



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-03/14-02/113

URBROJ: 517-06-2-1-2-15-10

Zagreb, 11. rujna 2015.

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 južne obilaznice Knina, nakon provedenog postupka, donosi

RJEŠENJE

- I. Namjeravani zahvat** – Južna obilaznica Knina, 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) te provedbe programa praćenja stanja okoliša (B).**

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

A.1. Mjere zaštite tijekom pripreme i građenja

Opće mjere

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 program praćenja stanja okoliša iz ovog Rješenja. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša.
2. Prilikom projektiranja provoditi mjere za zaštitu od erozije jačeg intenziteta (pravilnim projektiranjem nagiba na usjecima i zasjecima i sl.).
3. Izraditi Projekt organizacije gradilišta.
4. Za potrebe gradilišta koristiti postojeće prometnice i putove.
5. Obaviti pregled stanja svih prometnica na koje je gradilište priključeno te stalno uklanjati sva oštećenja koja bi mogla ugroziti ljude ili vozila.
6. U svrhu izgradnje obilaznice koristiti postojeće asfaltne baze na širem području zahvata.
7. Dovoz materijala za izgradnju ograničiti na postojeću infrastrukturu cesta i/ili putova.

8. Ocijeniti geotehnička svojstva tla na kojem se planira mjesto za privremeno skladištenje otpada.
9. Predvidjeti površine za privremeno skladištenje biljnog materijala, humusa, zemljanog materijala i dopremljenog građevinskog materijala, odnosno za materijal koji će se u kasnijim građevinskim fazama ili fazama sanacije moći iskoristiti.
10. Otpad s gradilišta razvrstavati prema vrstama i predavati ovlaštenoj osobi.

Mjere zaštite prostora u odnosu na prometne tokove

11. Izraditi Projekt privremene regulacije prometa za vrijeme izgradnje zahvata.
12. Zabranjuje se priključak pojedinih građevinskih čestica na obilaznicu, izuzev onih u funkciji iste.
13. Na mjestima presijecanja poljskih putova predvidjeti mrežu zamjenskih putova kojima će se osigurati pristup do svih parcela koje su imale pristup prije izgradnje obilaznice (točne lokacije definirati u fazi izrade projekata).
14. Sve postojeće ceste i putove koji su oštećeni zbog korištenja mehanizacije i vozila na izgradnji obilaznice, dovesti u stanje kakvo je bilo prije početka građenja.

Mjere zaštite infrastrukture

15. U fazi pripreme i izgradnje obilaznice provesti mjere zaštite infrastrukturnih građevina na mjestima gdje se trasa obilaznice križa, vodi paralelno ili se samo mjestimično približava, u skladu s posebnim propisima i uvjetima nadležnih tijela.

Mjere zaštite krajobraza

16. U sklopu izrade Glavnog projekta izraditi projekt krajobraznog uređenja.
17. Obilaznicu uklopiti u postojeći krajobraz uz poštivanje lokalnih krajobraznih značajki i koristeći autohtone biljne vrste.
18. Kao završnu obradu pokosa nasipa, usjeka i zasjeka te ulaza/izlaza tunela zabranjeno je koristiti mlazni beton.
19. Za stabiliziranje usjeka, zasjeka i nasipa koristiti tradicionalne i lokalne materijale (kamen). Kod stabilizacije nasipa koristiti kombinaciju travnih smjesa, niskog grmlja i penjačica.
20. U pukotine na usjecima i zasjecima, te u njihovom podnožju zasaditi nisko grmlje i penjačice.
21. Sačuvati što je više moguće prirodne vegetacije na pristupnim i rubnim zonama, a oštećene površine sanirati prema projektu krajobraznog uređenja.
22. Sanaciju izvoditi tijekom izgradnje i neposredno nakon izgradnje.
23. Iskopanu i privremeno odloženu zemlju nastalu tijekom zemljanih radova iskoristiti u krajobraznom uređenju.

Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine

24. Prije gradnje obilaznice provesti zaštitna arheološka istraživanja za Stari put kod Šarenih jezera (povijesna infrastruktura).
25. Prije gradnje obilaznice na dijelu između stacionaža km 1+000 i km 1+500 provesti sondažna zaštitna arheološka istraživanja i ovisno o rezultatima u suradnji s nadležnim tijelom utvrditi mjere zaštite za Kapitul (arheološki lokalitet i povijesna infrastruktura).
26. Provesti zaštitna arheološka istraživanja na dijelu od stacionaže km 2+960 do km 3+100 prije početka radova te obaviti podvodno rekognosciranje i prema potrebi zaštitno istraživanje korita Krke za Atlagić most i groblje extra portam Molinam (arheološki lokalitet, povijesna infrastruktura).
27. Prije gradnje obilaznice, u slučaju uklanjanja objekata kod Atlagić mosta, napraviti arhitektonski snimak objekata.

