navedeni tip ograde planirati na sljedećim dionicama: 8+000\_PBC do 10+000\_PBC, 17+000\_PBC.
- A.1.16. Sve objekte na trasi planirati na način da ujedno i služe kao prolazi za životinje te uz navedeno planirati dodatna dva propusta za male životinje (sisavce, vodozemce i gmazove) na dionici trase: 8+000\_PBC do 10+000\_PBC, 17+000\_PBC. Propuste postaviti na udaljenosti svakih 300 m duž cijelog nasipa, a trebali bi biti promjera 1,5 m. Žičana ograda mora biti direktno povezana s propustom bez međuprostora.
- A.1.17. Planirati prolaze za vodozemce i gmazove širine 1 m i visine 60 cm na dva mesta: 2 prolaza gdje južni krak čvora 1 Rasinja presijeca vodotok Gliboki te 1 prolaz na mjestu gdje spojna cesta od čvora 5 Koprivnički Bregi do ŽC2147 prelazi preko vodotoka Bistra Koprivnička. Prolaze održavati kako bi bili prohodni tijekom godine.

A.1.18. Mostove preko vodotoka projektirati na način da omogućavaju prolaz životinja po suhom iznad razine desetogodišnjih voda, a u skladu sa Stručnim smjernicama – prometna infrastruktura (HAOP, 2015) ili novijim saznanjima.

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

- A.1.19. Odrediti lokacije za privremeno odlaganje humusnog sloja prilikom izvođenja zemljanih radova koji će se po završetku radova iskoristiti kao površinski sloj kod uredenja trase i lokacije za privremeno odlaganje materijala od iskopa koji će se koristiti za izgradnju ceste.
- A.1.20. Radove planirati na način da se ograniči izgradnja u razdobljima berbe i žetve.
- A.1.21. Ograničiti širinu radnog pojasa uz užu zonu zahvata duž cijele trase, a na dionicama gdje su zabilježeni trajni nasadi (stacionaže 15+500\_PBC, 16+000\_PBC, 4+110\_BCV-G i na početku čvora Koprivnički Bregi) širinu radnog pojasa svesti na najmanju moguću površinu.
- A.1.22. Uspostaviti paralelne putove na mjestu presijecanja postojećih poljskih putova.

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

- A.1.23. Tijekom pripreme uspostaviti stalnu suradnju s nadležnom šumarskom službom radi utvrđivanja prilaznih puteva gradilištu u svrhu racionalnog korištenja prostora.
- A.1.24. Na šumi i šumskom zemljištu ne planirati skladištenje materijala.
- A.1.25. Krčenje šuma obavljati u skladu s dinamikom (fazama) izgradnje ceste.
- A.1.26. Odmah nakon prosijecanja trase kontinuirano provoditi šumski red, zaštitu od šumskih štetnika i zaštitu šuma od požara.
- A.1.27. Na području poplavnih šuma hrasta lužnjaka, crne johe i poljskog jasena prilikom planiranja radova ograničiti radni pojas, tj. zahvatiti što manju površinu ovih staništa te zadržati režim plavljenja i njihove povezanosti uz primjenu tehničkih rješenja (kanalići i sl.) i to u dijelu zahvata 12+200\_PBC, 18+000\_PBC do 18+400\_PBC, 19+800\_PBC do 20+000\_PBC, 2+600\_BCV-G do 3+000\_BCV-G.

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

- A.1.28. Tijekom pripremnih radova u svim fazama uspostaviti suradnju s nadležnim lovoovlaštenicima.
- A.1.29. U suradnji s lovoovlaštenicima utvrditi mogućnost izmjještanja lovnotehničkih objekata i mogućnost utvrđivanja koridora kretanja krupne divljači radi postavljanja prometnih znakova divljač na cesti.
- A.1.30. Na dijelu trase od stacionaže 2+600\_BCV-G do 3+000\_BCV-G, svjetli otvor niže navedenih objekata projektirati u minimalnoj visini 5 m:
- most u stacionaži 2+615,00\_BCV-G
  - most u stacionaži 2+997,00\_BCV-G
  - most u stacionaži 3+534,00\_BCV-G.
- A.1.31. S lovoovlaštenicima odrediti mesta učestalih kretanja divljači i osigurati znakove opasnosti divljač na cesti.

#### **Mjere zaštite krajobraza**

- A.1.32. Izraditi elaborat krajobraznog uređenja u sklopu glavnog projekta za sve elemente predmetne ceste i prostora uz nju, a nakon pregleda stvarnog stanja na terenu.
- A.1.33. Elaborat krajobraznog uređenja izraditi sukladno sljedećem:
- obraditi metode biološke sanacije okoliša nakon izgradnje zahvata te sanaciju pokosa nasipa;

- krajobrazno urediti okoliš vizualno istaknutih elemenata zahvata: nadvožnjaka, podvožnjaka;
- očuvati privlačne vizure s ceste (prilikom krajobraznog uređenja ne stvarati vizualnu zaštitu na ovim lokacijama);
- urediti slobodne površine u sklopu čvorišta i ruba zaštitnog koridora čvorišta, pri čemu u najvećoj mjeri koristiti drveće i grmlje, ali na način da se ne ugrozi preglednost i sigurnost prometa;
- uređenje prilagoditi krajobraznim karakteristikama područja oblikovanjem i materijalima;
- zabraniti korištenje mlaznog betona za završnu obradu pokosa nasipa;
- koristiti samo autohtone biljne vrste (vrste koje se javljaju u sastavu vegetacijskih zajednica na širem području zahvata);
- zabraniti sadnju invazivnih biljnih vrsta.

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

- A.1.34. Na lokacijama gradnje na kojima 2009. godine nije proveden terenski pregled (prilazne ceste, čvorovi, dionica brze ceste Vrbovec-Križevci-Koprivnica-Gola), prije početka gradnje provesti intenzivno arheološko rekognosciranje koje obuhvaća pregled terena s prikupljanjem površinskih nalaza i po potrebi mrežni iskop malih sondi veličine 50x50 cm, na lokacijama utvrđenim tijekom terenskog pregleda, te po potrebi i druge metode.
- A.1.35. Na arheološkim lokalitetima iz prethodne točke provesti probna sondažna istraživanja kako bi se potvrdila prezentnost i rasprostiranje pojedinog lokaliteta.
- A.1.36. Na arheološkim lokalitetima ugroženim pripremnim i drugim radovima i potvrđenim probnim sondažnim istraživanjima, provesti sustavna arheološka istraživanja te zaštitu nalaza i nalazišta. Sve navedeno primijeniti na ugrožene lokalitete utvrđene mjerom A.1.34. kao i na sljedeće ugrožene lokalitete:
1. AL 1.1. Lokalitet Rasinja – Gliboki potok, Rasinja (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 1+720\_PBC, 220 m sjeverozapadno)
  2. AL 1.2. Lokalitet Vinsko polje I, Grbašivec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 2+000\_PBC, od 100 m sjeverozapadno)
  3. AL 1.3 Lokalitet Vinsko polje II – zapad, Grbašivec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 2+500\_PBC, 50 m sjeverozapadno)
  4. AL 1.4. Lokalitet Vinsko polje II – istok, Grbašivec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža od 2+750\_PBC, na trasi)
  5. AL 1.5. Lokalitet Lug, Botinovec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 3+350\_PBC, 20 m sjeverozapadno)
  6. AL 1.6. Lokalitet Pustakovec – zapad, Pustakovec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 6+540\_PBC, 80 m sjeverozapadno)
  7. AL 1.7. Lokalitet Ogradec I, Pustakovec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 6+840\_PBC, 40 m jugoistočno)
  8. AL 1.8. Lokalitet Ogradec II – zapad, Pustakovec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 7+140\_PBC, 70 m jugoistočno)
  9. AL 1.9 Lokalitet Ogradec II – istok, Pustakovec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 7+200\_PBC, 90 m jugoistočno)
  10. AL 1.10. Lokalitet Pustakovec – istok, Pustakovec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 7+200\_PBC, 50 m sjeverozapadno)
  11. AL 1.11. Lokalitet Obrški – zapad, Pustakovec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 7+530\_PBC, 40 m jugoistočno)

