



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-03/14-02/80  
URBROJ: 517-06-2-1-2-16-23  
Zagreb, 6. travnja 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članka 84. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15), odredbe točke 15. Gradnja državnih cesta, PRILOGA I. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), povodom zahtjeva nositelja zahvata Hrvatske ceste d.o.o. iz Zagreba, Vončinina 3, za procjenu utjecaja na okoliš brze ceste Varaždin – Ivanec – Krapina, nakon provedenog postupka, donosi

**R J E Š E N J E**

- I. Namjeravani zahvat – izgradnja brze ceste Varaždin – Ivanec – Krapina, nositelja zahvata Hrvatske ceste d.o.o. iz Zagreba, Vončinina 3 – prihvatljiv je za okoliš i ekološku mrežu uz primjenu zakonom propisanih i ovim rješenjem utvrđenih mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže (A, B, C, D, E i F) te provedbe programa praćenja stanja okoliša i ekološke mreže (G, H, I i J).**

**A. ZAJEDNIČKE MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA ZA KORIDORE:**  
**Đurmanec – Bednja, Sveti Križ Začretje – Bednja i Bednja – Varaždin**

**A.1. Mjere zaštite tijekom pripreme i projektiranja**

***Opće mjere zaštite***

1. U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša.
2. Izraditi projekt organizacije i tehnologije izvođenja građenja.
3. Izraditi plan uređenja gradilišta te istim predvidjeti smještaj svih zona potrebnih za organizaciju građenja na što manje vizualno izloženim lokacijama.
4. Projektnom dokumentacijom odrediti mjesta za privremeno skladištenje građevinskog i otpadnog materijala, mjesta za parkiranje i manevarsko kretanje mehanizacije te ista sanirati po završetku radova.
5. Radove ograničiti na područje građevinskog pojasa, gdje je moguće do 20 m s obje strane osi planirane trase.

### *Mjere zaštite prostora u odnosu na prometne tokove*

6. Izraditi projekt privremene regulacije prometa tijekom izgradnje zahvata. Istim jasno definirati točke prilaza na postojeći cestovni (ulični) sustav i osiguranje svih kolizijskih točaka tijekom izgradnje zahvata.
7. Utvrditi postojeće stanje prometnica koje će biti u funkciji izgradnje te iste sanirati u slučaju oštećenja.
8. Sve presječene putove i pristupe parcelama povezati novim zamjenskim putovima i osigurati pristupe svim parcelama.

### *Mjere zaštite krajobraza*

9. U okviru Idejnog i Glavnog projekta izraditi projekt krajobraznog uređenja, a kojim treba:
  - oblogu portala tunela oblikovno, bojom i materijalom maksimalno prilagoditi prirodnim datostima prostora;
  - konstrukciju vijadukata oblikovno, bojom i materijalom maksimalno uklopiti u postojeći krajobraz, pri tome težiti što lakšoj konstrukciji, što manjoj visini objekta i izbjegavati nosive elemente iznad konstrukcije kolnika;
  - na potezima visokih usjeka/zasjeka tehničkim rješenjima minimizirati zadiranje u prirodnu morfologiju terena, npr. primjenom padinskih vijadukata, polu vijadukata, potpornih zidova, i sl.
  - za zaštitu pokosa primijeniti odgovarajuća geotehnička rješenja;
  - zabraniti korištenje mlaznog betona za završnu obradu pokosa nasipa, usjeka i zasjeka.
10. Projektom krajobraznog uređenja, gdje je moguće, na pozicijama vijadukata koji nisu unutar područja ekološke mreže i gdje je niveleta ceste viša od 3 metra predvidjeti sadnju visoke vegetacije uz rub parcele zahvata.
11. Projektom krajobraznog uređenja osmisliti uređenje slobodnih površina 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.
12. Za uređenje koristiti autohtone biljne vrste koje se javljaju u sastavu vegetacijskih zajednica prisutnih na širem području zahvata i koje se navode u šumsko gospodarskim osnovama.
13. Barijere za zaštitu od buke dizajnom i materijalom maksimalno uklopiti u prostorni kontekst u koji se smještaju. Uz barijere za zaštitu od buke mjestimično zasaditi vegetaciju sukladno rješenjima iz projekta krajobraznog uređenja.
14. Zonu devastiranu zahvatom dovesti minimalno u stanje u kakvom je bila prije početka izgradnje.

### *Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine*

15. Već od faze izrade projekta uključiti stručnjaka za krajobraz u projektni tim, kako bi se izbjeglo narušavanje krajolika, što se posebno odnosi na područja obuhvaćena sustavom zaštite kao kulturni krajolik.
16. Prije početka gradnje, a nakon iskolčenja trase, provesti intenzivno rekognosciranje koje obuhvaća pregled terena s prikupljanjem površinskih nalaza i mrežni iskop malih sondi veličine 50x50 cm, na lokacijama utvrđenim tijekom terenskog pregleda. Ovisno o rezultatima rekognosciranja na pojedinim dionicama trase propisati provedbu zaštitnih arheoloških istraživanja.
17. Prije početka zemljanih radova u zoni izravnih utjecaja (udaljenost 250 m obostrano uz os trase) o eventualno utvrđenim potencijalnim arheološkim lokalitetima zatražiti mišljenje nadležnih konzervatorskih odjela.

### ***Mjere zaštite biološke raznolikosti***

18. Planirati dovoljan broj prijelaza za životinje te ih urediti i na mjestima projektiranih pločastih i cijevnih betonskih propusta minimalnog  $\phi$ 100 cm na način da za životinje bude prohodan tijekom cijele godine.
19. Kod odabira vrste barijera za zaštitu od buke prednost dati postavljanju neprozirnih barijera, a ukoliko će se uz cestu postavljati prozirne barijere za zaštitu od buke odabrati dizajne i gustoću naljepnice koji će maksimalno spriječiti zalijetanje ptica u iste. Barijere ne postavljati u blizini drveća.
20. S ciljem omogućavanja nesmetane odvodnje okolnih površinskih voda i očuvanja stanišnih tipova povremenih vodotoka planirati propuste za vodu na područjima gdje trasa prelazi preko vodotoka.
21. Propuste za vodu na mjestima vodotoka planirati na način da se ispod trupa ceste ostavi pojas uz obale koji će veći dio godine biti izvan dosega visokih voda, čime bi se osigurao prolaz za male i srednje životinje.

### ***Mjere zaštite šumskih ekosustava***

22. Predvidjeti maksimalno korištenje postojeće i planirane šumske infrastrukture.

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

23. Odrediti površine za kretanje i parkiranje vozila i mehanizacije kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri smanjio utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište. Pri tom koristiti već postojeću mrežu putova za pristup gradilištu, a nove putove formirati samo kada je to neizbježno, vodeći računa da takve prometnice moraju biti višenamjenske (poljoprivredne i šumske ceste, protupožarni putovi), te da osiguravaju nesmetanu komunikaciju između poljoprivrednih površina.

### ***Mjere zaštite voda***

24. Provesti detaljna geološka i hidrogeološka istraživanja s ciljem utvrđivanja debljine površinskog pokrivača, te sastava i vodopropusnosti pokrovnih naslaga i stijena podloge u svrhu definiranja najpogodnijih lokacija ispusta iz kontroliranog sustava odvodnje.
25. Na dijelovima trase za koje se utvrdi da postoji povećani rizik od onečišćenja površinskih i podzemnih voda planirati zatvoreni sustav odvodnje. Prikupljene onečišćene oborinske vode zatvorenim sustavom odvodnje sakupiti i odvesti te pročistiti putem separatora masti i ulja, zatim ispustiti u najbliži recipijent ili prema potrebi u zaštitnu građevinu (upojni bunar, laguna).
26. Na dijelovima trase gdje to debljina, sastav i hidrogeološke karakteristike površinskog pokrivača i stijena podloge omogućavaju, projektirati raspršeni sustav odvodnje prometnice, uz obveznu primjenu mjera koje će spriječiti erozivna djelovanja ili podlokavanja.
27. Projektnim rješenjem ne smije se ugroziti stabilnost i funkcionalnost postojećih nasipa i ostalih građevina za obranu od poplava.
28. Projektnim rješenjem predvidjeti sustav kanala i propusta kojima će se u potpunosti zadržati postojeći režim tečenja vanjskih bujičnih voda. Ujedno predvidjeti potrebna proširenja i uređenja postojećih vodotoka u skladu s hidrološkim i hidrauličkim proračunima.
29. Na područjima za koja se detaljnim istraživanjima utvrdi da nepovoljni prirodni uvjeti povećavaju rizik od onečišćenja površinskih i podzemnih voda, projektirati sustav odvodnje s mogućnošću privremenog prihvata i zadržavanja onečišćenja.

### ***Mjere zaštite od buke***

30. Za skupine objekata izložene razinama buke koje prekoračuju dopuštene vrijednosti (50

dB), projektirati zvučnu zaštitu koja će smanjiti razine buke ispod najviših dopuštenih razina. Maksimalna visina zidova je ograničena na 5 m.

### ***Mjere gospodarenja otpadom***

31. Planirati odgovarajuću površinu na kojoj će se privremeno skladištiti otpad nastao tijekom izgradnje.

### ***Mjere za sprečavanje i ublažavanje posljedica mogućih ekoloških nesreća***

32. Na vijaduktima, mostovima i nasipima višim od 3 m te ostalim opasnim mjestima, primijeniti zaštitnu čeličnu ogradu s propisanom razinom zadržavanja.

## **A.2. Mjere zaštite tijekom građenja**

### ***Opće mjere zaštite***

33. Urediti prostor gradilišta za smještaj mehanizacije s pratećim sadržajima.
34. Za parkiranje teških vozila odabrati mjesta udaljena od potencijalno ugroženih objekata, te gasiti motore zaustavljenih vozila.
35. Odvodne kanale redovito čistiti i održavati za maksimalni prihvatni volumen, a odstranjeni sediment i pokošenu makrofitsku vegetaciju propisno zbrinjavati.
36. Dovoz materijala obavljati po trasi brze ceste, a iznimno po postojećim prometnicama, ali na vozilima s prekrivenim sandukom i organizacijom pranja guma kada je to potrebno, prije uključivanja na razvrstane prometnice.
37. Nedostajući materijal za izgradnju nasipa na trasi brze ceste dopreмати iz postojećih legalnih površinskih kopova mineralnih sirovina smještenih u okruženju lokacije zahvata.
38. Privremeno skladištenje otpadnog materijala s gradilišta može biti isključivo na trasi prometnice.
39. Svako onečišćenje tijekom izvođenja zahvata odmah sanirati.
40. Sve građevine privremenog karaktera, opremu gradilišta, neutrošeni materijal, otpad i sl. ukloniti, a zemljište adekvatno sanirati, tj. dovesti u prvotno stanje.
41. Posječenu vegetaciju koju se u fazi čišćenja terena deponira, a nije uklonjena s privremenih za to predviđenih deponija, ukloniti bez izazivanja naknadnih oštećenja.
42. Ukoliko će se postavljati rasvjeta, rasvjetna tijela usmjeriti direktno prema tlu ili površini koju treba osvijetliti, uz korištenje ekoloških rasvjetnih tijela.
43. Postojeću mrežu razvrstanih i nerazvrstanih prometnica, koja će se koristiti za vrijeme izgradnje po završetku građevinskih radova obvezno sanirati, a one prometnice koje trajno ostaju u funkciji sanirati i urediti prema kriterijima za redovni promet ovisno o razredu i namjeni prometnice.
44. Za vrijeme izgradnje na postojećoj mreži cesta osigurati nesmetan i siguran promet ostalih vozila, a po potrebi koristiti privremenu signalizaciju, kontrolu izlazaka vozila s gradilišta i pranje kotača vozila kod uključivanja na postojeće prometnice.
45. Provesti mjere zaštite infrastrukturnih građevina na mjestima gdje se trasa ceste križa, vodi paralelno ili se samo mjestimično približava, u skladu s posebnim propisima i uvjetima vlasnika infrastrukturnih vodova.