Mjere zaštite staništa, flore i faune

28. Projektom predvidjeti dovoljan broj cijevnih propusta te ih osigurati kao prijelaze za divlje životinje I. kategorije (vodozemce, gmazove, male sisavce i dr.) pogotovo na dijelu gdje trasa prolazi uz i preko vodenog i poplavnog staništa rijeke Krke (km 1+700 do km 1+800, km 2+850 do km 3+000, km 3+400 do km 3+600, km 3+800 do km 4+000) i Butižnice (km 4+050 do km 4+450).
29. Ograničiti zahvate u staništa populacija životinjskih vrsta u vremenu koje se poklapa s njihovim životno značajnim razdobljima (period gniježđenja strogo zaštićenih zavičajnih svojti ptica od travnja do rujna i to od stacionaže km 1+800 do km 2+300).
30. Dopustiti sječu samo onih primjeraka drveća i grmlja koji izravno smetaju mehanizaciji.
31. Po završetku zahvata provesti biološku sanaciju autohtonim biljnim vrstama.

Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu

32. Maksimalno smanjiti obujam zemljanih radova na dijelu gdje trasa prolazi uz i preko vodenog i poplavnog staništa rijeke Krke (km 1+700 do km 1+800, km 2+850 do km 3+000, km 3+400 do km 3+600, km 3+800 do km 4+000) i Butižnice (km 4+050 do km 4+450), te u navedenim stacionažama u najvećoj mjeri sačuvati poplavne priobalne zajednice (zajednica tršćaka, rogozika, visokih šiljeva i visokih šaševa) kao izuzetno vrijedno stanište za gniježđenje ptica.
33. Od stacionaže km 0+510 do km 0+630 i od km 0+700 do km 0+900 s istočne strane trase postaviti odbojnu zaštitu ogradu kako bi se smanjila mogućnost akcidentne situacije koja bi ugrozila Šarena jezera kao sastavni dio područja HR2000917 Krčić.
34. Na potezu između stacionaža km 0+800 i km 0+900 radi sprječavanja kolizije šišmiša s vozilima postaviti barijere sadnjom visoke vegetacije (zeleni pojas) ili barijere od prirodnih materijala koje mogu istovremeno služiti kao bukobrani.
35. Prilikom izvođenja radova ne smije se zadirati u korito rijeke Krke (uklanjanje vegetacije, oblikovanje obala, regulacija i sl.).

Mjere zaštite šuma

36. Koristiti Program gospodarenja šumama vezano za šumsku infrastrukturu i požarne putove u svrhu racionalnog korištenja šumskog zemljišta i izbjegavanja probijanja novih pristupnih putova.
37. Osobitu pažnju posvetiti rukovanju lakozapaljivim materijalima i sredstvima s otvorenim plamenom, kako ne bi došlo do šumskih požara.

Mjere zaštite lovišta i divljači

38. Na potezu između stacionaža km 0+000 i km 2+600 projektirati prolaz za divlje životinje (posebno divlja svinja).
39. Obavijestiti lovoovlaštenike o početku radova i eventualnom stradavanju divljači.
40. Predvidjeti postavljanje znakova za opasnost – divljač na cesti u stacionažama: km 0+200 do km 0+970, km 1+400 do km 1+900 i km 3+250 do km 4+000.
41. Ugraditi zaštitne mehanizme (prizmastična ogledala) za smanjenje šteta na divljači i od divljači u stacionažama: km 0+200 do km 0+970 (s obje strane trase), km 1+400 do km 1+900 (s južne strane trase) i km 3+250 do km 4+000 (s južne strane trase).

Mjere zaštite tla i poljoprivrednih površina

42. Ograničiti kretanje teške mehanizacije prilikom izgradnje, kako bi površina poljoprivrednog tla i putne mreže devastirana radovima bila što manja, odnosno koristiti postojeću mrežu putova.
43. Osigurati skupljanje i zbrinjavanje nastalog otpada putem ovlaštene osobe u skladu sa zakonskom regulativom i pravilima struke.
44. Presječeni odvodni sustav u funkciji odvodnje poljoprivrednog zemljišta rekonstruirati

na način da se zadrži ili poboljša postojeće stanje odvodnje poljoprivrednih površina, što se mora izvoditi istovremeno s gradnjom.