12. AL 1.12. Lokalitet Obrški – istok, Pustakovec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 7+860\_PBC, na trasi)
13. AL 1.13. Lokalitet Log – Parag III, Koprivnički Ivanec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 8+660\_PBC, 220 m sjeverno)
14. AL 1.16. Lokalitet Vratnec, Koprivnički Ivanec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 10+810\_PBC, 150 m sjeverno od trase; 50 m istočno od čvora Koprivnički Ivanec)
15. AL 1.17. Lokalitet Pod Vratnec (Joja), Torčec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 10+880\_PBC, 400 m sjeveroistočno, 90 m sjeveroistočno od trase pristupne ceste za čvor Koprivnički Ivanec)
16. AL 1.18. Lokalitet Cerine VI, Koprivnički Ivanec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 11+030\_PBC, 130 m jugozapadno)
17. AL 1.19. Lokalitet Vratnec II, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 11+040\_PBC, 260 m sjeveroistočno, 160 m istočno od trase pristupne ceste za čvor Koprivnički Ivanec)
18. AL 1.20. Lokalitet Cerine VII (sjeverno), Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 11+620\_PBC, 180 m sjeveroistočno)
19. AL 1.21. Lokalitet Cerine – Stari krči, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 11+870\_PBC, 40 m sjeverno)
20. AL 1.23. Lokalitet Cerine 2, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 11+970\_PBC, 240 m jugozapadno, 60 m od trase prijelaza LC26017)
21. AL 1.24. Lokalitet Cerine – Smrdeći kanal, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 12+080\_PBC, 30 m južno)
22. AL 1.26. Lokalitet Cerine – Panje, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 13+050\_PBC, 60 m sjeveroistočno)
23. AL 1.27. Lokalitet Cerine X, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 13+440\_PBC, 50 m istočno)
24. AL 1.28. Lokalitet Podžupanjkovo I, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 13+670\_PBC, 60 m sjeveroistočno)
25. AL 1.29. Lokalitet Podžupanjkovo II (jug), Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 14+400\_PBC, 50 m sjeveroistočno)
26. AL 1.30. Lokalitet Mali Peterančak I (zapad), Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 14+550\_PBC, 120 m jugozapadno)
27. AL 1.31. Lokalitet Mali Peterančak II (istok), Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 14+640\_PBC, čvor Peteranec)
28. AL 1.32. Lokalitet Herešin – sjever, Herešin (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 15+420\_PBC, 30 m jugozapadno)
29. AL 1.33. Lokalitet Herešin – jug, Herešin (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 15+540\_PBC, 60 m jugozapadno)
30. AL 1.34. Lokalitet Stiske, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 16+480\_PBC, 40 m jugozapadno)
31. AL 1.35. Lokalitet Šalovica I, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 17+100\_PBC, 130 m sjeveroistočno)
32. AL 1.36. Lokalitet Šalovica II, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 17+220\_PBC, 80 m sjeveroistočno)
33. AL 1.37. Lokalitet Mađerina, Peteranec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 18+630\_PBC, 160 m lijevo; Interregionalni čvor Koprivnica)
34. AL 1.38. Lokalitet Mađerina - jug, Koprivnica (na koridoru Podravske brze ceste:

- stacionaža 18+820\_PBC, 80 m lijevo; 50 m od trase Interregionalnog čvora Koprivnica)
35. AL 1.39. Lokalitet Paščinsko polje, Koprivnički Bregi (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 19+080\_PBC, 100 m sjeveroistočno)
  36. AL 1.40. Lokalitet Zidani mosti - Sirovine, Štaglinec (na koridoru brze ceste Vrbovec-Križevci-Koprivnica-Gola: stacionaža 0+010\_BCV-G, 220 m istočno)
  37. AL 1.41. Rimska cesta Poetovio – Mursa (na koridoru brze ceste Vrbovec-Križevci-Koprivnica-Gola: stacionaža 0+000\_BCV-G, 250 m jugozapadno od početka trase).
- A.1.37. Provesti mjeru zaštite istraživanja i dokumentiranja kulturnog dobra i to metodom sustavnih iskopavanja za niže navedene arheološke lokalitete:
38. AL 1.14. Lokalitet Log – Parag I, Koprivnički Ivanec, P-5804 (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 8+820\_PBC, na trasi)
  39. AL 1.15. Lokalitet Log – Parag II, Koprivnički Ivanec (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 9+000\_PBC, na trasi).

#### **Mjera gospodarenja otpadom**

A.1.38. Građevinski otpad odložiti na najbliže lokacije gdje se zbrinjava građevinski otpad.

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

A.1.39. Prije početka građenja, za količine iskopa dobivene u glavnom odnosno izvedbenom projektu, a koje se neće moći koristiti za izgradnju ceste, osigurati zbrinjavanje kroz izgradnju drugih objekata za koje se iskopani materijal može koristiti i/ili odvesti na lokacije koje će odrediti jedinica lokalne samouprave odnosno jedinica područne (regionalne) samouprave za zbrinjavanje takve vrste materijala.

#### **Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja**

A.1.40. Rasvjetu projektirati na način da se osigura potrebno osvjetljenje koristeći ekološki prihvatljive svjetiljke (LED tehnologija, zasjenjene svjetiljke s niskim rasapom svjetlosti) i tako da svjetiljke budu okrenute prema tlu.

#### **Mjera zaštite od buke**

A.1.41. Izraditi projekt zaštite od buke kojim treba uzeti u obzir ograničenja postavljena u Studiji. Posebnu pažnju posvetiti analizi utjecaja buke u području naselja Štaglinec 0+130\_BCV-G do 0+450\_BCV-G, gdje se proračunata razina buke uz najizloženiji stambeni objekt približava najvišoj dopuštenoj vrijednosti za noćno razdoblje. U slučaju da analiza temeljem detaljnih ulaznih podataka dostupnih u višim fazama razrade projektne dokumentacije pokaže mogućnost pojave razina buke viših od dopuštene, planirati izgradnju zida za zaštitu od buke duž vanjskog ruba kolnika prema ugroženom objektu.

### **A.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM IZVOĐENJA RADOVA**

#### **Opća mjere zaštite**

A.2.1. Ograničiti kretanje vozila i teške mehanizacije isključivo na zonu radnog pojasa u svrhu sprječavanja oštećivanja šumskog tla.

#### **Mjere zaštite zraka**

A.2.2. Prije početka vožnje poprskati materijal s vodom i pokriti vozila zaštitnom ceradom tijekom izgradnje i prilikom transporta praškastog materijala.

- A.2.3. Ako se radovi izvode za izrazito suhog vremena, manipulativne površine i pristupne puteve prskati vodom.

#### **Mjere zaštite voda**

- A.2.4. Manipulaciju naftom, naftnim derivatima, uljima i mazivima na građevinskim strojevima i vozilima, provoditi isključivo na unaprijed određenim lokacijama uz odgovarajuće mjere zaštite voda i tla.
- A.2.5. Radove na lokacijama prijelaza preko vodotoka, a posebno u poplavnim područjima, provoditi u vrijeme povoljnih hidroloških uvjeta, te na način da se spriječi narušavanje ekološkog, kemijskog i ukupnog stanja tekućica.
- A.2.6. Radove izvoditi na način da se izbjegne narušavanje hidromorfološkog stanja vodnih tijela.
- A.2.7. Ovisno o načinu prijelaza preko bujičnog toka, organizirati izvođenje radova na način da je uvijek osigurana protočnost.
- A.2.8. Nakon završetka radova sanirati lokaciju, odnosno dno i bočne strane korita tako da nagibi i širina dna i bočnih strana ostane ista kao i prije početka radova.

#### **Mjere zaštite bioraznolikosti**

- A.2.9. Sve prirodne površine gradilišta izvan pojasa trajnog zauzeća i ostale zone privremenog utjecaja nakon završetka radova sanirati do doprirodног stanja ili stanja bliskog prirodnom. Za obnovu uklonjenog prirodnog vegetacijskog pokrova koristiti samo zavičajne biljne vrste koje se javljaju u sastavu vegetacijskih zajednica prisutnih na širem području zahvata.
- A.2.10. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta na području granice obuhvata zahvata, pristupnih putova, u zoni građevinskih radova, uklanjati ih.
- A.2.11. Vegetaciju uklanjati u razdoblju od početka rujna do kraja veljače što je izvan sezone gniaježđenja ptica i veće reproduktivne aktivnosti životinjskih vrsta koje obitavaju na širem području trase. Isto primijeniti na mjestima prolaska trase preko vodotoka radi razmnožavanja vodozemaca. Što je više moguće, radove provoditi za vrijeme dana.
- A.2.12. Koristiti vanjsku rasvjetu ceste unutar okvira potrebnih za funkcionalno korištenje zahvata uz korištenje svjetlećih tijela sa snopom svjetlosti usmjerenim prema tlu, koja koriste LED ili drugu tehnologiju koja emitira manje ultraljubičastog zračenja.
- A.2.13. U slučaju nailaska na nastambu strogog zaštićene vrste (npr. vidru) obustaviti izvođenje radova i odmah obavijestiti nadležno tijelo za zaštitu prirode.

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

- A.2.14. Poljoprivredne površine na kojima nije došlo do trajne prenamjene, a koje se nalaze izvan održavanog koridora ceste, nakon završetka radova sanirati i vratiti u prvobitno stanje.