### ***Mjere zaštite prostora u odnosu na prometne tokove***

46. Zabranjeno je priključenje pojedinačnih građevinskih čestica na trasu brze ceste, osim onih koje su u funkciji korištenja ceste.
47. Sve postojeće ceste i putove koji su oštećeni zbog korištenja mehanizacije i vozila na izgradnji ceste dovesti u minimalno stanje u kakvom su bili prije početka izgradnje.

### ***Mjere zaštite krajobraza***

48. Sačuvati što je moguće više prirodne vegetacije na području građevinskog pojasa.
49. Materijal nastao prilikom zemljanih radova ugraditi u nasipe i pokose, iskoristiti za uređenje površina uz cestu ili u neke druge svrhe. Eventualni višak zemljanog materijala propisno deponirati na tu svrhu unaprijed određeno mjesto.
50. Kretanje teške mehanizacije ograničiti na postojeću cestovnu infrastrukturu ili putove kako bi se postojeće stanje, posebno poljoprivrednih površina, te u tu svrhu korištenih putova, zaštitilo od potencijalnog oštećenja.
51. Sve površine gradilišta i ostale zone privremenog utjecaja nakon završetka radova sanirati prema projektu krajobraznog uređenja, odnosno, ovisno o budućem korištenju prostora, dovesti u minimalno stanje u kakvom su bili prije početka izgradnje.

### ***Mjere zaštite biološke raznolikosti***

52. Izgraditi propuste kroz prometnicu s usmjerivačima za gmazove. Uređenje lokacije prolaza dogovoriti sa stručnjacima herpetolozima.
53. Odvijanje radova ograničiti na područje građevinskog pojasa (kad god je moguće do 20 m s obje strane osi planirane trase).
54. Za pristup građevinskom pojasu gdje god je to moguće koristiti postojeće ceste i makadamske putove (uz proširivanje istih samo ukoliko je to nužno), a kao glavni pristupni put koristiti trasu nove prometnice.
55. Na prijelazima povremenih vodenih tokova zahvat izvoditi u sušnom dijelu godine.
56. Nakon obavljenih radova za prijelaze preko vodotoka obale morfološki i vegetacijski sanirati (koristeći autohtone vrste).
57. Uklanjanje šumske vegetacije u radnom pojasu izvoditi izvan perioda gniježđenja ptica, odnosno u periodu između 1. listopada i 1. travnja.
58. Nakon izgradnje, sva područja zahvaćena građevinskim radovima sanirati na način da se dovedu u stanje u kakvom su bila prije početka izgradnje. U zaštitnom pojasu i ostalim područjima na kojima se izvodio zahvat razrahliti površinu tla, kako bi površina čim prije obrasla vegetacija.
59. Za radove sanacije okoliša koji uključuju sadnju vegetacije, koristiti isključivo autohtone biljne vrste prirodno rasprostranjene na području zahvata.

### ***Mjere zaštite šumskih ekosustava***

60. Prilikom pripreme voditi računa o uređenju rubnih dijelova gradilišta, kako bi se spriječilo izvaljivanje stabala na novonastalim rubovima i klizanje terena.
61. Osobito pažnju prilikom radova posvetiti rukovanju lakozapaljivim materijalima i alatima s otvorenim plamenom, kao i alatima koji mogu izazvati iskrenje. Pritom poštivati sve propise i postupke o zaštiti šuma od požara.
62. Odmah nakon prosijecanja trase, izvesti posječenu drvenu masu, te uspostaviti i održavati šumski red.

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

63. U suradnji sa stručnom službom za provedbu lovnogospodarske osnove i lovočuvarskom službom lovoovlaštenika na terenu razmotriti ustaljene staze i premete, te lokacije na kojima divljač obitava kako bi se na vrijeme poduzele sve mjere za sprječavanje šteta koje mogu nastati na divljači osobito u blizini prometnica.
64. Određivanjem putnih pravaca i koridora za kretanje ljudi i vozila za vrijeme izgradnje, zaštititi stanište od nepotrebnih i nekontroliranih ulazaka i kretanja po lovištu radi izbjegavanja uništavanja staništa i uznemiravanja divljači, osobito u vrijeme kada je ženka dlakave divljači visoko bređa ili dok vodi sitnu mladunčad.

65. U suradnji s lovoovlaštenicima po potrebi premjestiti zatečene lovnogospodarske i lovnotehničke objekte (hranilišta, solišta, pojilišta, visoke čeke itd.) na druge lokacije ili nadomjestiti novima.
66. Iskoristiti vijadukte i tunele kao umjetne prolaze i prijelaze da bi se osigurala migracija divljači.

#### ***Mjere zaštite tla i poljoprivrednih površina***

67. Prilikom izvođenja zemljanih radova humusni sloj deponirati te kasnije koristiti za uređenje pokosa i zelenog pojasa pored ceste, odnosno iskoristiti za eventualne druge potrebe u skladu s propisima.
68. Izbjegavati radove na trasi u vegetacijskoj fazi zriobe poljoprivrednih kultura na većim površinama intenzivnog uzgoja pred berbu ili žetvu.

#### ***Mjere zaštite voda***

69. Izraditi i postupati po Operativnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.
70. Izgradnjom ceste ne smije se umanjiti propusna moć korita vodotoka, niti uzrokovati erozija u istom.
71. Radove na lokacijama prijelaza brze ceste preko javnog vodnog dobra provesti za vrijeme povoljnih hidroloških uvjeta.
72. Ukoliko se javi potreba za trajnim ili privremenim deponiranjem iskopanog materijala to se treba učiniti na mjestima i na način da se spriječi svaka mogućnost njegovog ispiranja i odnošenja prema okolnim vodotocima.
73. Strogo je zabranjeno ispuštanje goriva i maziva ili drugih tekućina u tlo na gradilištu, a u slučaju eventualnog takvog događaja odmah sanirati ili ukloniti onečišćeni dio.
74. Osigurati nesmetanu odvodnju okolnih površinskih voda i uredno funkcioniranje postojeće odvodnje trupa ceste (nesmetan protok vode kanalima uzdužne odvodnje ceste, kanalima uzvodno i nizvodno od propusta u trupu ceste odnosno u koritu vodotoka) u svim fazama izgradnje ceste. Kanale kojima će se odvoditi oborinska voda čistiti i kontrolirati.
75. Spremnike goriva i maziva za potrebe građevinske mehanizacije smjestiti u vodonepropusne zaštitne bazene (tankvane).
76. Ograničiti kretanje građevinske mehanizacije preko vodotoka na najmanju mjeru.
77. Eventualne opasne tvari, koje mogu nastati tijekom izvođenja zahvata, zabranjeno je ispuštati ili unositi u vodotoke te odlagati na području na kojem postoji mogućnost njihova onečišćenja, odnosno zagađivanja.
78. Svako rukovanje naftnim derivatima, mazivima i sličnim potencijalno štetnim tvarima obavljati u zonama s osiguranom odvodnjom.
79. Nakon završetka prijelaza preko vodotoka sanirati dno i bočne strane korita tako da imaju istu kotu dna, nagib bočnih strana, širinu dna i nagib dna (pad) kakve su imali prije početka radova.

#### ***Mjere zaštite zraka***

80. Kako bi se pravovremeno osigurala zaštita od emisija u zrak unutar cestovnog pojasa, na dijelovima izvan naselja zasaditi pojas raslinja.

#### ***Mjere zaštite od buke***

81. Najviše dopuštene razine buke tijekom dnevnog razdoblja ne smiju prelaziti 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Pri obavljanju građevinskih radova noću ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednosti od 50 dB(A).

82. U posebnim slučajevima dopušteno je prekoračenje navedenih razina buke za 10 dB(A), u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu (1) noć, odnosno dva (2) dana tijekom razdoblja od trideset (30) dana.

#### ***Mjere gospodarenja otpadom***

83. Organizirati odvoz otpada ovisno o dinamici izgradnje.
84. Prikupljati komunalni otpad na trasi brze ceste, razvrstavati ga prema vrstama i predavati ovlaštenoj osobi.
85. Opasni otpad odvojeno skupljati i skladištiti u posebnim kontejnerima te uz prateći list predati ovlaštenom skupljaču.

#### ***Mjere za sprečavanje i ublažavanje posljedica mogućih ekoloških nesreća***

86. U slučaju havarije teretnih vozila na mjestima gdje je moguć unos štetnih i opasnih tvari u vodotoke, poduzimati aktivnosti prema Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.
87. U slučaju pojave velikih voda, tijekom izvođenja radova na pojedinim dionicama, obaviti pripreme kojima će se zaštititi dijelovi sustava i nebranjeni prostor u gradnji u slučaju nailaska vala velike vode.

### **A.3. Mjere zaštite okoliša tijekom korištenja**

#### ***Mjere zaštite krajobraza***

88. Redovito održavati površine uz trasu prometnice.

#### ***Mjere zaštite biološke raznolikosti***

89. U slučaju pojave invazivnih biljnih vrsta na području zaštitnog pojasa, prostorima za smještaj mehanizacije i drugih radnih površina iste uklanjati.
90. Izbjegavati korištenje herbicida za održavanje vegetacijskog pokrova trase. Ukoliko se ipak planiraju upotrijebiti, savjetovati se sa stručnom osobom (biologom, agronomom) o tipu herbicida koji neće utjecati na bitne značajke okolnih staništa.
91. Periodički kontrolirati stanje cijevnih propusta za životinje i održavati ih prohodnim.
92. Osigurati stalnu prohodnost prostora objekata (vijadukti, propusti) kako bi se osigurao kontinuitet staništa i omogućila migracija životinja.

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

93. Površine oko prometnice redovito održavati radi bolje preglednosti i kako bi se izbjeglo zadržavanje divljači u blizini prometnice.
94. Vijadukte i podvožnjake iskoristiti kao prijelaze za divljač. Kako bi se divljač što prije prilagodila i počela koristiti prijelaze, na površinama u blizini navedenih objekata, obnoviti vegetaciju sadnjom autohtonih vrsta grmlja i drveća.
95. Postaviti odgovarajuću prometnu signalizaciju i uređaje sa svjetlosnim i zvučnim upozorenjem za odvratanje divljači, kako bi se spriječio i smanjio mogući nalet vozila na divljač.

#### ***Mjere zaštite voda***

96. Održavati i redovito čistiti sve objekte namijenjene odvodnji brze ceste.

**B. ZAJEDNIČKE MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA ZA KORIDORE:  
Đurmanec – Bednja i Sveti Križ Začretje – Bednja**

**B.1. Mjere zaštite tijekom pripreme i projektiranja**

*Mjere zaštite šumskih ekosustava*

1. Kod projektiranja i pripreme koristiti kartu – potencijalna klizišta.

**B.2. Mjere zaštite tijekom građenja**

*Mjere zaštite bioraznolikosti*

2. U slučaju nailaska na speleološki objekt tijekom izgradnje tunela obustaviti radove i u roku od 15 dana prijaviti pronalazak tijelu državne uprave nadležnom za poslove zaštite prirode, te postupiti prema rješenju ovog nadležnog tijela.

*Mjere zaštite šumskih ekosustava*

3. Na površinama na kojima je velik stvarni rizik od erozije (klasa 3) i rizik od klizišta (klasa 4), predvidjeti standardne mjere zaštite i sanacije tla od erozije.

*Mjere zaštite tla i poljoprivrednih površina*

4. Na površinama na kojima je stvarni rizik od erozije velik (oko 1,9% površine) predvidjeti standardne mjere zaštite i sanacije tla od erozije.

**C. ZAJEDNIČKE MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA ZA KORIDORE:  
Đurmanec – Bednja i Bednja – Varaždin**

**C.1. Mjere zaštite tijekom pripreme i projektiranja**

*Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta*

1. Prilikom projektiranja trase uzeti u obzir elaborate (projekte) hidromelioracijskih radova za parcele preko kojih prolazi trasa te isplanirati radove kako bi se izbjeglo presijecanje drenažnih cijevi i zarušavanje hidromelioracijskih kanala.