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

- A.2.15. U dijelovima svih prokrčenih šumskih odsjeka zaštititi novonastali šumski rub sadnjom vrsta drveća i grmlja navedenih u programu ili osnovi gospodarenja za predmetni odsjek.
- A.2.16. Lakozapaljivim materijalima, alatima s otvorenim plamenom i alatima koji mogu izazvati iskrenje rukovati na odgovarajući način u cilju sprječavanja nastanka šumskog požara.
- A.2.17. Nakon izvođenja svih građevinskih radova, korištene šumske ceste sanirati.
- A.2.18. Maksimalno koristiti postojeće šumske ceste, a izbjegavati izgradnju prilaznih putova gradilištu na obrasлом šumskom zemljištu.

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

- A.2.19. Obavijestiti lovoovlaštenike o vremenu početka radova.

- A.2.20. U suradnji s lovoovlaštenikom premjestiti lovnogospodarske i lovnotehničke objekte (hranilišta, pojilišta i čeke) na druge lokacije ili nadomjestiti novima.
- A.2.21. Postaviti znakove opasnosti divljač na cesti na utvrđenim lokacijama (faza I).
- A.2.22. Postaviti žičanu ogradi minimalne visine 1,5 m (faza II).
- A.2.23. Radove najvećim dijelom provoditi pri danjem svjetlu, a posebice od stacionaže 2+600 BCV-G do stacionaže 3+000 BCV-G.

#### **Mjere zaštite krajobraza**

- A.2.24. Sačuvati što je više moguće prirodnu vegetaciju na području građevinskog pojasa.
- A.2.25. Isplanirati i organizirati zonu gradilišta s ciljem minimalnog zadiranja u prostor izvan direktnog zauzeća trupom ceste. Također, planirati smještaj mehanizacije na što manje vizualno izloženim lokacijama te tako da u najmanjoj mogućoj mjeri zahvaćaju područja pod poljoprivrednim površinama i postojeću visoku vegetaciju.
- A.2.26. Područje zahvaćeno izgradnjom sanirati tijekom i neposredno nakon gradnje.

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

- A.2.27. Za arheološku baštinu provesti stručni nadzor tijekom izvođenja zemljanih radova na dijelovima trase na kojima u fazi projektiranja i pripreme nisu provođena arheološka istraživanja
- A.2.28. Za civilnu građevinu CG 3.1. Zgrada željezničke stanice, Rasinja (na koridoru Podravske brze ceste: stacionaža 0+400 PBC, 140 m južno) provesti stručni nadzor tijekom izvođenja radova i zaštita kulturnoga dobra na licu mjesta (ova mjeru podrazumijeva uređenje svih površina oštećenih građevinskim aktivnostima, koje nakon završetka radova treba dovesti u stanje blisko prvobitnome).

#### **Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja**

- A.2.29. Planirati postavljanje dodatne rasvjete za vrijeme građevinskih radova koristeći ekološki prihvatljive svjetiljke te izbjegavajući nepotrebno rasipavanje svjetlosti van radnih površina.

#### **Mjere zaštite od buke**

- A.2.30. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.
- A.2.31. Za kretanje teretnih vozila odabrati puteve uz koje ima najmanje potencijalno ugroženih objekata i koji su već opterećeni bukom prometa.
- A.2.32. Za parkiranje teških vozila odabrati mjesta udaljena od potencijalno ugroženih objekata te gasiti motore zaustavljenih vozila.

#### **Mjera zaštite od nekontroliranog događaja**

- A.2.33. Izraditi Operativni plan za provedbu mjera sprečavanja širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja voda odnosno tla i zemljišta.

#### **Mjere gospodarenja otpadom**

- A.2.34. Otpad s gradilišta razvrstavati prema vrstama i predavati ovlaštenoj osobi.
- A.2.35. Građevinski otpad ni privremeno ni trajno ne odlagati na okolno tlo.

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

- A.2.36. Višak materijala iz iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu zbrinuti u skladu s propisom koji određuje postupanje s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova.

## **A.3. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA**

### **Mjere zaštite voda**

- A.3.1. Prilikom održavanja ceste u zimskom razdoblju koristiti ekološki prihvatljiva sredstva. Upotrebu sredstava svesti na minimum ispravnim predviđanjem stanja kolnika.  
A.3.2. Redovito održavati cestu i sustave odvodnje što uključuje čišćenje i praćenje funkcionalnog stanja zatvorenog sustava odvodnje oborinskih voda s kolnika i separatora te odgovarajuće gospodarenje talogom koji nastaje pročišćavanjem oborinskih voda.

### **Mjere zaštite bioraznolikosti**

- A.3.3. Redovito održavati vegetaciju u pojasu 2 m uz cestu.  
A.3.4. Prilikom održavanja vegetacije uz cestu i prilikom održavanja ceste u zimskom razdoblju koristiti ekološki prihvatljiva sredstva.  
A.3.5. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta u održavanom pojasu uz cestu, uklanjati ih.  
A.3.6. Minimalno jedanput godišnje čistiti i pregledavati propuste za životinje duž ceste.  
A.3.7. Uklanjati vegetaciju uz žičanu ogradi i propuste kako ju životinje ne bi mogle koristiti za prelazak na cestu.

### **Mjera zaštite krajobraza**

- A.3.8. Redovito održavati pokose i ostale zelene površine koje pripadaju cesti.

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

- A.3.9. Evidentirati sva stradavanja divljači kako bi se na vrijeme reagiralo poduzimanjem dodatnih mjer zaštite. To se posebno odnosi na dio trase od stacionaže 2+600\_BCV-G do 3+000\_BCV-G.  
A.3.10. Ako se utvrdi da su učestali naleti vozila na divljač, postaviti plašila (npr. zrcalna ogledalca) koja odvraćaju divljač od prelaska ceste u trenutku prolaza vozila te postaviti prometne znakove upozorenja divljači na putu (faza I).  
A.3.11. Ako se utvrdi da su učestali naleti na divljač, osigurati nadvišenje postavljene žičane ograde (faza II).  
A.3.12. Konstantno održavati vanjsku zaštitnu ogradi uz cijelu trasu ceste (faza II).

### **Mjera zaštite tla**

- A.3.13. U slučaju izlijevanja štetnih i opasnih tekućina na tlo poduzeti mjere za sprečavanje onečišćenja tla i podzemnih voda u skladu s Operativnim planom za provedbu mjer sprečavanja širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja voda odnosno tla i zemljišta.

### **Mjere gospodarenja otpadom**

- A.3.14. Otpad razvrstavati i skladištiti prema vrstama i predavati ovlaštenoj osobi.  
A.3.15. Sadržaj separatora ulja i masti (opasni otpad iz podgrupe 13 05 sadržaj iz separatora ulje/voda) redovito prazniti putem ovlaštene osobe.

## B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

### Praćenje stanja okoliša tijekom građenja

#### Buka

1. Ako se ukaže potreba za izvođenje građevinskih radova tijekom noćnog razdoblja, mjeriti buku u vanjskom prostoru ispred bukom gradilišta najugroženijih stambenih objekata. Prvo mjerjenje provesti tijekom početka radova na izgradnji, nakon toga kontrolno mjerjenje svakih 30 dana, sve do prestanka noćnih radova. Mjesta mjerjenja treba odrediti djelatnik ovlaštene tvrtke koja će mjerjenja provesti, ovisno o situaciji na terenu.

### Praćenje stanja okoliša tijekom korištenja

#### Vode

2. Nakon pročišćavanja onečišćenih kolničkih oborinskih voda na separatorima, a prije ispuštanja u recipijent na mjestu ispusta kontroliranog (zatvorenog) sustava odvodnje pratiti kakvoću efluenta.
3. Mjerjenje kakvoće pročišćenih kolničkih voda provoditi na mjestu ispusta prije ispuštanja u recipijent četiri (4) puta godišnje na sljedeće pokazatelje: suspendirana tvar, ukupni ugljikovodici, olovo, cink i kloridi.
4. Barem jedno mjerjenje godišnje provesti neposredno nakon prvog pljuska koji je uslijedio nakon duljeg sušnog razdoblja, a sadrži najveći dio tereta onečišćenja koje se akumuliralo na sливnoj površini u sušnom razdoblju.

Ako nakon dvije godine praćenja navedenih parametara, analize pokažu da nema prekoračenja graničnih vrijednosti, podnijeti zahtjev nadležnom tijelu o potrebi daljnog mjerjenja.

#### Bioraznolikost

5. Pratiti učestalost stradanja životinja na cesti (faza I i faza II) i nakon praćenja od godinu dana napraviti analizu o mjestima stradavanja i taksonomskoj pripadnosti stradalih životinja. Ako se praćenjem utvrdi pojačano stradavanje životinja, poduzeti odgovarajuće mјere zaštite kako bi se stradavanje umanjilo i/ili spriječilo prema Stručnim smjernicama – prometna infrastruktura (HAOP, 2015) ili u skladu s novijim saznanjima.

#### Buka

6. Nakon puštanja ceste u promet provesti mjerjenje buke na kritičnim točkama imisije, u skladu s programom mjerjenja koji će se definirati projektom zaštite od buke. Mjerjenje buke treba provesti akreditirani mjerni laboratorij normiranim mjernim postupkom. U uvjetima izgradnje obilaznice u više faza, mjerjenje buke provesti nakon izgradnje svake faze. Ovlaštena stručna osoba koja provodi mjerena buke može, ovisno o situaciji na terenu, odabrati i druge mjerne točke.
- II. Nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, dužan je osigurati provedbu mјera 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 gospodarstva i održivog razvoja 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 Hrvatskih cesta d.o.o., Vončinina 3, Zagreb, može se jednom produžiti na još dvije godine uz uvjet da se nisu promijenili uvjeti utvrđeni ovim rješenjem.**
- VI. Ovo rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.**

**VII. Sastavni dio ovog Rješenja su sljedeći grafički prilozi:**

- Prilog 1: Pregledna situacija na TK 25/DOF podlozi (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 (dalje u tekstu: Ministarstvo) putem opunomoćenika Oikon d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, 3. svibnja 2022. godine zahtjev za procjenu utjecaja na okoliš obilaznice Koprivnice. 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: 350-02/21-02/33; URBROJ: 531-06-02-02/03-21-3 od 19. srpnja 2021. godine).
- Rješenje Uprave za zaštitu prirode Ministarstva (KLASA: UP/I 612-07/20-60/35; URBROJ: 517-05-2-2-20-2 od 10. srpnja 2020. godine) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.
- Studija o utjecaju na okoliš (u dalnjem 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-351-02/13-08/84; URBROJ: 517-05-1-22-30 od 25. kolovoza 2022. godine). Studija je izrađena u ožujku 2022. godine i dopunjena u ožujku 2023. 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 11. studenoga 2022. godine **Informacija o zahtjevu** za procjenu utjecaja na okoliš obilaznice Koprivnice (KLASA: UP/I-351-03/22-08/10, URBROJ: 517-05-1-1-22-2 od 27. listopada 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 („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) Odlukom (KLASA: 351-03/16-04/1651; URBROJ: 517-06-2-1-1-18-5 od 15. lipnja 2018. godine), Odlukom o izmjeni Odluke (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 13. prosinca 2022. godine u Koprivnici, Stalno povjerenstvo je utvrdilo da je Studija cijelovita i u svojim bitnim elementima stručno utemeljena i izrađena u skladu s propisima te predložilo da se Studija dopuni u skladu s primjedbama članova Stalnog povjerenstva i nakon dorade i suglasnosti članova uputi na javnu raspravu.

Ministarstvo je nakon pozitivnog očitovanja članova Stalnog povjerenstva na dopunjenu Studiju u skladu s člankom 13. Uredbe 24. travnja 2023. godine donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I-351-03/22-08/10; URBROJ: 517-05-1-1-23-6). Zamolbom za pravnu pomoć, koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave (KLASA: UP/I-351-03/22-08/10; URBROJ: 517-05-1-1-23-7 od 24. travnja 2023. godine) povjerena je Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije. **Javna rasprava** provedena je u skladu s člankom 162. stavka 2. Zakona od 9. lipnja 2023. godine do 10. srpnja 2023. godine u službenim prostorijama Koprivničko-križevačke županije, Antuna Nemčića 5, Koprivnica, svakog radnog dana od 8:00 do 14:00 sati. Obavijest o javnoj raspravi objavljena je u dnevnom listu „Večernji list“, na oglasnim pločama i internetskim stranicama Koprivničko-križevačke županije, Grada Koprivnice i općina Koprivnički Bregi, Koprivnički Ivanec, Peteranec i Rasinja te na internetskim stranicama Ministarstva. U okviru javne rasprave održano je javno izlaganje 20. lipnja 2023. godine s početkom u 11,00 sati u prostorijama Koprivničko-križevačke županije. Prema izvješću Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije (KLASA: 351-03/23-01/42, URBROJ: 2137-05/03-23-5 od 29. kolovoza 2023. godine), tijekom javnog uvida, u knjigu primjedbi koja je bila izložena uz dokumentaciju nisu upisane primjedbe, mišljenja ili prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti. Na adresu Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode Koprivničko-križevačke županije nisu zaprimljene pisane primjedbe, mišljenja, komentari ili prijedlozi.

Stalno povjerenstvo je na **drugoj sjednici** održanoj 26. rujna 2023. godine u Zagrebu u skladu s člancima 14. i 16. Uredbe donijelo Mišljenje o prihvatljivosti zahvata, kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš te predložilo mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša.

**Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način:** Zahvat obuhvaća dio Podravske brze ceste (u dalnjem tekstu PBC) (oko 20.000 m) i dio brze ceste Vrbovec-Gola (u dalnjem tekstu BCV-G) (oko 5.422 m). Obilaznica Koprivnice prolazi područjem Koprivničko-križevačke županije kroz pet jedinica lokalne samouprave, kroz Općinu Rasinja, Općinu Koprivnički Ivanec, Općinu Peteranec, Grad Koprivnicu i Općinu Koprivnički Bregi. Obilaznica u cijeloj duljini prolazi neizgrađenim područjem 12 naselja: Botinovec, Draganovec, Gorica, Grbašivec, Herešin, Koprivnica, Koprivnički Bregi, Koprivnički Ivanec, Peteranec, Pustakovec, Rasinja i Subotica Podravska.

*Na trasi se nalazi pet čvorova:*

1. *Rasinja, km 1+214,00\_PBC, tip truba*
2. *Koprivnički Ivanec, km 10+750,00\_PBC, tip truba*
3. *Peteranec, km 14+755,00\_PBC, tip truba*
4. *Interregionalni čvor Koprivnica\*, km 18+743,00\_PBC i km 4+238,00\_BCV-G, tip djetelina*
5. *Koprivnički Bregi, km 2+105,00\_BCV-G, tip truba*

*\*Interregionalni čvor Koprivnica ima dvije stacionaže jer je zajednički Podravskoj brzoj cesti i Brzoj cesti Vrbovec – Gola.*

*Obilaznica Koprivnice presijeca postojeće prometne tokove na razvrstanoj i nerazvrstanoj mreži koji se ponovo uspostavljaju izgradnjom prijelaza, prolaza, paralelnih cesta, pristupnih i poljskih putova. Planirana je izgradnja 17 mostova na trasi preko vodotoka, 3 podvožnjaka za prolaz željezničke infrastrukture, 5 nadvožnjaka u sklopu čvorišta na brzoj cesti i 10 nadvožnjaka u funkciji gradnje prijelaza i povezivanja lokalne prometne mreže.*

*Objekti na trasi su:*

1. nadvožnjak,  $l=56\text{ m}$ , km  $0+319,00\_PBC$
2. most,  $l=15\text{ m}$ , km  $0+522,50\_PBC$
3. nadvožnjak,  $l=56\text{ m}$ , km  $0+919,00\_PBC$
4. nadvožnjak,  $l=60\text{ m}$ , km  $1+214,00\_PBC$
5. most,  $l=60\text{ m}$ , km  $1+615,00\_PBC$
6. most,  $l=20\text{ m}$ , km  $1+918,00\_PBC$
7. nadvožnjak,  $l=56\text{ m}$ , km  $3+158,00\_PBC$
8. most,  $l=20\text{ m}$ , km  $4+060,00\_PBC$
9. most,  $l=30\text{ m}$ , km  $4+690,00\_PBC$
10. most,  $l=30\text{ m}$ , km  $5+432,00\_PBC$
11. most,  $l=20\text{ m}$ , km  $5+930,00\_PBC$
12. most,  $l=30\text{ m}$ , km  $6+220,00\_PBC$
13. nadvožnjak,  $l=56\text{ m}$ , km  $6+457,00\_PBC$
14. nadvožnjak,  $l=56\text{ m}$ , km  $7+244,00\_PBC$
15. podvožnjak,  $l=60\text{ m}$ , km  $8+775,00\_PBC$
16. most,  $l=30\text{ m}$ , km  $10+625,00\_PBC$
17. nadvožnjak,  $l=60\text{ m}$ , km  $10+750,00\_PBC$
18. nadvožnjak,  $l=72\text{ m}$ , km  $11+062,00\_PBC$
19. most,  $l=20\text{ m}$ , km  $11+081,00\_PBC$
20. nadvožnjak,  $l=56\text{ m}$ , km  $11+963,00\_PBC$
21. most,  $l=20\text{ m}$ , km  $11+985,00\_PBC$
22. most, km  $12+157,00\_PBC$
23. podvožnjak,  $l=60\text{ m}$ , km  $13+783,00\_PBC$
24. nadvožnjak,  $l=56\text{ m}$ , km  $14+483,00\_PBC$
25. nadvožnjak,  $l=60\text{ m}$ , km  $14+755,00\_PBC$
26. nadvožnjak,  $l=56\text{ m}$ , km  $15+482,00\_PBC$
27. most,  $l=60\text{ m}$ , km  $15+840,00\_PBC$
28. nadvožnjak,  $l=80\text{ m}$ , km  $18+743,00\_PBC$
29. most,  $l=30\text{ m}$ , km  $19+025,00\_PBC$
30. podvožnjak,  $l=100\text{ m}$ , km  $0+091,00\_BCV-G$
31. nadvožnjak,  $l=60\text{ m}$ , km  $2+105,00\_BCV-G$
32. most,  $l=30\text{ m}$ , km  $2+615,00\_BCV-G$

33. most,  $l=50$  m, km 2+997,00 BCV-G

34. most,  $l=30$  m, km 3+534,00 BCV-G

35. nadvožnjak,  $l=56$  m, km 3+553,00 BCV-G

Na trasi je planirano obostrano odmorište na stacionaži oko km 4+100 PBC. Prema vrsti sadržaja i usluge koje nudi korisnicima planiran je prateći uslužni objekta TIP C namijenjen za kraće zadržavanje. Trasa se nalazi u zaštićenom području i prolazi kroz III. zonu sanitарне zaštite izvorišta Ivančak i Lipovec te je planiran zatvoreni sustav odvodnje na cijeloj dionici ceste i tretman na separatoru ulja i masti prije ispuštanja u recipijent.