**D. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA UTJECAJA NA  
CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE  
ZA KORIDOR: Đurmanec – Bednja**

**D.1. Mjere zaštite tijekom pripreme i projektiranja**

*Mjere zaštite krajobraza*

1. Projektom krajobraznog uređenja biološku sanaciju pokosa, usjeka, nasipa i zasjeka osmisliti tako da se što bolje vizualno uklope u prirodne datosti okolnog krajobraza. Posebnu pozornost prilikom osmišljavanja krajobraznog uređenja i sanacije zahtijevaju sljedeće lokacije usjeka, nasipa i zasjeka:
  - na padinama brda Jelovica od stacionaže oko 4+000 – 4+300,
  - na padinama brežuljka Straža pred tunelom 2 i od stacionaže oko 4+500 – 4+900,
  - na padinama brežuljka uz selo Šaša, od stacionaže oko 8+000 – 8+200,
  - pred tunelom 4, od stacionaže oko 9+250 – 9+600 i tunelom 6, od stacionaže oko 10+550 – 10+750,
  - na brežuljku od stacionaže oko 14+600 – 15+500.



Projektom krajobraznog uređenja zaštitnim zelenim pojasom uz cestu nastojati u što većoj mjeri smanjiti nepoželjni vizualni utjecaj trase (mjera nije primjenjiva za područje ekološke mreže):

- uz naselja kako bi se zaklonili pogledi na cestu: Ravninsko, Donje Jesenje, Šaša;
- unutar vrijednih krajobraznih uzoraka kako bi se trasa što bolje uklopila u okolni krajobraz: unutar doline potoka Ravninsko.

### **Mjere zaštite voda**

2. Projektom rješenjem predvidjeti proširenje i uređenje potoka Ravninščica u skladu s hidrološkim i hidrauličkim proračunima sliva i vodopravnim uvjetima kako bi omogućio prihvat oborinskih voda s ceste.

## **D.2. Mjere zaštite tijekom građenja**

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

3. Osigurati stalni arheološko-konzervatorski nadzor tijekom izvođenja radova na cjelokupnoj trasi, a posebno na:

LOKALITET	STACIONAŽA (KM+M)	LOKACIJA	NAPOMENA	PREDLAŽE SE:
<b>1. Kulturno-povijesni krajolik</b>				
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
1.1. <u>Sjeverni dio Krapinsko-zagorske županije</u>	0+000 – 8+800	0 do 250 m lijevo i 0 do 250 m desno	Navedeno kulturno dobro proteže se i kroz širu zonu (do 500 m lijevo i desno od osi trase, i šire)	Zaštita kulturnoga dobra na licu mjesta
<b>2. Ruralne cjeline</b>				
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
2.1. <u>Vincelji – povijesno naselje</u>	1 + 600 – 1 + 800	od 60 do 250 m lijevo		- Istraživanje i dokumentiranje kulturnog dobra - Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
2.2. <u>Donje Jesenje – povijesno naselje</u>	3 + 150 – 3 + 850	od 90 do 400 m lijevo		
2.3. <u>Janžeki – povijesno naselje</u>	4 + 820 – 5 + 325	od 25 do 250 m lijevo		
2.4. <u>Gornje Jesenje – povijesno naselje</u>	5 + 280 – 5 + 700	od 0 do 250 m desno	Navedeno kulturno dobro proteže se i kroz širu zonu (do 500 m desno od osi trase, i šire)	
2.5. <u>Šaša – povijesno naselje</u>	9 + 450 – 9 + 780	od 130 do 500 m lijevo		
<b>Pojedinačne kulturno-povijesne građevine</b>				
<b>6. Sakralne građevine</b>				
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
6.1. <u>Poklonac, Đurmanec</u>	0 + 075	60 m desno		Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
6.3. <u>Raspelo, Ravninsko</u>	1 + 160	na osi trase		Preseljenje kulturnoga dobra
6.4. <u>Raspelo, Vincelji</u>	1 + 700	150 m lijevo		Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
6.5. <u>Raspelo, Janžeki</u>	4 + 950	190 m lijevo		
6.6. <u>Poklonac, Janžeki</u>	5 + 325	25 m lijevo		
6.7. <u>Raspelo, Gornje Jesenje</u>	5 + 475	80 m desno		
6.8. <u>Poklonac, Obediči</u>	7 + 150	na osi trase		
6.9. <u>Raspelo, Dubovečaki</u>	12 + 960	190 m lijevo		

<b>7. Civilne građevine</b>				
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
7.1. Željeznička postaja, Đurmanec	0 + 160	120 m desno		Stručni nadzor tijekom gradnje ceste

### **Mjere zaštite šumskih ekosustava**

4. Izgraditi dovoljan broj vodnih propusta radi zaštite od zamočvarenja.

### **Mjere zaštite voda**

5. Prostor za smještaj vozila i građevinskih strojeva urediti izvan osjetljivih područja tj. izvan područja vodotoka te izvan dionica za koje je s aspekta hidrogeologije ocijenjeno da imaju umjeren i visok rizik od onečišćenja (dio koridora Bednja – Đurmanec na stacionaži 2+250 do 2+750). Ukoliko se prostor uredi unutar tih područja, osigurati nepropusnu podlogu, a oborinske onečišćene vode odvoditi u okoliš nakon pročišćavanja na separatoru ulja i masti.

## **E. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA UTJECAJA NA CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE ZA KORIDOR: Sveti Križ Začretje – Bednja**

### **E.1. Mjere zaštite tijekom pripreme i projektiranja**

#### ***Mjere zaštite krajobraza***

1. Projektom krajobraznog uređenja biološku sanaciju pokosa, usjeka, nasipa i zasjeka osmisliti tako da se što bolje vizualno uklope u prirodne datosti okolnog krajobraza. Posebnu pozornost prilikom osmišljavanja krajobraznog uređenja i sanacije zahtijevaju sljedeće lokacije usjeka, nasipa i zasjeka:
  - prije tunela 1, odnosno prije i poslije vijadukata 1 i 2, u zasjecima od stacionaže oko 0+400 – 0+750, stacionaže oko 0+900 – 1+100, te od stacionaže oko 1+300 – 1+430,
  - između vijadukata 3 i 4, na području Donje Šemnice, kod naselja Krsniki, u zasjeku od stacionaže oko 3+250 – 4+200,
  - pred vijaduktom 7, nasip od stacionaže oko 6+950 – 7+250, te zasjek od stacionaže oko 6+400 – 6+950,
  - nakon tunela 3 kod naselja Riseki, nasipi od stacionaže oko 8+800 – 9+950,
  - nakon vijadukta 9, a prije ulaska trase u tunel 4, zasjek od stacionaže oko 10+500 – 10+800,
  - nakon tunela 4, a prije čvora Golubovec, zasjek od stacionaže oko 13+100 – 13+200,
  - na padinama uzvisine Veliko Kalce, između vijadukta 10 i 11, zasjek od stacionaže oko 13+600 – 14+300,
  - nakon vijadukta 11, a neposredno prije ulaska trase u tunel 5, zasjek od stacionaže oko 14+500 – 14+600.
  - na brežuljku od stacionaže oko 14+600 – 15+500.
2. Projektom krajobraznog uređenja zaštitnim zelenim pojasom uz cestu nastojati u što većoj mjeri smanjiti nepoželjni vizualni utjecaj trase (mjera nije primjenjiva za područje ekološke mreže).

### Mjere zaštite biološke raznolikosti

- Primijeniti varijantno rješenje izmještanja čvora Šemnica (stacionaža oko 7+300 – 8+300 km) kako bi se umanjio mogući značajan utjecaj na staništa vrste *Lycaena dispar*.

### Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu

- Na području gdje trasa prolazi ekološkom mrežom planirati zatvoreni sustav odvodnje s odgovarajućim stupnjem zaštite i načina pročišćavanja kako bi se spriječio negativan utjecaj korištenja i održavanja brze ceste na gorskog potočara (*Cordulegaster heros*) - ciljnu vrstu područja HR2000371 Vršni dio Ivančice.

## E.2. Mjere zaštite tijekom građenja

### Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine

- Osigurati stalni arheološko-konzervatorski nadzor tijekom izvođenja radova na cjelokupnoj trasi, a posebno na:

LOKALITET	STACIONAŽA (KM+M)	LOKACIJA	PREDLAŽE SE:
<b>1. Kulturno-povijesni krajolik</b>			
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>			
1.1. Okruženje kapele sv. Magdalene, Kuzminec	8 + 170 – 8+630	od 40 do 440 m desno	Zaštita kulturnoga dobra na licu mjesta
1.2. Dolina potoka Sutinšćica	9 + 300 – 9+900	od 0 do 500 m desno	- Zaštita kulturnoga dobra na licu mjesta - Ukidanje planiranog čvora
1.3. Okoliš graditeljskog sklopa kurije Kaptol, Veternica	9+740 – 11+250	od 0 do 500 m lijevo i 0 do 330 m desno	Zaštita kulturnoga dobra na licu mjesta
1.4. Padine Ivančice, Novi Golubovec	11+600 – 15+250	od 0 do 500 m lijevo i 0 do 500 m desno	
<b>2. Ruralne cjeline</b>			
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>			
2.13. Dio sela Kuzminec (Riseki) – povijesno naselje	8 + 830 – 9 +100	od 40 do 160 m lijevo	Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
2.14. Povijesna jezgra naselja Novi Golubovec – povijesno naselje seosko – gradskih obilježja	13 + 130 – 13 + 190	od 145 do 380 m desno	
<b>5. Arheološki lokaliteti</b>			
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>			
5.9. Paleolitičko nalazište, Novi Golubovec	12 + 000 – 16+000	od 0 do 250 m lijevo i desno	Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
5.10. Moguće arheološko nalazište trasa antičke ceste, Novi Golubovec	12 + 000 – 16+000	od 0 do 250 m lijevo i desno	
<b>6. Sakralne građevine</b>			
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>			
6.31. Raspelo, Merkaši	2 + 380	120 m desno	Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
6.32. Raspelo, Donja Šemnica	3 + 650	190 m lijevo	
6.33. Kapela, Donja Šemnica	4 + 485	100 m desno	
6.35. Raspelo, Tuški	5 + 175	100 m desno	
6.36. Kapelica, Horvati	5 + 555	80 m lijevo	
6.38. Kapela B.D.Marije, Veternica	10 + 875	200 m lijevo	
6.40. Kapela Svete Barbare, Novi Golubovec	13 + 205	185 m desno	
6.41. Poklonac, Očura	15 + 765	180 m desno	
<b>7. Civilne građevine/kompleksi</b>			

<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>			
7.7. Stambena kuća, Kuzminec	9 + 000	160 m desno	Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
7.8. Stambena kuća s trgovinom, Kuzminec 79	9 + 050	95 m lijevo	
7.9. Povijesni sklop kurije Kaptol i kapele B.D.Marije, Veternica	10 + 650 – 11+020	100 do 270 m lijevo	- Stručni nadzor tijekom gradnje ceste - Osigurati program praćenja promjena stanja, kao i eventualnog provođenja dodatnih mjera zaštite tijekom gradnje ceste
7.10. Stambena kuća s gostionicom, Novi Golubovec	13 + 235	135 m desno	Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
<b>8. Građevine tradicijskog graditeljstva</b>			
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>			
8.1. Stambena građevina s okućnicom, Šćurići	0 + 900	165 m lijevo	Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
8.2. Stambena građevina k.br. 69, Šćurići	1 + 000	190 m lijevo	
8.3. Stambena građevina k.br. 210, Donja Šemnica	3 + 790	70 m lijevo	- Istraživanje i dokumentiranje kulturnog dobra - Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
8.4. Stambena građevina k.br. 8, Donja Šemnica	5 + 650	80 m lijevo	Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
8.5. Stambena građevina k.br. 149, Kuzminec	9 + 100	130 m lijevo	- Istraživanje i dokumentiranje kulturnog dobra - Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
<b>9. Gospodarske građevine</b>			
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>			
9.1. Pilana, Šalkovići	4 + 225	180 m lijevo	- Istraživanje i dokumentiranje kulturnog dobra - Stručni nadzor tijekom gradnje ceste - Zaštita kulturnoga dobra na licu mjesta, ili - Preseljenje kulturnoga dobra
9.2. Sklop starih zgrada ugljenokopa, Novi Golubovec	12 + 440	230 m desno	Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
<b>10. Infrastrukturni povijesni objekti</b>			
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>			
10.1. Kameni most na cesti Kuzminec-Mihovljan	8 + 970	90 m lijevo	Stručni nadzor tijekom gradnje ceste

### **Mjere zaštite voda**

6. Prostor za smještaj vozila i građevinskih strojeva urediti izvan osjetljivih područja tj. izvan područja vodotoka te izvan dionica za koje je s aspekta hidrogeologije ocijenjeno da imaju umjeren i visok rizik od onečišćenja (dio koridora Bednja – Začretje na stacionažama 11+000 do 11+800, stacionaža 14+200 do 15+500). Ukoliko se prostor uredi unutar tih područja, osigurati nepropusnu podlogu, a oborinske onečišćene vode odvoditi u okoliš nakon pročišćavanja na separatoru ulja i masti.