Izgradnja obilaznice planirana je u dvije faze:

I faza – izgradnja jednokolničke ceste s raskrižjima u razini, a dopuštena brzina je 80 km/h.

II faza – izgradnja dvokolničke brze ceste s čvorovima izvan razine s dopuštenom brzinom od 100 km/h, uključuje i postavljanje zaštitne žičane ograde duž cijele trase.

Etapnost izgradnje bit će definirana u daljnjoj razradi projektne dokumentacije.

### Utjecaji tijekom pripreme, izgradnje i korištenja zahvata

Utjecaj na naselja i 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. Tim utjecajima će biti podložna trasi najbliža građevinska područja stambene namjene naselja Botinovec, Koprivnički Ivanec, Pustakovec, Peteranec, Štaglinec, Koprivnica, Herešin i Koprivnički Bregi. Radi se o privremenim utjecajima lokalnog karaktera koji će se dodatno smanjiti dobrom organizacijom gradilišta, primjenom propisanih mjera zaštite okoliša i propisa. Negativni utjecaji na stanovništvo tijekom korištenja ponajprije se očekuju kroz povećane razine buke, onečišćenje zraka u blizini ceste te promjene u krajobrazu. Navedeni utjecaji očekuju se u građevinskim područjima stambene namjene naselja Botinovec, Koprivnički Ivanec, Pustakovec, Peteranec, Štaglinec, Koprivnica, Herešin i Koprivnički Bregi, a uz primjenu mjera zaštite neće biti značajni.

Analiza emisije stakleničkih plinova je pokazala da je emisija na predmetnoj dionici manja od 20.000 tona CO<sub>2</sub> godišnje, odnosno da zahvat neće utjecati na klimatske promjene. Procjena utjecaja klimatskih promjena na zahvat ne pokazuje visoku ranjivost zahvata ni na jedan klimatski faktor i stoga je rizik od klimatskih utjecaja procijenjen kao prihvatljiv.

Tijekom izgradnje ceste doći će do privremenih emisija onečišćujućih tvari u zrak zbog zemljanih radova (prvenstveno prašine) i iz građevinskih strojeva i vozila (dominantan utjecaj NO<sub>x</sub> spojeva i čestica PM<sub>10</sub>). Uz poštivanje propisanih mjera zaštite i dobre građevinske prakse, ne očekuje se njihov negativan utjecaj. Tijekom korištenja se uz cestu mogu očekivati povećane koncentracije onečišćujućih tvari, koje opadaju s udaljenosću od ceste, ovisno o vrsti onečišćujuće tvari, njenoj reaktivnosti, profilu ceste (tuneli, nadvožnjaci, usjeci), pozadinskoj koncentraciji i meteorološkim uvjetima, prvenstveno vjetru. Uz planirano prometno opterećenje postojat će određen doprinos emisija s planirane ceste ukupnim emisijama na širem području. Međutim, prema izračunu emisija onečišćujućih tvari u zrak na temelju očekivanog prometnog opterećenja na ovoj dionici, u usporedbi s postojećim emisijama na području Grada Koprivnice, taj doprinos se ne smatra značajnim. U obzir je uzeto i da će predmetna dionica preuzeti dio prvenstveno tranzitnog teretnog prometa koji trenutačno prolazi kroz sam grad Koprivnicu tj. gusto naseljeno područje dok

*planirana trasa većim dijelom prolazi nenaseljenim područjem. Iz svega navedenog zaključeno je da se korištenjem planirane ceste neće narušiti postojeća kvaliteta zraka.*

*Na širem području zahvata nalazi se petnaest vodnih tijela, pri čemu trasa presijeca šest vodnih tijela, od kojih je jedno u dobrom ekološkom stanju, tri u umjerenom ekološkom stanju, jedno u lošem, a jedno u vrlo lošem ekološkom stanju. Trasa zahvata nalazi se unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta Ivanščak i Lipovec i oko 2,7 km od II. zone sanitarne zaštite izvorišta Ivanščak, dok se prema Karti opasnosti od poplava po vjerljivosti pojavljivanja većim dijelom nalazi u području koje je u značajnom riziku od poplava. Na lokacijama na kojima zahvat prelazi preko vodotoka, a koje se nalaze na području velike vjerljivosti od pojavljivanja poplava planiraju se izgraditi mostovi. Tijekom izgradnje očekuje se kratkoročan negativan utjecaj na hidromorfološko stanje vodnih tijela površinskih voda CDRN0040\_001 (Gliboki), CDRN0136\_001 (Vratnec), CDRN0259\_001 (Fačkaš), CDRN0170\_001 (Moždanski jarak), CDRN0029\_002 (Bistra Koprivnička) i CDRN0213\_001 (SK-2) na mjestima prelaska ceste preko njih, uslijed zahvata u koritu i u okolini korita vodotoka. Tijekom korištenja je glavni izvor onečišćenja cestovni promet (teški metali, PAH (ispušni plinovi) i sl.), koji za posljedicu ima stvaranje čestica trošenjem guma, asfalta, kočnica, motora i slično. Drugi način onečišćenja dolazi od mogućih nekontroliranih događaja što često dovodi do prolijevanja onečišćujućih tvari (goriva, ulja i maziva) u vode. Sukladno navedenom, glavni utjecaj na stanje okoliša imaju oborinske vode s manipulativnih površina i kolnika tijekom korištenja. S obzirom na planirani zatvoreni sustav odvodnje uz odgovarajuće pročišćavanje oborinskih voda s kolnika i primjenu propisanih mjera zaštite voda, ne očekuje se značajan negativan utjecaj tijekom korištenja zahvata.*

*Vezano za utjecaj na bioraznolikost, tijekom pripreme i izgradnje zahvata doći će do promjene stanišnih uvjeta i izravnog trajnog gubitka površina staništa unutar granica obuhvata zahvata. Doći će do utjecaja u vidu oštećivanja okolnog prostora zbog uspostave gradilišta, izgradnje i korištenja pristupnih putova, privremenih odlagališta materijala te prostora za parkiranje vozila i kretanja mehanizacije, koji dovode do gubitka biljnih zajednica zbog uklanjanja biljnog pokrova i ravnanja terena. Utjecajima tijekom gradnje bit će zahvaćena staništa u pojasu zahvata, na ukupnoj površini od približno 129 ha, pri čemu najveću površinu uže zone zahvata zauzimaju mozaici kultiviranih površina (98,47 ha). Doći će do zauzeća i degradacije 12 ha šumskih staništa (E.3.1. Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume), preko 4 ha prirodnih travnjačkih staništa (C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe) te zanemarivo male površine ostalih stanišnih tipova. Iako zahvat obuhvaća rubne dijelove šuma, doći će i do fragmentacije postojećih šumskih staništa. Tijekom pripreme i gradnje može doći i do širenja invazivnih vrsta. S obzirom na to da su navedeni stanišni tipovi široko rasprostranjeni, mogući gubitak se ne smatra značajnim za očuvanje prisutnih stanišnih tipova i biljnih vrsta koje pridolaze na njima, i navedeni negativni utjecaji na staništa su uz pridržavanje propisanih mjera zaštite okoliša prihvataljivi. Za vrijeme građevinskih radova, unutar radnog pojasa doći će do trajnog gubitka i privremene degradacije staništa za pojedine životinjske vrste, čime se povećava mogućnost uznemiravanja i stradavanja životinja i oštećivanja ili trajnog gubitka nastambi i ili gnijezda duž radnog pojasa. Degradacijom livadnih staništa moguće je negativan utjecaj na strogo zaštićenu i ugroženu faunu leptira zbog trajne prenamjene zemljišta. Ujedno, gubitak i fragmentacija površina mozaika kultiviranih površina trajno smanjuju površinu staništa koje strogo zaštićene i ugrožene ptice grabljivice, ali i druge vrste koriste za lov. Tijekom pripreme i izgradnje zahvata moguće je utjecaj na vrste vodenih i vlažnih staništa koje obitavaju u vodotoku ili na obalama vodotoka Gliboki, Lipovec i Koprivnice, primjerice ribe, sisavci (vidra) i vodozemci (crveni mukač i barska kornjača). Utjecaj će se očitovati u obliku uznemiravanja bukom te privremene promjene dijela pogodnih staništa. Tijekom izgradnje, zbog radova u blizini korita i*

*uz obale vodotoka unutar šire zone obuhvata zahvata, moguć je negativan utjecaj na kvalitetu vode i staništa, ponajprije u vidu promjena fizikalnih svojstava vode (zamućenje i onečišćenje zbog suspenzije sitnijih frakcija sedimenta). Ovaj potencijalan utjecaj je privremen i lokalni. Tijekom radova može doći do negativnog utjecaja osvjetljenja gradilišta u obliku uznemiravanja noćnih vrsta. Navedeni utjecaji na faunu ograničeni su na uži pojas obuhvata zahvata i na period izgradnje i uz pridržavanje propisanih mjera zaštite okoliša tijekom izgradnje mogu se svesti na prihvatljivu mjeru. Glavne negativne utjecaje tijekom korištenja predstavljuju izvori onečišćenja zraka, tla te površinskih i podzemnih voda koji, povezano s prometom, uzrokuju pad kvalitete prisutnih stanišnih tipova. Neprimjeren sustav održavanja ceste i okolnog pojasa tijekom korištenja zahvata, npr. nekontroliranom primjenom herbicida ili drugih metoda za suzbijanje korovne vegetacije može imati negativan utjecaj na floru i faunu ako veća količina štetnih tvari dospije u tlo. Tijekom korištenja zahvata također može doći do širenja invazivnih vrsta. Utjecaj fragmentacije staništa i rubnog efekta za pojedine životinjske vrste smanjuje areal kretanja, dolazi do prekida migracijskih putova, pogotovo za vrste kojima cesta predstavlja veliku fizičku barijeru (mali sisavci ili vodozemci) ili im je kretanje ograničeno zbog uznemiravanja. Kretanje je dodatno ograničeno ili onemogućeno i za srednje i velike životinje zbog postavljanja žičane ograde. Korištenjem ceste doći će do uznemiravanja faune na samom području zahvata te u njegovojo neposrednoj blizini u obliku dodatnog osvjetljenja (svjetla na vozilima, cestovna signalizacija i rasvjeta), buke i pojačanih vibracija. Za vrijeme korištenja ceste, a do postavljanja žičane ograde duž cijele trase u fazi II izgradnje, postoji mogućnost stradavanja životinja uslijed kolizije s vozilima. Prisustvo plijena ili strvine na cesti koja predstavlja otvoreni pregledni prostor, može privući i ptice i ostale vrste koje se hrane strvinom i koje se na taj način također izlažu riziku od stradavanja.*

*Na širem području nalaze se Posebni rezervat „Dugačko brdo“ na udaljenosti oko 7,5 km, Regionalni park „Mura – Drava“ na udaljenosti oko 6 km, Spomenik prirode „Kesten u Koprivnici“ na udaljenosti oko 6 km i Spomenik prirode „Livade Zovje“ na udaljenosti oko 2 km. Planirani zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja s obzirom na to da se zahvat nalazi izvan zaštićenih područja i da se zaštićena područja nalaze izvan dosega mogućeg rasprostiranja utjecaja zahvata.*

*Tijekom izgradnje zahvata doći će do izravnih utjecaja na strukturu **krajobrazu** uklanjanjem površinskog pokrova i promjenom prirodne morfologije terena u zoni građenja zahvata. Zahvat će uzrokovati izravne i trajne promjene u načinu korištenja poljoprivrednih površina i područja pod visokom vegetacijom, odnosno njihov nepovratni gubitak te usitnjavanje i cijepanje, što može ugroziti njihov daljnji opstanak. Značajan utjecaj će nastati na području trajnih nasada (voćnjaka) i na području šumarka Lug gdje će se, uslijed prolaska trase, prokrčiti šumska vegetacija. Na ovim dijelovima područja doći će do nepoželjnih utjecaja na vizualne vrijednosti područja, ali to neće značajno utjecati na promjene u načinu doživljavanja krajobrazu. Do promjena morfologije terena doći će uslijed izgradnje mostova preko 17 vodotoka i planiranih 15 nadvožnjaka, 3 podvožnjaka, prolaza i propusta. S obzirom na karakter utjecaja tijekom izgradnje, može se zaključiti da će navedeni utjecaji biti izravni, srednje jakosti, trajni, ali i prihvatljivi, uz obavezno provođenje propisanih mjera. Tijekom korištenja će do promjene u doživljaju krajobrazne slike doći na područjima gdje je trasa vizualno izložena, odnosno na područjima gdje se zadržava i nalazi veći broj promatrača, kao što su naselja i prometnice. Osim navedenih izravnih utjecaja, mogući su i neizravni, odnosno promjene koje će se očitovati kroz duže vremensko razdoblje, a koje će nastati kao posljedica korištenja predmetnog zahvata. Zahvat će biti vizualno izloženiji iz pojedinih stambenih objekata na kraju naselja Štaglinec na početku trase, ulice Miklinovec, u blizini interregionalnog čvora Koprivnica, naselja Herešin, ulice Čarda i naselja Peteranec, kod čvora Peteranec i naselja Pustakovec, Botinovec i Grbaševeć. Navedene utjecaje moguće je ublažiti*

*sanacijom pokosa. Time bi se postiglo djelomično vizualno zaklanjanje i uklapanje trase u okolni krajobraz. S obzirom na karakter utjecaja tijekom korištenja, može se zaključiti da će navedeni utjecaji biti izravni, srednje jakosti, trajni, ali i prihvatljivi, uz obavezno provođenje mjera zaštite.*

*S obzirom na visok stupanj boniteta tla (P1 - osobito vrijedno obradivo tlo i P2 - vrijedno obradivo tlo), klimu i reljef, najveću površinu predmetnog područja zauzimaju oranice (96,95 %, odnosno 91,99 ha) koje se prostiru duž planirane trase. Trasa također presijeca trajne nasade (voćnjake) pa će izgradnjom doći do trajne prenamjene 1,63 ha voćnjaka na stacionažama 15+500\_PBC, 16+000\_PBC, 4+110\_BCV-G i na početku čvora Koprivnički Bregi (prema Arkod bazi podataka). Negativni utjecaji na tlo i poljoprivredno zemljište tijekom izgradnje su privremena i/ili trajna prenamjena tla, narušavanje zemljишnog pokrova, onečišćenje tla uslijed emisije tekućih i štetnih tvari, teških metala i krutih čestica, privremeni gubitak proizvodnosti na području radnog pojasa, otežan pristup poljoprivrednim parcelama na dijelovima trase i trajna prenamjena trajnih nasada i fragmentacija poljoprivrednih parcela. Navedene negativne utjecaje moguće je značajno umanjiti pridržavanjem propisanih mjera zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta kao što su organizacija građenja i sužavanje radnog pojasa uz užu zonu zahvata, a na mjestima gdje su zabilježeni trajni nasadi svođenje širine na najmanju moguću površinu.*

*Tijekom pripremnih radova iskrčit će se šume, odnosno doći će do trajnog gubitka površina šuma i njihovog izdvajanja iz šumskogospodarskog plana u površini radnog pojasa od oko 12,5 ha. Šume unutar radnog pojasa su šume visokog uzgojnog oblika (sjemenjače) dijelom VI. i VII. dobnog razreda, odnosno oko 27 % površine zauzimaju šume I. dobnog razreda u prvom redu šumske sastojine hrasta lužnjaka, a manjim dijelom crne johe i poljskog jasena, sve većim dijelom šumske sastojine nepotpunog sklopa. U referentnom području dominira šuma hrasta lužnjaka i običnog graba (*Carpino betuli-Quercetum roboris*). Za predmetne šume izrađeni su šumskogospodarski planovi koji obuhvaćaju državne šume (Koprivničko-nizinske šume) i privatne šume (Koprivničko-legradske šume i Dugo Brdo). Uz trajno zaposjedanje površina šuma i šumskog zemljišta procijenjeni su i indirektni utjecaji na šumske sastojine. To se prvenstveno odnosi na novonastale šumske rubove šumske sastojina odnosno staništa koja ovise o režimu plavljenja i njihovoj povezanosti (poplavne šume hrasta lužnjaka, crne johe i poljskog jasena) i to u dijelu zahvata 12+200\_PBC, 18+000\_PBC do 18+400\_PBC, 19+800\_PBC do 20+000\_PBC, 2+600\_BCV-G do 3+000\_BCV-G. Šume na predmetnoj trasi većinom su ocijenjene malom i srednjom ugroženosti od požara. Negativni utjecaji tijekom radova su također fragmentacija šumske sastojina, otvaranje novih šumske rubova u području izvođenja radova i moguće pogoršanje zdravstvenog stanja i stabilnosti šuma u promijenjenim stanišnim uvjetima te povećan rizik od širenja invazivnih biljnih vrsta, oštećivanje rubova šumske sastojina teškom mehanizacijom, pojava šumske štetnika i bolesti drveća uslijed ostavljene posjećene drvne mase, presijecanje šumske prometne infrastrukture (između stacionaža oko km 8+200,00\_PBC do km 10+800,00\_PBC), moguća oštećenja šumske prometne infrastrukture i šumskog tla (zbijanje tla, kolotrazi) uslijed kretanja teške mehanizacije i vozila, te privremeno otežano izvođenja šumarskih radova u sastojinama tijekom izvođenja radova, potencijalno narušavanje vodnog režima s obzirom na to da trasa presijeca vodna tijela (povremene vodotoke i melioracijske kanale), smanjenje vitalnosti šumske sastojina narušavanjem povoljnog vodnog režima poplavnih šuma tijekom izgradnje, gubitak površina šuma uspostavljanjem prilaznih putova i površina za deponiranje materijala, smanjenje općekorisnih funkcija šuma zbog krčenja šuma za potrebe uspostavljanja gradilišta, gubitak drvne zalihe krčenjem šuma, onemogućavanje potencijalnog tečajnjeg godišnjeg prirasta šuma i smanjenje potencijalnog sječivog etata krčenjem šuma za potrebe uspostavljanja gradilišta, promjena sastava šumske zajednice unosom invazivnih vrsta biljaka u šumske sastojine izvođenjem svih vrsta planiranih radova i nekontrolirani događaji*