## **F. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I MJERE UBLAŽAVANJA UTJECAJA NA CILJEVE OČUVANJA I CJELOVITOST PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE ZA KORIDOR: Bednja – Varaždin**

### **F.1. Mjere zaštite tijekom pripreme i projektiranja**

#### ***Opće mjere zaštite***

1. Vodoopskrbu pratećeg uslužnog objekta predvidjeti iz postojećeg magistralnog vodoopskrbnog cjevovoda smještenog u blizini te predvidjeti njegovu zaštitu.

### ***Mjere zaštite krajobraza***

2. Projektom krajobraznog uređenja biološku sanaciju pokosa, usjeka, nasipa i zasjeka osmisliti tako da se što bolje vizualno uklope u prirodne datosti okolnog krajobraza. Posebnu pozornost prilikom osmišljavanja krajobraznog uređenja i sanacije zahtijevaju sljedeće lokacije usjeka, nasipa i zasjeka: na brežuljku od stacionaže oko 14+600 – 15+500, usjek maksimalne visine oko 22 m.
3. Projektom krajobraznog uređenja zaštitnim zelenim pojasom uz cestu nastojati u što većoj mjeri smanjiti nepoželjni vizualni utjecaj trase (mjera nije primjenjiva za područje ekološke mreže):
  - uz naselja kako bi se zaklonili pogledi na cestu: uz zaselke Rinkovca i Muričevca (Dubovečaki, Ribići i Mustečaki), na području Purge Lepoglavske uz Spomen groblje žrtava fašizma u zatvoru Lepoglava i staro mjesno groblje, na području Bednjanskog polja (uz groblje sela Vulišinec, uz sela Kamenečki Vrhovec, Jerovec, Stažnjevec, Koškovec, te Cerje Tužno) te na području Varaždinskog polja (uz sela Cerje Nebojse, krajnji istočni dio sela Tužno, te Poljanu Biškupečku),
  - unutar vrijednih krajobraznih uzoraka kako bi se trasa što bolje uklopila u okolni krajobraz: na potezu između sela Jerovec i Ivanečkih jezera i na prijelazima rijeke Bednje i potoka Bezenice.

### ***Mjere zaštite biološke raznolikosti***

4. Između stacionaža oko 27+860 (23+600) km i oko 28+360 (24+100) km, oko 33+260 (29+000) km i oko 33+510 (29+250) km, te oko 39+760 (35+500) km i oko 40+760 (36+500) km, planirati izgradnju cijevnih propusta za male i srednje životinje (sisavce, gmazove, vodozemce) promjera minimalno 150 centimetara. S obje strane propusta ljevkaasto urediti ulaz/izlaz autohtonom vegetacijom radi usmjeravanja životinja.
5. Planirane mostove preko Bednje (stacionaže 25+460 (21+200) km, 27+120 (22+860) km, 31+320 (27+060) km i most Kamenica (stacionaža 22+960 (18+700) km) projektirati na način da s obje strane obale ostane 4 m široki koridor za prolaz životinja, čime bi se osigurao kontinuitet staništa, mogućnost migracija i komunikacija među populacijama.

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

6. Kako bi se izbjegao izravan negativan utjecaj na lokalitete nalaza vrsta *Lycaenadispar* i *Phengaristelejus*, te stanišni tip 6510 Nizinske košanice obvezno primijeniti varijantna rješenja na najkritičnijim dionicama (izgradnja vijadukta na lokalitetu Jerovec, stacionaža oko 24+860 - 26+060 (20+600 – 21+800) km, izgradnja vijadukta na lokalitetima Koškovec 1, Koškovec 2 i Stažnjevec, stacionaža oko 30+560 – 31+060 (26+300 – 27+800) km).
7. Na području gdje trasa prolazi ekološkom mrežom planirati zatvoreni sustav odvodnje s odgovarajućim stupnjem zaštite i načina pročišćavanja kako bi se spriječio negativan utjecaj korištenja i održavanja brze ceste na ciljna staništa područja HR2001409 Livade uz Bednju II.

## **F.2. Mjere zaštite tijekom građenja**

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

8. Osigurati stalni arheološko-konzervatorski nadzor tijekom izvođenja radova na cjelokupnoj trasi, a posebno na:

LOKALITET	STACIONAŽA (KM+M)	LOKACIJA	NAPOMENA	PREDLAŽE SE:
1. Ruralne cjeline				

<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
2.1. <u>Ribići – povijesno naselje</u>	13 + 820 – 14 + 120	od 0 do 400 m lijevo		- Istraživanje i dokumentiranje kulturnog dobra - Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
2.2. <u>Stožnjavec – povijesno naselje</u>	27 + 750 – 28 + 700	od 120 do 500 m desno		Istraživanje i dokumentiranje kulturnog dobra
<i>b) u široj zoni s neizravnim utjecajem na okoliš (do 500 m obostrano od osi trase)</i>				
2.3. <u>Purga Lepoglavska – povijesno naselje</u>	14 + 870 – 15 + 900	od 250 do 500 m desno i šire		- Zaštita kulturnoga dobra na licu mjesta
<b>3. Memorijalna kulturna dobra</b>				
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
3.1. <u>Spomen – groblje žrtava fašizma u zatvoru Lepoglava, Lepoglava</u>	15+600 – 15+770	0 do 100 m desno i 0 do 50 m lijevo		- Zaštita kulturnoga dobra na licu mjesta - Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
<b>4. Groblja i grobne građevine</b>				
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
4.1. <u>Staro mjesno groblje, Lepoglava</u>	15 + 580 – 15+770	od 90 do 180 m lijevo		Zaštita kulturnoga dobra na licu mjesta
4.2. <u>Novo mjesno groblje, Vulišinec, Lepoglava</u>	15 + 700 – 15 + 940	120 do 250 m lijevo		
<b>5. Arheološki lokaliteti</b>				
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
5.1. <u>Nedeterminirano arheološko nalazište, Dubovac</u>	13 + 600	na trasi		Istraživanje i dokumentiranje kulturnog dobra
5.2. <u>Slučajni nalaz kamene sjekire, Stožnjavec</u>	28 + 000	100 m desno		Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
5.3. <u>Pretpovijesno naselje, Draguševac</u>	29 + 40	na trasi		Istraživanje i dokumentiranje kulturnog dobra
<b>Pojedinačne kulturno-povijesne građevine</b>				
<b>6. Sakralne građevine</b>				
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
6.1. <u>Raspelo, Dubovečaki</u>	12 + 960	190 m lijevo		Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
6.2. <u>Raspelo, Ribići</u>	14 + 210	210 m lijevo		
6.3. <u>Raspelo, Vulišinec</u>	16 + 300	140 m lijevo		
6.4. <u>Raspelo, Stožnjavec</u>	27 + 750	200 m desno		
6.5. <u>Raspelo, Cerje Tužno</u>	30 + 670	250 m desno		
<b>7. Civilne građevine</b>				
<i>a) u užoj zoni s izravnim utjecajem na okoliš (do 250 m obostrano od osi trase)</i>				
7.1. <u>Stambena kuća, Kuljevića</u>	20 + 920	30 m desno		- Istraživanje i dokumentiranje kulturnog dobra - Stručni nadzor tijekom gradnje ceste
7.2. <u>Stambena kuća, Kuljevića</u>	20 + 960	80 m desno		
7.3. <u>Kurija, Cerje Tužno</u>	30 + 330	230 m desno	P – 1333	
7.4. <u>Željeznička postaja, Cerje Tužno</u>	32 + 180	50 m desno		Stručni nadzor tijekom gradnje ceste

### **Mjere zaštite šumskih ekosustava**

9. Izgraditi dovoljan broj vodnih propusta da bi poplavna voda mogla normalno otjecati i da ne bi došlo do zamočvarenja, osobito na dijelovima trase gdje taj dio trase čini treću ili četvrtu stranicu površine omeđene već postojećim infrastrukturnim objektima.

### **Mjere zaštite voda**

10. Prostor za smještaj vozila i građevinskih strojeva urediti izvan osjetljivih područja tj. izvan područja vodotoka te izvan dionica za koje je s aspekta hidrogeologije ocijenjeno da imaju umjeren i visok rizik od onečišćenja (dio koridora Varaždin – Bednja na stacionažama 13+250 do 14+700 i 35+000 do 38+916). Ukoliko se prostor uredi unutar tih područja, osigurati nepropusnu podlogu, a oborinske onečišćene vode odvoditi u okoliš nakon pročišćavanja na separatoru ulja i masti.

### **F.3. Mjere zaštite okoliša tijekom korištenja**

#### ***Mjere za ublažavanje utjecaja na ekološku mrežu***

11. Košnju livada košanica ispod vijadukta na lokalitetima Jerovec (stacionaža oko 20+600 km – 21+800 km), te Koškovec 1, Koškovec 2 i Stažnjevec (stacionaža oko 26+300 – 27+800 km) provoditi minimalno jednom godišnje, a dinamiku košnje dogovoriti sa stručnom osobom (biologom – botaničarom).
12. Izbjegavati korištenje herbicida za održavanje vegetacijskog pokriva trase. Ukoliko se ipak planiraju upotrijebiti, savjetovati se sa stručnom osobom (biologom, agronomom) o tipu herbicida koji neće utjecati na bitne značajke okolnih staništa.

### **G. ZAJEDNIČKI PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA ZA KORIDORE: Đurmanec – Bednja, Sveti Križ Začretje – Bednja i Bednja – Varaždin**

#### ***Buka***

1. Za objekte ili skupine objekata koji se nalaze u područjima na kojima su projektom utvrđene granične vrijednosti buke, izvršiti kontrolna mjerenja buke nakon izgradnje prometnice, i to prije i nakon postavljene prve faze zaštite od buke, zajedno s brojanjem prometa, kako bi se ustanovila učinkovitost izgrađenih barijera. Daljnja mjerenja buke provoditi kada se sljedećim brojanjem pokaže da je količina prometa veća za 25% u odnosu na onu koja je izbrojana prilikom prethodnih mjerenja. Za pojedino mjerenje (najmanje jedno za svaku barijeru) izabrati karakterističan objekt i mjerenje izvršiti na strani koja je najviše izložena buci s brze ceste. Mjerenja provesti u reprezentativnom vremenskom trenutku, u trajanju 24 sata i to posebno za dan, posebno za večer i posebno za noć. Ukoliko mjerenja pokažu da su razine buke veće od dopuštenih dnevnih ili noćnih razina, koje iznose 65 dB(A) i 50 dB(A), osigurati dodatne mjere zaštite od buke kako bi se buka svela na prihvatljivu razinu.
2. Učinkovitost dogradnje zaštite od buke provjeriti ponovljenim mjerenjima nakon završetka dogradnje. Detalje mjerenja definirati u okviru projekta zaštite od buke.
3. Po potrebi postaviti zaštitne barijere i na drugim dijelovima trase gdje se naknadnim mjerenjem ustanovi da su utjecaji od buke iznad graničnih vrijednosti, a koji su u izrađenoj dokumentaciji ispod, ali blizu proračunatih graničnih vrijednosti.