*koji rezultiraju onečišćenjem okoliša. Negativan utjecaj na šume tijekom korištenja u blizoj okolici ceste odrazit će se kroz emisije onečišćujućih tvari u zrak i njihovog povećanog taloženja na asimilacijskim organima šumskog drveća te unosom štetnih tvari u okolno tlo što može utjecati na zdravstveno stanje i posljedično na smanjenje prirasta i kvalitete drvne zalihe. Negativan utjecaj na šume i šumsko tlo u užoj zoni ceste može imati i unošenje soli u tlo uslijed zimskog održavanja ceste. Također, uslijed povećanja prometa doći će i do povećanja stupnja ugroženosti od šumskih požara. Otvaranje novih rubova šumskih sastojina uzrokovat će promjene stanišnih uvjeta (veća insolacija, promjena u sastavu flore, povećan rizik od pojave šumskih štetnika i bolesti) što će utjecati na zdravstveno stanje i vitalnost drveća uz samu cestu. Tijekom korištenja potencijalan negativan utjecaj na šume i šumarstvo mogu imati i nekontrolirani događaji koji mogu rezultirati onečišćenjem okoliša.*

*Izvođenje radova imat će privremeni negativan utjecaj na divljač koja obitava na području prolaska trase zahvata jer će izazvati uznemiravanje i migraciju divljači. Zbog migracije divljači i smanjenja njezinog životnog prostora zauzimanjem nove površine, postoji mogućnost da će posredno doći do šteta na poljoprivrednim kulturama na mjestima koja nisu u blizini izvođenja radova. Na području zahvata ustanovljeno je pet lovišta, a glavne vrste divljači koje obitavaju u lovištima su jelen obični, jelen lopatar, srna obična, svinja divlja, zec obični i fazan obični. Prilikom izvođenja radova moguća je potreba za uklanjanjem ili preseljenjem lovnogospodarskih ili lovnotehničkih objekata u blizini trase. Uz primjenu mjere zaštite koja će osigurati suradnju s lovoovlaštenicima ovaj utjecaj ocjenjuje se prihvatljivim. Izgrađena cesta najvećim dijelom će prolaziti kroz poljoprivredne površine, a manjim dijelom šumske površine. Poljoprivredne površine za divljač predstavljaju jedan od najznačajnijih izvora hrane, a šume visokog uzgojnog oblika i degradirane uzgojne oblike šuma divljač koristi kao životni prostor. Gubitak ukupno 234,24 ha lovno-potpunkivnih površina predstavlja trajni negativan utjecaj, a osobito za lovište „VI/118 – Koprivnica“ koje gubi 1 jedinicu lovno-potpunkivnih površina (100 ha). S obzirom na raspored šuma u predmetnom području i trasu, gotovo je sigurno da će ova cesta prilikom korištenja biti kritično područje s velikim brojem naleta vozila na divljač, osobito od stacionaže 2+600\_BCV-G do 3+000\_BCV-G, odnosno nakon čvora „Koprivnički Bregi“. Cesta koja vodi prema Koprivnici i obilaznica koja nastavlja prema interregionalnom čvoru zajedno s postojećom cestom u ulici Miklinovec u potpunosti zatvaraju šume hrasta lužnjaka površine oko 40 ha u kojoj stalno obitavaju vrste krupne divljači. Negativan utjecaj je prepoznat i u fragmentaciji staništa, ometanom kretanju uhodanim koridorima divljači što može utjecati na strukturu i brojnost populacija divljači. Navedene utjecaje moguće je umanjiti primjenom mjera zaštite koje se odnose na postavljanje znakova upozorenja u fazi I i zaštitne ograde u fazi II te mjere zaštite kojom će se omogućiti kretanje divljači ispod planiranih objekata (mostova).*

*Trasa obilaznice projektirana je na dovoljno velikoj udaljenosti od naselja pa u zonama utjecaja nema zaštićenih ili evidentiranih kulturnih dobara iz kategorija urbanih i ruralnih cjelina, dok je broj onih iz kategorije pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara malen. Jedino kulturno dobro iz kategorije pojedinačno zaštićenih, koje je smješteno u užoj zoni utjecaja, je zgrada željezničke stanice u Rasinji. Uvođenje novih cesta (trase brze ceste i prilazne ceste za čvor Rasinja) izmijenit će prostorni kontekst tog kulturnog dobra i umanjiti povijesne i estetske vrijednosti njegova neposrednog okoliša. S druge strane, u užem obuhvatu od 250 m i širem do 500 m udaljenosti od osi trase, evidentirana su 44 arheološka lokaliteta, od kojih se 39 nalazi u užem obuhvatu zahvata. Iako zasad nisu poznate granice rasprostiranja navedenih arheoloških lokaliteta, zbog njihova smještaja unutar uže zone utjecaja, mogu biti ugroženi izgradnjom obilaznice Koprivnice. Zbog gustoće evidentiranih nalaza i nalazišta vrlo je vjerojatno otkriće novih arheoloških nalazišta tijekom izvođenja građevinskih radova, osobito na dijelovima trase na kojima terenski pregled nije*

*proveden. Stoga je, uz probna, a potom i sustavna iskopavanja na ugroženim lokalitetima tijekom pripremnih radova, potrebno osigurati i arheološki nadzor pri izvođenju radova.*

*Tijekom izgradnje ceste u okolišu će se javljati buka kao posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja te teretnih vozila vezanih na rad gradilišta, a iz rezultata proračuna je vidljivo da će očekivane razine buke koje će se u okolišujavljati kao posljedica prometa predmetnom cestom biti niže od dopuštenih. Prema navedenom, provedena računska analiza pokazuje da uz procijenjene očekivane parametre prometa neće biti potrebno poduzeti posebne mjere za smanjenje emisije buke prometa u okoliš tijekom korištenja zahvata.*

*Tijekom izgradnje mogu nastati različite vrste opasnog i neopasnog otpada. Ako se otpad nastao na gradilištu pravilno skladišti i predajte ovlaštenoj osobi uz prateću dokumentaciju, ne očekuje se njegov negativan utjecaj na okoliš. Tijekom korištenja obilaznice povremeno će se zbog održavanja ceste i pripadajućih uređaja za pročišćavanje oborinskih voda pojaviti vrste opasnog i neopasnog otpada. Ako se nastali otpad pravilno skladišti i predajte ovlaštenoj osobi, ne očekuje se njegov negativan utjecaj na okoliš.*

*Tijekom izvođenja zemljanih radova, u svrhu pripreme terena za gradnju nastat će oko 180.000 m<sup>3</sup> materijala iz iskopa koji predstavlja mineralnu sirovинu. Ovaj materijal je moguće ponovno koristiti za razne građevinske radove na trasi. Navedeni materijal će se iskoristiti ili odložiti na lokaciji u skladu sa zakonskim i podzakonskim aktima.*

*Prilikom izgradnje zahvata postavit će se rasvjeta za potrebe izvođenja radova i rasvjeta je planirana na čvorovima, raskrižjima i odmorištu. Stalno osvijetljeni dijelovi trase predstavljat će osvijetljena područja vidljiva u noćnoj slici područja. Uz primjenu propisanih mjera zaštite utjecaj na svjetlosno onečišćenje ocjenjuje se prihvatljivim.*