#### ***Divljač***

4. Pratiti učestalost stradavanja divljači od prometa. Nakon praćenja u razdoblju od godinu dana nužno je izvršiti analizu o mjestima stradanja divljači, te izvršiti eventualne korekcije mjera zaštite.

### **H. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA ZA KORIDOR: Đurmanec – Bednja**

#### ***Vode***

Na trasi pratiti stanje voda i efluenta:

- na rijeci Krapinici u blizini čvora Đurmanec,
- potoku Ravninska neposredno prije Koprivnice Zagorske.

Pored površinskih vodotoka programom praćenja stanja okoliša obuhvatiti i podzemne vode iz bunara DJ-1 kod Donjeg Jesenja.

Prije izgradnje prometnice na spomenutim lokacijama izvesti najmanje 4 analize. Uzorcima pokriti razdoblja niskih i visokih voda kao i vrijeme neposredno nakon intenzivnih oborina te u vrijeme otapanja snijega.

Nakon izgradnje prometnice na istim lokacijama analize redovito provoditi, a najmanje dva puta godišnje.

Parametri koje je potrebno obuhvatiti svim spomenutim analizama su:

Temperatura vode	Teški metali (Cd, Cu, Zn, Ni, Pb, Fe, Mn, Hg)
Električna vodljivost	Ukupne masnoće
pH	Mineralna ulja
O <sub>2</sub>	DOC
KPK	Fenoli
BPK <sub>5</sub>	PAH - ukupno
Mutnoća vode ili suspendirana tvar	Kloroform
Cl <sup>-</sup>	Tetraklorugljik
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Tetrakloretilen (PCE), Trikloretlen (TCE)
NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Trikloretan

## I. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA ZA KORIDOR: Sveti Križ Začretje – Bednja

### Vode

Na trasi pratiti stanje voda i efluenta:

- na potoku Šemnica u području čvora Sv. Križ Začretje,
- na Očuri nizvodno od stacionaže 16+000.

Prije izgradnje prometnice na spomenutim lokacijama izvesti najmanje 4 analize. Uzorcima pokriti razdoblja niskih i visokih voda kao i vrijeme neposredno nakon intenzivnih oborina te u vrijeme otapanja snijega.

Nakon izgradnje prometnice na istim lokacijama analize redovito provoditi, a najmanje dva puta godišnje.

Parametri koje je potrebno obuhvatiti svim spomenutim analizama su:

Temperatura vode	Teški metali (Cd, Cu, Zn, Ni, Pb, Fe, Mn, Hg)
Električna vodljivost	Ukupne masnoće
pH	Mineralna ulja
O <sub>2</sub>	DOC
KPK	Fenoli
BPK <sub>5</sub>	PAH - ukupno
Mutnoća vode ili suspendirana tvar	Kloroform
Cl <sup>-</sup>	Tetraklorugljik
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Tetrakloretilen (PCE), Trikloretlen (TCE)
NH <sub>3</sub> , NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> , NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Trikloretan

## J. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA I EKOLOŠKE MREŽE ZA KORIDOR: Bednja – Varaždin

### Vode

Na trasi pratiti stanje voda i efluenta:

- na Bednji kod Stažnjevca nizvodno od trase prometnice,
- na Plitvici nizvodno od ušća kanala Piškornica.

Prije izgradnje prometnice na spomenutim lokacijama izvesti najmanje 4 analize. Uzorcima pokriti razdoblja niskih i visokih voda kao i vrijeme neposredno nakon intenzivnih oborina te u vrijeme otapanja snijega.

Nakon izgradnje prometnice na istim lokacijama analize redovito provoditi, a najmanje dva puta godišnje.

Parametri koje je potrebno obuhvatiti svim spomenutim analizama su:

Temperatura vode	Teški metali (Cd, Cu, Zn, Ni, Pb, Fe, Mn, Hg)
Električna vodljivost	Ukupne masnoće
pH	Mineralna ulja
O <sub>2</sub>	DOC
KPK	Fenoli
BPK <sub>5</sub>	PAH - ukupno
Mutnoća vode ili suspendirana tvar	Kloroform
Cl <sup>-</sup>	Tetraklorugljik
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Tetrakloretilen (PCE), Trikloretlen (TCE)



### **Ekološka mreža**

Tijekom odvijanja prometa pratiti stanje ugroženih vrsta leptira *Lycaenadispar* (kiseličin vatreni plavac), *Maculineatelejus*, syn. *Phengaristeleius* (veliki livadni plavac) na lokalitetima Jerovec (stacionaža oko 24+660 – 26+060 km (20+600 km – 21+800 km), te Koškovec 1, Koškovec 2 i Stažnjevec (stacionaža oko 30+560 – 32+060 km (26+300 – 27+800 km) na području ekološke mreže HR2001409 Livade uz Bednju II. Mjeru provoditi 3 godine nakon završetka biološke rekultivacije (po uspostavi autohtone travne vegetacije). O rezultatima provedenog praćenja stanja izvijestiti središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove zaštite prirode.

- II. Nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o. iz Zagreba, dužan je osigurati primjenu mjera zaštite okoliša i mjera ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te praćenje stanja okoliša i ekološke mreže kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. O rezultatima praćenja stanja okoliša i ekološke mreže nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o. iz Zagreba, je obvezan podatke dostavljati Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu 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. iz Zagreba, podmiruje sve troškove u postupku procjene utjecaja na okoliš iz točke I. izreke ovoga rješenja. O troškovima ovog postupka odlučit će se posebnim rješenjem koji 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. iz Zagreba, 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. iz Zagreba, 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.**
- VII. Sastavni dio ovog Rješenja je grafički prilog: Pregledna situacija M 1: 50 000**

### **O b r a z l o ž e n j e**

Nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o. iz Zagreba, Vončinina 3, zastupan po opunomoćeniku Institut IGH d.d. Zagreb, Janka Rakuše 1, podnio je 23. svibnja 2014. zahtjev za provedbu postupka procjene utjecaja na okoliš brze ceste Varaždin – Ivanec – Krapina te istu dopunio 18. lipnja 2014. U zahtjevu su navedeni svi podaci i priloženi svi dokumenti sukladno odredbama članka 80. stavka 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15), u daljnjem tekstu: Zakon, i članka 7. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), u daljnjem tekstu: Uredba o PUO:

- mišljenje o planiranosti zahvata dokumentima prostornog uređenja (KLASA: 350-02/14-02/31, URBROJ: 531-06-14-2) koje je 29. svibnja 2014. izdalo Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja,

- mišljenje da je za planirani zahvat obvezna provedba Glavne ocjene s ocjenom drugih pogodnih mogućnosti (KLASA: 612-07/13-61/67, URBROJ: 517-07-1-1-2-13-4) koje je 22. srpnja 2013. izdala Uprava za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode, i
- studija o utjecaju na okoliš koju je izradio Institut IGH d.d. Zagreb, Janka Rakuše 1, kojem je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, u daljnjem tekstu: Ministarstvo, 26. studenoga 2013. izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/13-08/123, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3). Studija je izrađena u kolovozu 2012. i dopunjena u studenom 2014. Voditelj izrade studije je mr.sc. Stjepan Kralj, 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 15. srpnja 2014. informacija o zahtjevu za provedbu postupka (KLASA: UP/I 351-03/14-02/80, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-4 od 14. srpnja 2014.).

Stalno Savjetodavno stručno povjerenstvo za ocjenu utjecaja na okoliš za zahvate autoceste i državne ceste (u daljnjem tekstu: Stalno povjerenstvo) imenovano je Odlukom temeljem članka 77. stavka 1., 3. i 4. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07) 19. travnja 2012. (KLASA: 351-03/12-04/29, URBROJ: 517-12-2) i Odlukom temeljem članka 87. stavka 1., 4. i 5. Zakona 6. kolovoza 2013. (KLASA: 351-03/12-04/29, URBROJ: 517-06-2-1-13-3).

Stalno povjerenstvo je održalo tri sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 16. i 17. rujna 2014. Stalno povjerenstvo je izvršilo uvid u Studiju i nakon rasprave procijenilo da Studija zahtjeva određene dorade i izmjene sukladno primjedbama iznesenim na sjednici. Na drugoj sjednici održanoj 13. siječnja 2015. u Zagrebu Stalno povjerenstvo je razmotrilo mišljenja nadležnih tijela prema posebnim propisima izložena putem predstavnika u Stalnom povjerenstvu i dorađenu Studiju te predložilo da se dorađena Studija uputi na javnu raspravu.

Za predmetni zahvat, u skladu sa Zakonom i Uredbom o PUO, Ministarstvo je 14. siječnja 2015. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I 351-03/14-02/80, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-13). Zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I 351-03/14-02/80, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-12 od 14. siječnja 2015.) koordinacija (osiguranje i provedba) javne rasprave povjerena je Krapinsko-zagorskoj županiji, Upravnom odjelu za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša i Varaždinskoj županiji, Upravnom odjelu za poljoprivredu i zaštitu okoliša. Za područje Krapinsko-zagorske županije javna rasprava održana je u prostorijama Krapinsko-zagorske županije u Krapini u trajanju od 30 dana, od 10. veljače do 12. ožujka 2015. Za područje Varaždinske županije javna rasprava održana je u prostorijama Grada Ivanca od 3. veljače do 3. ožujka 2015. Budući je pogrešno utvrđeno trajanje javne rasprave u Gradu Ivancu (29 dana), koordinator javne rasprave u dogovoru s Gradom Ivancom produžio je trajanje javne rasprave za dodatna dva dana, tj. do 5. ožujka 2015. Javna rasprava u Gradu Ivancu ukupno je trajala 31 dan, od 3. veljače do 5. ožujka 2015. Javna izlaganja u povodu predmetne Studije održana su 12. veljače 2015. u Gradskoj vijećnici Grada Ivanca i 18. veljače 2015. u prostorijama Krapinsko-zagorske županije u Krapini. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi na području Varaždinske županije (KLASA: 351-03/15-01/4, URBROJ: 2186/1-05/3-15-30 od 6. lipnja 2015.) tijekom javne rasprave zaprimljene su pisane primjedbe Grada Varaždina, Udruge „Okoliš“ iz Radovana, Ivice Brleka iz Cerja Tužnog, Grada Ivanca, Općine Bednja i Lovačke udruge „Trčka“ iz Beretineca. U knjigu primjedbi izloženu u prostorijama Grada Ivanca upisana je primjedba,

ali ista nije potpisana. Primjedbe/prijedlozi se, u bitnom, odnose na osiguranje pristupa iz grada Varaždina na planiranu lokaciju gospodarenja otpadom u Poljani Biškupečkoj te pristup poljoprivrednim površinama, utjecaj zahvata na zrak, vode, migraciju divljači, objekt kulturne baštine kuriju Cerje Tužno 75, utjecaj buke na željezničku stanicu Cerje Tužno i obiteljsku kuću Cerje Tužno 9, izmjenu trase spojne ceste od čvora Ivanec do spoja s D35 u Ivancu, početak gradnje u smjeru Đurmanec – Jesenje – Bednja – Lepoglava, utjecaj zahvata na smanjenje lovnih površina te gubitak šumskih i poljoprivrednih površina. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi na području Krapinsko-zagorske županije (KLASA: 351-01/15-01/11, URBROJ: 2140/01-08/1-15-12 od 13. ožujka 2015.) tijekom javne rasprave zaprimljene su pisane primjedbe Josipa Horvata iz Krapine, Varaždinske biskupije Duhovni centar Varaždinske biskupije na Veternici, Općine Jesenje, Grada Krapine i Mjesnog odbora Donja Šemnica. U knjigu primjedbi izloženu u prostorijama Krapinsko-zagorske županije u Krapini nisu upisana mišljenja, primjedbe i prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti. Primjedbe/prijedlozi se, u bitnom, odnose na prolaz trase područjem ruralnog zaštićenog krajolika naselja Donja Šemnica i kroz naselje Donja Šemnica i na Duhovni centar Varaždinske biskupije na Veternici.

Na trećoj sjednici održanoj 2. rujna 2015. u Zagrebu Stalno povjerenstvo je razmotrilo doradenu Studiju i izvješće o provedenoj javnoj raspravi. Slijedom svega razmotrenog natpolovična većina članova Stalnog povjerenstva je glasovanjem, u skladu sa člankom 16. Uredbe o PUO, donijela mišljenje o prihvatljivosti zahvata kojim je ocijenilo predmetni zahvat prihvatljivim za okoliš i ekološku mrežu te predložila mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te program praćenja stanja okoliša i ekološke mreže.

Odgovori na primjedbe, prijedloge i mišljenja javnosti koje nije moguće prihvatiti su sljedeći:

- Primjedba koja se odnosi na utjecaj buke na obiteljsku kuću Cerje Tužno 9 dijelom je prihvaćena. S obzirom da je tijekom izrade Studije analizom karte buke utvrđeno da navedena obiteljska kuća nije ugrožena bukom većom od 50 dB, u Studiji nije napravljen detaljan proračun buke i ista nije prikazana u manjem mjerilu. Slijedom dobivene primjedbe napravljen je proračun buke u karakterističnoj točki, a koji je pokazao da buka iznosi 49,3 dB(A). Ovim rješenjem utvrđen je program praćenja buke u točki G.3.
- Prijedlog koji se odnosi na početak gradnje u smjeru Đurmanec – Jesenje – Bednja – Lepoglava nije prihvaćen odnosno faznost izgradnje bit će predmet daljnjih faza projektiranja i o istome će odluku donijeti nositelj zahvata.
- Primjedba koja se odnosi na prolaz trase područjem ruralnog zaštićenog krajolika naselja Donja Šemnica i kroz naselje Donja Šemnica nije prihvaćena. Prijedlog trase u južnom koridoru po ovoj trasi definiran je alternativnim pravcem u Prostornom planu Krapinsko-zagorske županije i u tekstualnom dijelu Prostornog plana Grada Krapine. Prostorna ograničenja za odabrani koridor su velika, ali se utjecaji na okoliš mogu ublažiti uz primjenu mjera zaštite. Ostale analizirane varijante u tom koridoru, V3, V4, B1 – B6, karakteriziraju daleko složeniji prostorni uvjeti, značajniji utjecaji na okoliš te veći investicijski troškovi. U području „doline“ trasa je na vijaduktu, a udaljena je od crkve oko 80 m, od najbliže kuće u zaselku Šalkovići 50 m, od najbliže kuće u Šemnici 62 m, od škole 80 m (od igrališta 45 m), od zaselka Horvati 45-50 m (do gospodarskih objekata, jer su orijentirani prema brzoj cesti, dok su kuće udaljenije i s druge strane).
- Primjedba koja se odnosi na utjecaj zahvata na Duhovni centar Varaždinske biskupije na Veternici nije prihvaćena. Dio dionice bit će u dubokom tunelu te neće uzrokovati koliziju s kulturnim dobrima.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način: *S ciljem kvalitetnog odvijanja prometa i povezivanja županijskih središta Varaždina i Krapine, odnosno povezivanja autoceste A4 Zagreb – Goričan i autoceste A2 Zagreb – Macelj, izgradnja brze ceste Varaždin – Ivanec – Krapina od velikog je značaja za dopunu primarne cestovne mreže Republike Hrvatske.*

*Prostorno-planskom dokumentacijom Varaždinske i Krapinsko-zagorske županije za brzu cestu definiran je koridor koji je jednoznačno određen na potezu Varaždin – Ivanec – Bednja i nastavno s varijantama spoja na autocestu A2: u čvoru Đurmanec (kao osnovni - sjeverni koridor), odnosno u čvoru Sveti Križ Začretje (kao alternativni - južni koridor).*

*U predmetnoj Studiji o utjecaju na okoliš analizirane su prometne potrebe gravitacijskog područja koridora, te je koridor jednakovrijedno obrađen po svim sastavnicama okoliša u obje varijante spoja na A2.*

*Koridor planirane brze ceste dijelom teritorijalno pripada području Varaždinske županije, a dijelom pripada Krapinsko-zagorskoj županiji.*

*Dimenzioniranje elemenata horizontalne, vertikalne i poprečne geometrije trase brze ceste izvršeno je za projektnu brzinu  $V_P=100$  km/h. Poprečni profil brze ceste u konačnom rješenju ima dva kolnika s po dvije vozne trake u svakom smjeru. Širina prometnih traka za zadanu brzinu iznosi 3,5 m, rubnih traka 0,50 m. Cesta će biti ograđena žičanom ogradom visine 140 cm. Cestovna čvorišta kod brze ceste su u dvije razine.*

*Trasiranje i opis koridora u studiji tehnički je obrađeno od Krapine prema Varaždinu, zbog mogućnosti povezivanja i komparacije koridora i varijanata u njima.*

#### ***Koridor varijantnog spoja na potezu Đurmanec – Bednja (L=12,819 km)***

*Trasa u varijanti A4 započinje u čvoru Đurmanec (0+000) gdje se brza cesta spojem na D1 priključuje na autocestu A2 u čvoru Đurmanec. Nadalje prolazi pokraj naselja Horvati, prateći županijsku cestu ŽC2097 s južne strane. Brza cesta prolazi izvan razine sve nerazvrstane, lokalne, županijske i državne ceste kako bi se održao nesmetani promet na brojnoj cesti, odnosno funkcioniranje postojećeg lokalnog prometa na terenu. U trasi se potom međusobno izmjenjuju tuneli i vijadukti, od kojih duljina najdužeg tunela iznosi 1100 metara, a koji prolazi ispod mjesta Gornje Jesenje. Slijedi čvor Donje Jesenje (6+972,57) iza kojeg trasa opet nastavlja u tunelu. Sljedeći čvor je čvor Cerje Jesenjsko (9+312,58) koji je udaljen od prethodnog čvora 2521 metar. U trasi brze ceste nastavno se smjenjuju tuneli i vijadukti različitih duljina, od kojih je najdulji tunel dužine 860 metara, a duljina najdužeg vijadukta je 438 metara i to u blizini naselja Bednja.*

#### ***Koridor varijantnog spoja na potezu Sveti Križ Začretje – Bednja (L=17,0792 km)***

*Trasa u varijanti B3 u tom dijelu koridora, počinje na izlasku s autoceste A2 na državnu cestu D35 u čvoru Sveti Križ Začretje (0+000,00). U početnom dijelu trasa minimalno odstupa od planskog koridora iz razloga što treba zaobići naseljeni dio i planiranu poslovnu zonu s turističkom, ugostiteljskom te namjenom zdravstvenog turizma smještenu uz potok Šemnica. Tu dolinu i okolna naselja obilazi s istočne strane. Trasa zatim prati postojeću cestu u širem koridoru do Donje Šemnice, gdje se odvaja i prolazi kroz šemničku dolinu sa zapadne strane državne ceste D35. U dijelu te doline trasa se nalazi na vijaduktu duljine 820 metara, što je ujedno i najdulji vijadukt u ovoj varijanti. Prolaskom kroz šemničku dolinu trasa prolazi planski zaštićenim krajolikom i u urbanom tkivu, tako da u daljnjem projektiranju treba voditi računa o detaljima oblikovanja svih elemenata kao i potrebnim elementima zaštite okoliša i stanovništva. Trasa nastavno prolazi sa zapadne strane zone s poslovnom i gospodarskom namjenom. Čvor Šemnica (8+000,00) nalazi se nakon prelaska ceste za Radoboj. Čvor Šemnica lociran je na poziciji izvan zone nalaza zaštićene vrste veliki livadni plavac (*Lycaena dispar*), a priključen je na D35. Preko tog čvora i postojeće ceste, na brzu cestu je povezan Radoboj i izlaz iz Krapine, kao i naselja Kuzminec, Mihovljan i Sutinske Toplice. Najduži tunel u ovoj varijanti iznosi 2000 m, a prolazi ispod Veternice. Odmah nakon izlaska iz tunela nalazi se čvor Golubovec (13+050,00). Nakon prolaza pokraj Novog Golubovca slijedi*

prolazak kroz vrlo usku i prostorno-reljefno složenu dolinu Očure s nekoliko vijadukata i tunela. U dolini se nalazi važna gospodarska aktivnost (eksploatacija mineralnih sirovina-kamenolomi) tako da će izgradnja brze ceste i čvora Golubovec pridonijeti tome da se intenzivni teški teretni promet izmjesti van naselja kojima sada prolazi u čitavoj dužini D35 i preusmjeri na brzu cestu. Trasa nastavno prelazi prugu i državnu cestu D35. Varijanta završava tunelom dugim 1100 metara kojim prolazi brdski masiv i završava u čvoru Bednja (17+079,00). Brza cesta prolazi izvan razine svih nerazvrstanih, lokalnih, županijskih i državnih cesta kako bi se osigurao nesmetani promet na brzoj cesti. Sva čvorišta brze ceste su izvan razine.

#### **Koridor na potezu od Bednje do Varaždina (L = 26,209 km)**

Koridor se nastavno proteže od čvora Bednja do čvora Varaždin na zapadnoj obilaznici Varaždina (D2). Čvor Bednja zajednička je točka razmatranih trasa u varijantnim koridorima spoja na autocestu A2 (sjeverni koridor i južni koridor).

Od čvora Bednja (12+819,00\* po sjevernom koridoru odgovara 17+079,00 po južnom koridoru) trasa nastavlja prema Lepoglavi, te prolazi osjetljivim područjem Purge, na niskom vijaduktu između dva groblja. S obzirom na osjetljivost prostora, veliku izgrađenost, reljef i ostala prostorna ograničenja u širem okruženju ove lokacije, koridor za prolaz trase brze ceste detaljno je definiran planskom dokumentacijom Lepoglave.

Nakon Lepoglave (čvor Lepoglava, 21+239,22 (=16+979,22\* po sjevernom koridoru) brza cesta ulazi u dolinu rijeke Bednje, te s nekoliko mostova prelazi Bednju. Duljina najduljeg mosta u varijanti iznosi 1520 metara (Bednja 4) i rezultat je tehničkog rješenja kojim se smanjuju utjecaji na područje ekološke mreže HR2001409 Livade uz Bednju II.

Na dijelu do čvora Ivanec je i most Bednja 2, L=1200 m (24+860 - 26+060 (20+600 - 21+800<sup>1</sup>), koji je isto nastao kao tehničko rješenje kojim je ublažen utjecaj na područje ekološke mreže.

Sljedeći je čvor Ivanec (28+744,00 (24+484,00) koji spaja brzu cestu s državnom cestom DC35. Trasa zaobilazi Ivanec s njegove sjeverne strane. Kod mjesta Stažnjevec brza cesta prelazi državnu cestu DC35, te prugu. Prije i nakon čvora Cerje Tužno (35+658,84 (31+398,84) brza cesta opet prolazi iznad državne ceste DC35 i pruge. Brza cesta završava uklapanjem na Zapadnu obilaznicu Varaždina u čvoru Varaždin (43+288,00 (39+028,00).

Između km 22+560,00 i 23+460,00 (18+300 i 19+000) lociran je prateći uslužni objekt tipa C (odmorište s benzinskom pumpom).

Brza cesta prolazi izvan razine svih nerazvrstanih, lokalnih, županijskih i državnih cesta kako bi se održao nesmetani promet na brzoj cesti, odnosno funkcioniranje postojećeg lokalnog prometa na terenu.

Najveći utjecaj na **stanovništvo** bit će na mjestima gdje trasa prolazi na manje od 100 m od građevinskih područja naselja (južni koridor oko km 4+500 - 6+100, sjeverni koridor 14+700 - 15+100). Mogući su utjecaji buke, vibracija, prašenje te otežanog pristupa građevinama, ali su isti privremeni i kratkotrajni. Zahvat će rezultirati porastom tranzitnog prometa na brzoj cesti, a postojeću mrežu učiniti protočnijom i sigurnijom za lokalni i međugradski promet.