*Trasa presijeca državnu cestu, županijske, lokalne i nerazvrstane ceste, mrežu poljskih puteva te dvije željezničke pruge (magistralnu i regionalnu). Za vrijeme izgradnje obilaznice, gradilišni promet koristit će postojeću mrežu cesta i poljskih puteva na području Grada Koprivnice i ostalih JLS kojima prolazi, ovisno o mjestu izvođenja radova i lokaciji odlagališta. Za kretanje vozila, strojeva i ostale gradilišne mehanizacije na nepristupačnom terenu, postoji mogućnost izgradnje privremenih gradilišnih cesta. Prilikom izgradnje, uslijed odvijanja prometa za potrebe gradilišta, moguća su oštećenja kolnika, nanosi blata, prašine i sl. S obzirom na to da će nakon izgradnje obilaznice izvođač dovesti prometnice u prvobitno stanje, ne očekuje se negativan utjecaj na njih. Duž obilaznice planirana je izvedba više objekata (nadvožnjaci i podvožnjaci) radi omogućavanja cestovnog prometnog povezivanja sjeverno i južno te istočno i zapadno od obilaznice Koprivnice te postojećih željezničkih pruga R202 i M201 i planirane željezničke pruge. Prilikom gradnje nadvožnjaka mogu se očekivati zastoji u prometu i promjene voznog reda na postojećim željezničkim prugama. U postojećem stanju državne ceste DC2, DC41 i DC20 na području Koprivničko-križevačke županije prolaze kroz grad Koprivnicu i čine temeljnu cestovnu mrežu područja. Prolazak državnih cesta DC2 i DC41 kroz izgrađeno građevinsko područje, velik broj priključaka na ceste te prometno opterećenje kao i njegova struktura (tranzitni i lokalni promet) smanjuju sigurnost odvijanja prometa i kvalitetu života uz navedene ceste. Analiza prometa pokazuje porast prometa na glavnoj tranzitnoj mreži kroz grad i na prilaznim koridorima, osim na DC41 prema Križevcima gdje je zabilježen pad prometa u proteklom razdoblju. Izgradnjom i korištenjem zahvata sav tranzitni promet istok-zapad preusmjerit će se na obilaznicu dok će promet sjever-jug koristiti DC2 od raskrižja DC2 i DC41 (kod pruge) do raskrižja DC2 i obilaznice te dalje ići obilaznicom*

*na sjever. Prema navedenom, ocijenjen je pozitivan utjecaj obilaznice Koprivnice na prometne tokove šireg područja grada Koprivnice.*

*Tijekom izvođenja radova može doći do oštećenja infrastrukturnih vodova s kojima se predmetna trasa križa. Kako bi se to izbjeglo, izvođač radova je prije početka radova dužan obavijestiti sva javna poduzeća vlasnike instalacija o izvođenju radova u blizini njihovih instalacija. Tijekom korištenja zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na ostalu infrastrukturu.*

*Tijekom izgradnje zahvata može doći do nekontroliranih dogadaja koji su vezani uz nepravilnu organizaciju gradilišta uslijed čega može doći do onečišćenje 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 uzrokovanе nepovoljnim vremenskim uvjetima, udarom groma, potresom i sl., tehničkim kvarom i/ili ljudskom greškom i izlijevanjem veće količine opasnih tvari u tlo i vode. Uz primjenu propisa i propisanih mjera zaštite, vjerljivost ovakvih dogadaja svedena je na minimum. Tijekom korištenja zahvata najveći negativan utjecaj na okoliš izazvan nekontroliranim dogadjajem predstavljuju prometne nesreće (sudari, izlijetanja, prevrtanja) i njihove posljedice - izlijevanje naftne 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. Ako dođe do prometne nezgode s posljedicom izlijevanja veće količine štetnih kemijskih tvari u okoliš, osobito u površinske vode, moguć je negativan utjecaj na ciljne vrste i staništa šireg područja nizvodno. Iako je utjecaj u slučaju nekontroliranog dogadaja negativan s mogućim dugotrajnim posljedicama znatnog prostornog doseg, s obzirom na relativno nisku učestalost prometnih nezgoda i nastanka požara kojima je uzrok izgradnja zahvata ili odvijanje prometa, rizik je ocijenjen prihvatljivim, uz pretpostavku projektiranja, građenja, održavanja ceste i cestovnih objekata uz primjenu svih potrebnih mjera predostrožnosti te dobre inženjerske prakse.*

*S obzirom na gustu mrežu linijske infrastrukture, postoji mogućnost kumulativnih utjecaja u vidu fragmentacije staništa. Kako bi se smanjio značajno negativan trajni utjecaj na ovim područjima, potrebno je osigurati i planirati prostor za prolaze za životinje. S obzirom na to da je najveći gubitak staništa prepoznat za mozaična staništa te uzevši u obzir prisutnost urbanih i ruralnih sredina, doprinos kumulativnom gubitku staništa ne smatra se značajnim. Kumulativni utjecaj na šume i šumarstvo proizlazi iz trajne prenamjene šumskog zemljišta. S obzirom na to da se radi pretežno o linijskim zahvatima, može se najprije očekivati negativni utjecaj u smislu fragmentacije šuma odnosno šumskog zemljišta, te se zbog toga kumulativni utjecaj izgradnje predmetne dionice ne može isključiti. Rizik od nastanka požara u široj okolini zahvata povećan je uslijed antropogenog utjecaja, ponajprije poljoprivredne djelatnosti, kao i izražene fragmentacije šumskih površina (postojeće prometnice, dalekovod, naftovod). Izgradnjom nove ceste dodatno će se utjecati na povećanje ugroženosti šuma od požara. Uz planirano prometno opterećenje postojat će određen doprinos emisija s ceste ukupnim emisijama u zrak na širem području. Međutim, ne radi se o značajnom doprinosu. Kumulativni utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište sagledan je s obzirom na postojeće i planirane linijske infrastrukturne zahvate pa se korištenjem postojećih linijskih (prometnih) objekata očekivani kumulativni utjecaj u vidu dodatne fragmentacije može isključiti. S obzirom na prihvatljive samostalne utjecaje uz pridržavanje mjera zaštite okoliša, doprinos kumulativnim utjecajima smatra se prihvatljivim.*

**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., i 20. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) te u skladu s člancima 69. i 89. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19) i člankom 40. stavkom 2. točkom 2. te člankom 89.a Zakona o zaštiti okoliša i Zakonom o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23).
- **Mjere zaštite infrastrukture i prometnih tokova** su u skladu sa Zakonom o cestama („Narodne novine“, broj 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 80/13, 148/13, 92/14, 110/19, 144/21, 114/22 i 4/23).
- **Mjere zaštite voda i vodnih tijela** u skladu su s člankom 5., 46., 49. i 103. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21 i 47/23).
- **Mjere zaštite bioraznolikosti** su u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19).
- **Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta** su u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 20/18, 115/18, 98/19 i 57/22) te prema Pravilniku o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 71/19) i Pravilniku o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta („Narodne novine“, broj 47/19).
- **Mjere zaštite šuma i šumarstva** su u skladu sa Zakonom o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20 i 101/23), Pravilnikom o doznaci stabala, obilježavanju drvnih sortimenata, popratnici i šumskom redu („Narodne novine“, broj 71/19 i 145/20) te Pravilnikom o zaštiti šuma od požara („Narodne novine“, broj 33/14).
- **Mjere zaštite divljači i lovstva** su u skladu s člankom 55. Zakona o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19 i 32/20).
- **Mjere zaštite krajobraza** su u skladu sa Zakonom o prostornom uređenju, Zakonom o gradnji i Zakonom o zaštiti okoliša.
- **Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine** su u skladu sa Zakonom 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, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21 i 114/22).
- **Mjere gospodarenja otpadom** su u skladu sa Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21).
- **Mjere postupanja s viškom materijala iz iskopa** su u skladu sa Zakonom o rudarstvu („Narodne novine“, broj 56/13, 14/14, 52/18, 115/18, 98/19 i 83/23), Pravilnikom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova („Narodne novine“, broj 79/14) i Zakonom o prostornom uređenju.
- **Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja** su u skladu s člankom 7. i 8. Zakona o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, broj 14/19).
- **Mjere zaštite od buke** su u skladu s člancima 3., 4. i 5. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18 i 14/21) i člankom 14. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).
- **Mjere zaštite zraka** su u skladu sa Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19 i 57/22).
- **Mjera zaštite u slučaju nekontroliranog događaja** je u skladu s Državnim planom 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 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 i ekološke mreže.

- Program praćenja **voda** temelji se na Zakonu o vodama
- Program praćenja **bioraznolikosti** temelji se na Zakonu o zaštiti prirode.
- 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).

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 Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom судu neposredno u pisanim obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom odnosno dostavlja elektronički.

### Tumač oznaka

- Čvor
- - - Prelaganja/prijelazi/rotori
- BCV-G
- PBC
- Objekti
- Zona utjecaja (200+200 m)

0 0.5 1 1.5 2 km