Izgradnjom strukturnih elemenata brze ceste doći će do izravnih i trajnih utjecaja na fizičku strukturu **krajobraza** uklanjanjem površinskog pokrova, što će se očitovati na područjima visoke vegetacije u obliku šumskih prosjeka, te promjenom prirodne morfologije terena. Promjene morfologije terena će biti znatnije, a time i vidljivije što je veća razlika između kote nivelete i kote terena, te što su strmine padina na kojima se planiraju zasjeci veće. Ovo je posebno značajno na području prolaza dijela trase kroz dolinu Šemnice u južnom koridoru. Područje Varaždinskog polja karakterizira izrazita otvorenost prostora i prostranost zbog

<sup>1</sup> (12+819,00) -stacionirano po sjevernom koridoru varijantnog spoja

čega promjena u izgledu područja uzrokovana prolaskom trase neće znatno doći do izražaja. U skladu s tim, ni doživljaj područja kao izrazito ravničarskog krajobraza dominantno agrarnih obilježja neće biti promijenjen. Konstrukcija strukturnih elemenata trase će uzrokovati i promjenu u načinu korištenja površina odnosno njihovog usitnjavanja i cijepanja. Navedeni utjecaj djelomično će se ublažiti zaštitnim zelenim pojasom i sanacijom pokosa.

Tijekom gradnje moguć je utjecaj na evidentirane ruralne cjeline narušavanjem njihovih prostornih vrijednosti, a ponegdje i pojedinačnih **objekata graditeljske baštine**. Najosjetljivija i potencijalno najkonfliktnija situacija je u Purgi kod Lepoglave pa je brza cesta na navedenoj dionici projektirana u tunelu tako da u najmanjoj mogućoj mjeri utječe na prostorne vrijednosti ruralne cjeline i kapelu Sv. Jurja. Na evidentirane sakralne građevine, raspela i poklonci, zahvat neće značajno utjecati. Na evidentirane civilne građevine, željezničke postaje u Đurmancu i Cerju Tužnom, te stambenu građevinu u Tužnom zahvat neće značajno utjecati. Tri stambena objekta izravno su ugrožena izgradnjom brze ceste, dva u neposrednoj blizini trase u Kuljevčici, te preventivno zaštićena kurija u Cerju Tužnom. Stambeni objekti u Kuljevčici ne predstavljaju iznimno vrijedne primjere civilnog graditeljstva, pa je njihovu dokumentarnu i potencijalnu povijesnu vrijednost moguće zabilježiti tijekom postupka istraživanja i dokumentiranja. Kako bi se smanjio štetan utjecaj na kuriju u Cerju Tužnom cesta je na dionici u njezinoj blizini planirana na najvećoj mogućoj udaljenosti, najnižoj mogućoj koti, ali ne bez vijadukata, jer se mora prijeći pruga i cesta. U zoni utjecaja smještene su i dva značajna kulturna dobra iz kategorije sakralnih građevina: kapela sv. Marije Magdalene u Kuzmincu i kapela Blažene Djevice Marije u Veternici. Udaljenost od trase (više od 300 m) i geomorfološke osobitosti njihova smještaja isključuju mogućnost njihove ugroženosti tijekom izvođenja radova. Isto se može ponoviti i za graditeljski sklop, kuriju Kaptol u Veternici, koja predstavlja najznačajniju civilnu građevinu smještenu u zoni utjecaja. U zoni utjecaja evidentirano je i nekoliko građevina tradicijske arhitekture: dvije gospodarske građevine i jedan infrastrukturni povijesni objekt – kameni most na cesti Kuzminec – Mihovljan. Na dio spomenutih objekata, poput mosta, pojedinih građevina tradicijske arhitekture i starih zgrada ugljenokopa u Golubovcu, planirana gradnja ne bi trebala značajnije utjecati, dok su zbog svog smještaja u blizini trase moguće ozbiljnije ugrožene pilana u Šalkovićima i nekoliko drvenih stambenih objekata.

Izgradnja brze ceste dovest će do trajne prenamjene zemljišta i gubitka dijela prirodnog vegetacijskog pokrova, što predstavlja izravni utjecaj na floru i vegetaciju, odnosno **staništa**. Utjecaj je lokaliziran na građevinski pojas duž trase (20 m + 20 m). Gubitak dijela površine staništa te moguće promjene stanišnih uvjeta na lokaciji zahvata narušit će djelomično cjelovitost tih stanišnih kompleksa. Međutim, uglavnom se ne očekuje značajan negativan utjecaj zahvata na populacije zabilježenih i očekivanih ugroženih, rijetkih i strogo zaštićenih svojiti šireg područja zahvata (uz minimalizaciju uklanjanja i oštećivanja postojećeg vegetacijskog pokrova). Zbog isključenja mogućeg značajnog utjecaja na strogo zaštićenu vrstu veliki livadni plavac (*Lycaena dispar*) na lokalitetu Gornja Šemnica, izmješten je čvor Šemnica. U skladu s prepoznatim mogućim značajnim negativnim utjecajima na strogo zaštićenu vrstu veliki livadni plavac (*Lycaena dispar*) i stanišni tip „6510 Nizinske košarice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“, predložena su varijantna rješenja na najkritičnijim dionicama: izmještanje čvora Šemnica (varijanta 3, stacionaža oko 7+300 – 8+300 km južne trase). Izgradnja zahvata dovodi do otvaranja potencijalnih koridora za širenje alohtonih invazivnih biljnih vrsta, koje mogu dovesti do promjene stanišnih uvjeta, te time negativno utjecati na sastav autohtone flore i postojeću vegetaciju. Tijekom korištenja ceste može doći do otežane migracije i stradavanja životinjskih vrsta.

S obzirom na prostorno ograničen karakter zahvata te na prostornu udaljenost zahvata od najbližeg **zaštićenog područja** (Spomenik prirode Gaveznicica – Kameni vrh, oko 1,2 km južno od

sjeverne varijante planirane trase), ne očekuju se negativni utjecaji na područja zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode.

Trasa brze ceste nalazi se u obuhvatu **ekološke mreže**, Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove – POVS (pSCI): HR2000371 Vršni dio Ivančice i HR2001409 Livade uz Bednju II. Analiza utjecaja pokazala je da značajan negativan utjecaj zahvata nije moguće isključiti na vrste *Lycaena dispar* i *Phengaris telejus* na području ekološke mreže HR2001409 Livade uz Bednju II, a posebice na lokalitetima toponima Jerovec, Koškovec 1, Koškovec 2 i Stražnjevec gdje je buffer zona gradnje trase brze ceste obostrano maksimalno 40 metara (uz pretpostavljeno korištenje isključivo postojećih prilaznih putova na cijelom području građevinskog zahvata). Pri tome će se vrsta *Lycaena dispar* unutar područja ekološke mreže HR2001409 Livade uz Bednju II, po sadašnjim saznanjima, u cijelosti očuvati samo na jednom poznatom lokalitetu Ivanečka Željeznica prema Prigorcu. Također, izgradnjom i korištenjem zahvata na području građevinskog pojasa doći će do trajnog zauzeća postojećih površina pod ciljnim stanišnim tipom „6510 Nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“. Ocijenjeno je da gubitak navedenog stanišnog tipa na području ekološke mreže HR2001409 Livade uz Bednju II od 1,44 % može predstavljati značajan negativan utjecaj na ciljne vrste i stanišne tipove ekološke mreže. U skladu s prepoznatim mogućim značajnim negativnim utjecajima na ciljne vrste leptira i ciljni stanišni tip „6510 Nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“, predložena su varijantna rješenja na najkritičnijim dionicama: izgradnja vijadukta na lokalitetu Jerovec (stacionaža oko 20+600 km – 21+800 km); izgradnja vijadukta na lokalitetima Koškovec 1, Koškovec 2 i Stažnjevec (stacionaža oko 26+300 – 27+800 km). Navedenim varijantnim rješenjima umanjeni su izravni gubici povoljnih staništa ugroženih vrsta leptira, a ujedno su smanjeni trajni gubici ciljnog stanišnog tipa „6510 Nizinske košanice (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)“. Prema prvobitno planiranoj trasi izravni gubitak površina pod navedenim stanišnim tipom iznosio je 4,34 ha (odnosno, 1,44 % površine na području ekološke mreže HR2001409 Livade uz Bednju II), dok je varijantnim rješenjima ovaj gubitak smanjen na 2,41 ha ili 0,80 % površine. Uz navedene značajne utjecaje, utjecaj je moguć i na manje površine obrasle elementima stanišnog tipa „6430 Hidrofilni rubovi visokih zeleni uz rijeke i šume (*Convolvulion sepium*, *Filipendulion*, *Senecion fluviatilis*)“ te na fragmentarno raspoređene elemente stanišnog tipa „6410 Travnjaci beskoljenke (*Molinion caeruleae*)“. Međutim, s obzirom na površinu koju navedena staništa zauzimaju u zoni zahvata mogućnost značajnog negativnog utjecaja na njihovu rasprostranjenost na području ekološke mreže HR2001409 Livade uz Bednju II može se isključiti. Stanišni tipovi „6210\* Suhi kontinentalni travnjaci (*Festuco-Brometalia*) (\*važni lokaliteti za kačune)“ i „9180\* Šume velikih nagiba i klanaca *Tilio-Acerion*“ nisu utvrđeni na području obuhvata i zone utjecaja zahvata. S obzirom na biološke i ekološke karakteristike vrsta *Myotis bechsteinii*, *Leptidea morsei*, *Euplagia quadripunctaria*\* *Pulsatilla vulgaris* ssp. *grandis*, te udaljenosti područja zahvata od mjesta nalaza nekih od njih ne očekuje se negativan utjecaj na njihovu rasprostranjenost na području ekološke mreže HR2000371 Vršni dio Ivančice. Moguć je nepovoljan utjecaj na manje površine povoljnih staništa vrste *Cordulegaster heros* tijekom izgradnje i korištenja zahvata, no pravilnom organizacijom gradilišta, pažljivim izvođenjem radova te osiguranjem zatvorenog sustava odvodnje vode na području gdje trasa prolazi područjem ekološke mreže HR2000371 Vršni dio Ivančice, mogućnost nepovoljnog utjecaja na navedenu vrstu može se isključiti. Nepovoljan utjecaj izgradnje i korištenja zahvata na povoljna staništa moguć je i za vrstu *Rosalia alpina*\*. No s obzirom da se radi o rubnom dijelu područja ekološke mreže koji se već nalazi pod izrazitim antropogenim pritiskom te s obzirom na rasprostranjenost bukovih šuma na ovom području ekološke mreže, ne očekuje se da navedeni utjecaj bude značajan.

Značaj samostalnih utjecaja zahvata na cjelovitost područja ekološke mreže procijenjen je kao vrijednost stupnja značaja za najizraženiji pojedinačni utjecaj na ciljeve očuvanja pojedinog područja ekološke mreže. Iako svi koridori mogu značajno negativno utjecati na cjelovitost

ekološke mreže, uz predložena tehnička varijantna rješenja u zoni utjecaja, utjecaji planiranog zahvata umanjeni su ispod razine značajnosti.

Također, analizom mogućih skupnih utjecaja ocijenjeno je da se u vrijeme izgradnje i u predvidivo vrijeme nakon izgradnje predmetnog zahvata ne očekuje značajan doprinos zahvata skupnim utjecajima sa sličnim postojećim i planiranim zahvatima na širem području zahvata.

Sagledavanjem samostalnih i skupnih utjecaja izgradnje brze ceste na ciljeve očuvanja i cjelovitost ekološke mreže može se zaključiti da će zahvat uz predložena varijantna rješenja i propisane mjere ublažavanja imati umjeren utjecaj i biti prihvatljiv za ekološku mrežu.

Utjecaj na ekološku mrežu tijekom korištenja ceste odnosi se na uznemiravanje životinja prilikom korištenja i redovitog održavanja zahvata.

Utjecaji na šume i šumarstvo prilikom provođenja bilo kakvih građevinskih (zemljanih) zahvata ponajprije se očituju u trajnom gubitku površina pod šumom izravnim zaposjedanjem šumsko-proizvodnih površina. Jedan od značajnih negativnih utjecaja koji bi mogli nastati na ravničarskim dijelovima oko Ivanca je pojava kazetiranja i zamočvarenja unutar tih kazetiranih površina. Ovaj utjecaj se može umanjiti i potpuno kompenzirati izgradnjom dovoljnog broja vodnih propusta da poplavna voda normalno cirkulira. Rizik od nastajanja erozije, bujica i klizišta moguć je samo na manjim površinama, ali uz mjere zaštite i uz zadržavanje vegetacije na i oko tih površina, utjecaj će biti lokaliziran i bit će spriječeno njegovo širenje.

Osim utjecaja vezanog za gubitak lovišta i lovnoproduktivnih površina, ograničavanje i prekid slobodnog kretanja divljači je dodatni problem zbog dnevne i sezonske migracije, pronalaženja hrane, razmnožavanja, sklanjanja divljači u slučaju vremenskih nepogoda, požara, i sl. Planirani vijadukti i tuneli će zadovoljiti potrebe migracije u prostoru uz uvjet da se nakon izgradnje izvrši sanacija vegetacije kako bi divljač pri prolazu imala zaklon.

Osnovni utjecaj na tlo kao posljedica izgradnje brze ceste odnosi se na prenamjenu zemljišta odnosno trajni gubitak tala na površinama na kojima će prolaziti trasa brze ceste. U konačnici, aktivnosti na izgradnji prometnice utjecat će i na proizvodnu sposobnost tla za poljoprivrednu proizvodnju.

Područje izgradnje brze ceste nalazi se izvan vodozaštitnih područja. Jugoistočno od početnog dijela trase i istraživanog koridora, na području Podgore Krapinske i Strahinja nalazi se izvorište „Strahinščica“. Na području sjeverno od naselja Vidovec – Cargovec – Nedeljinec i završnog dijela trase sjevernog koridora, nalaze se rubni dijelovi III. zone sanitarne zaštite vodocrpilišta „Varaždin“. Najznačajnija izvorišta na sjevernim obroncima Ivančice nalaze se nekoliko kilometara južno od trase, te trasa nema utjecaja na te zone.

Tijekom izgradnje utjecaji na vode su mogući na lokacijama prelazaka trase brze ceste preko stalnih i povremenih vodotoka. Građevinski radovi mogu prouzročiti kratkotrajni negativni utjecaj na kvalitetu površinskih voda uslijed zamućenja vode ili/i eventualnog istjecanja ulja/goriva iz radnih strojeva, a iste je potrebno ograničiti na područje užeg radnog pojasa. Utjecaj zahvata na vode tijekom izgradnje očitovat će se i kroz utjecaj na nasipe rijeka pa treba voditi računa da prometnica ne poremeti postojeći vodni režim te sustav obrane od poplava.

Dionice zatvorene odvodnje u sjevernom koridoru predviđene su od km 1+700 do 8+500 (4 separatora), a u južnom od km 9+100 do 10+800 (2 separatora) i 15+000 do 17+100 (2 separatora).

Zahvat u prostoru neće negativno utjecati na stanje površinskih vodnih tijela kao i na stanje grupiranog podzemnog vodnog tijela, a utjecaji se ne očekuju zbog predviđenih mjera zaštite i zbog postojanja značajne debljine sloja krovinskih naslaga vodonosnika i površinskog tla čime se maksimalno sprječavaju moguća onečišćenja površinskih i podzemnih voda. Mjere se odnose i na sprječavanje utjecaja na morfološko stanje površinskih vodnih tijela.



Očekivana emisija ispušnih plinova motornih vozila tijekom građenja, neće znatnije pogoršati odnos emisija plinova u okolici zahvata. Zbog preusmjerenja prometa na brzu cestu i smanjene emisije štetnih plinova u naseljima **kvaliteta zraka** na području naselja će biti nešto poboljšana. Uslijed odvijanja prometa emisija štetnih plinova u atmosferu će na trasi brze ceste biti unutar propisanih granica.

Veći dio trase nalazi se unutar poljoprivrednog ili šumskog neizgrađenog zemljišta, pa stoga nije potrebna izgradnja barijera za **zaštitu od buke**. Međutim, na dijelovima trase u blizini naselja bit će potrebno izgraditi barijere. U slučaju da se dodatnim mjerenjima pokaže da su granične vrijednosti buke uz građevine iznad dopuštenih vrijednosti, a kod kojih su projektnim proračunom razine buke bile neznatno ispod graničnih vrijednosti, treba osigurati zaštitu od buke tih građevina.

Najveći utjecaj na okoliš predstavljaju sudari, izlijetanje i prevrtanje vozila, izlivanje nafte i naftnih derivata i drugih štetnih tvari u okoliš prilikom kojih može doći do **ekoloških nesreća** velikih razmjera i onečišćenja voda, tla, zraka, biljnog i životinjskog svijeta.

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

*Opće mjere zaštite:* Mjera 1. (A.1.) propisana je u skladu sa člankom 69. stavkom 2. točkom 9. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13), člankom 40. stavkom 2. točkom 2. i člankom 89.a Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15). Ostale mjere propisane su sukladno Zakonu o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13), Zakonu o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13), Zakonu o zaštiti okoliša i Zakonu o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, broj 114/11).

*Mjere zaštite prostora u odnosu na prometne tokove* određene su sukladno Zakonu o cestama („Narodne novine“, brojevi 84/11, 22/13, 54/13, 148/13 i 92/14).

*Mjere zaštite krajobraza* propisane su sukladno Zakonu o zaštiti prirode.

*Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine* određene su u skladu sa Zakonom o očuvanju i zaštiti kulturnih dobara („Narodne novine“, brojevi 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15).

*Mjere zaštite biološke raznolikosti* temelje se na Zakonu o zaštiti prirode i Pravilniku o prijelazima za divlje životinje („Narodne novine“, broj 5/07).

*Mjere zaštite ekološke mreže* temelje se na Zakonu o zaštiti prirode i Uredbi o ekološkoj mreži („Narodne novine“, brojevi 124/13 i 105/15).

*Mjere zaštite šumskih ekosustava* temelje se na Zakonu o šumama („Narodne novine“, brojevi 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12 i 94/14).

*Mjere zaštite divljači i lovstva* temelje se na Zakonu o lovstvu („Narodne novine“, brojevi 140/05, 75/09 i 14/14).

*Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta* u skladu su sa Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o zaštiti prirode, Zakonom o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, brojevi 39/13 i 48/15), te Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 9/14).

*Mjere zaštite voda* temelje se na Zakonu o vodama („Narodne novine“, brojevi 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14).

*Mjere zaštite zraka* određene su prema Zakonu o zaštiti zraka („Narodne novine“, brojevi 130/11 i 47/14).

*Mjere zaštite od buke* temelje se na Zakonu o zaštiti od buke („Narodne novine“, brojevi 30/09, 55/13 i 153/13) i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade („Narodne novine“, broj 145/04).

*Mjere gospodarenja otpadom* proizlaze iz Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13) i provedbenih propisa iz područja gospodarenja otpadom. *Mjere za sprečavanje i ublažavanje posljedica mogućih ekoloških nesreća* temelje se na Zakonu o zaštiti okoliša, Zakonu o vodama i Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11).

Nositelja zahvata se člankom 142. stavkom 1. Zakona o zaštiti okoliša obvezuje na praćenje stanja okoliša (G, H, I i J) posredstvom stručnih i za to ovlaštenih pravnih 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* utvrđen je temeljem Zakona o zaštiti od buke i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade.

*Program praćenja divljači* utvrđen je sukladno Pravilniku o stručnoj službi za provedbu lovnogospodarske osnove („Narodne novine“, brojevi 63/06 i 101/10) i Zakonu o cestama.

*Program praćenja ekološke mreže* utvrđen je u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode i Pravilnikom o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14).

*Program praćenja voda* utvrđen je temeljem Zakona o vodama, Plana upravljanja vodnim područjima („Narodne novine“, broj 82/13) i Uredbe o standardu kakvoće voda („Narodne novine“, brojevi 73/13, 151/14 i 78/15).

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 i mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

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 sa člankom 92. stavkom 1. Zakona, dok je mogućnost produljenja važenja ovog rješenja propisana u skladu sa 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 Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se navedenom Upravnom sudu predaje neposredno u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99,

30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

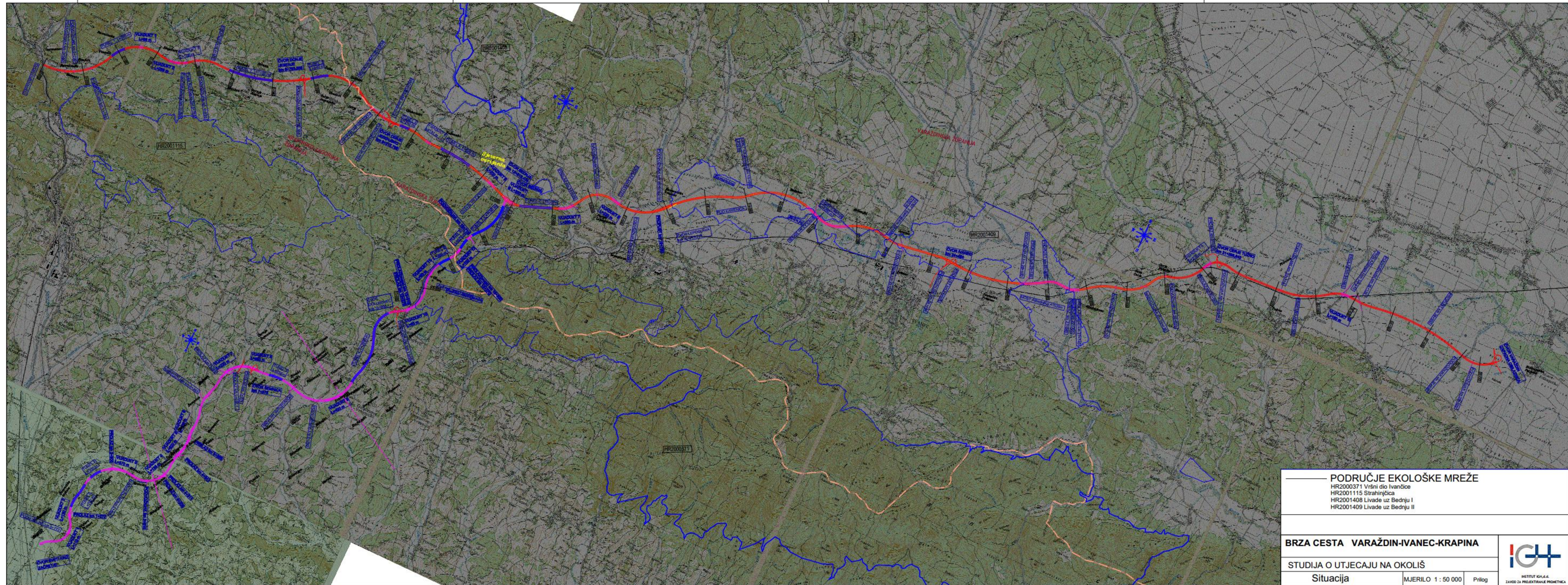


**DOSTAVITI:**

1. Hrvatske ceste d.o.o., Vončinina 3, Zagreb (**R s povratnicom!**)

**NA ZNANJE:**

1. Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja, Uprava za dozvole državnog značaja, Republike Austrije 20, Zagreb
2. Krapinsko-zagorska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša, Magistratska ulica 1, Krapina
3. Varaždinska županija, Upravni odjel za poljoprivredu i zaštitu okoliša, Franjevački trg 7, Varaždin
4. Uprava za zaštitu prirode, ovdje
5. Uprava za inspekcijske poslove, Služba inspekcijskih poslova u području industrijskog onečišćenja i utjecaja na okoliš, ovdje
6. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje



— PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE  
 HR200371 Vršni dio Ivančice  
 HR2001115 Strahinjčica  
 HR2001408 Livade uz Bednju I  
 HR2001409 Livade uz Bednju II

**BRZA CESTA VARAŽDIN-IVANEC-KRAPINA**  
 STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ  
 Situacija MJERILO 1 : 50 000 Prilog