45. Rekonstruirati oštećene poljoprivredne putove uslijed kretanja mehanizacije i vozila koja sudjeluju u izgradnji.

Mjere zaštite voda

46. Radove na dijelovima zahvata koji mogu biti ugroženi pojavom visokih voda vremenski izvesti u razdoblju malih voda.
47. Definirati mjere za reguliranje vodnog režima u slučaju pojave velikih voda, tijekom izvođenja radova na pojedinim dionicama, te obaviti pripreme kojim će se zaštititi dijelovi sustava i nebranjeni prostor u gradnji u slučaju nailaska vala velike vode.
48. Prije moguće pojave visokih voda svu opremu, građevinske strojeve i materijale ukloniti s pozicija ugroženih visokom vodom.
49. Na gradilištu nije dozvoljeno obavljati mehanički servis strojeva niti skladištiti opasne tvari i materijale, ulja, goriva, maziva i sl.
50. Opskrbu gorivom i mazivima obavljati isključivo iz cisterni pod stručnim vodstvom i na zaštićenim, vodonepropusnim i za tu svrhu posebno određenim prostorima, koji moraju biti opremljeni sredstvima za neutralizaciju eventualno prolivenih goriva i maziva.
51. Radove s mehanizacijom uz vodotoke izvoditi uz krajnji oprez, a u slučaju akcidenta postupati prema Operativnom planu za provedbu mjera sprječavanja širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja voda.
52. Izgradnjom obilaznice ne smije se umanjiti propusna moć korita vodotoka niti uzrokovati erozija u istom te se za vrijeme izvođenja radova ne smije niti privremeno odlagati bilo kakav materijal u korita vodotoka.
53. Za višak iskopa projektom odrediti mjesto, način odlaganja i konačno uređenje lokacije. U tijeku radova iskopani materijal se ne smije ni privremeno odlagati u korita vodotoka i na njegove obale, kojima se može utjecati na promjenu toka i vodostaja.
54. Parkirališni prostor za smještaj vozila i građevinskih strojeva planirati dalje od vodotoka te izvan zona sanitarne zaštite.
55. Separatore ulja i masti locirati izvan poplavnog područja.
56. Cijelom trasom obilaznice predvidjeti zatvoreni i kontrolirani sustav odvodnje voda, a na kraju istoga, prije ispuštanja pročišćene vode u recipijente, predvidjeti separatore ulja, masti i krutih čestica.
57. Po potrebi izvesti i dodatno pročišćavanje oborinskih onečišćenih voda ukoliko to zahtijevaju rezultati hidrogeoloških ispitivanja.
58. Na dionicima obilaznice gdje trasa prolazi blizu korita rijeke Krke izvesti zaštitne odbojne ograde odgovarajuće klase zadržavanja: od stacionaže km 1+100 do stacionaže km 1+250, od stacionaže km 1+650 do stacionaže km 1+850 te od stacionaže km 3+000 do stacionaže km 4+000.
59. Oborinske vode s kolnika prikupljati u rigole i slivnike, te ih zatvorenim sustavom oborinske odvodnje dovesti do separatora ulja i masti. Nakon pročišćavanja u separatorima, prikupljene oborinske vode ispuštati u recipijente.
60. Sustav odvodnje (kolektori i separatori ulja i masti) projektirati na način da u slučajevima nesreće vozila za transport opasnih tekućih tvari, prihvati njihovu ukupnu količinu.
61. Predvidjeti odgovarajući broj piezometara između ceste i izvorišta „Lopuško vrelo“, potrebnih za praćenje kakvoće podzemne vode.

Mjere zaštite zraka

62. Za vrijeme sušnih dana polijevati vodom neasfaltirane transportne površine.
63. Rasuti teret prevoziti u za to primjerenim vozilima, te ga vlažiti ili prekrivati - pogotovo za vrijeme vjetrovitih dana.

Mjere zaštite od buke

64. U fazi Glavnog projekta u okviru izrade projekta zaštite od buke provjeriti razinu buke od prometa i po potrebi predvidjeti zaštitu od buke u zoni sljedećih stacionaža:
- od stacionaže km 1+850,00 do stacionaže km 1+950,00 s južne strane u dužini oko 100,0 m
 - od stacionaže km 2+250,00 do stacionaže km 2+300,00 s južne strane u dužini oko 50,0 m
 - od stacionaže km 2+550,00 do stacionaže km 2+750,00 s južne strane u dužini oko 200,0 m, zaštitu izvesti i sa zapadne strane pristupne ceste u dužini oko 100,0 m
 - od stacionaže km 2+850,00 do stacionaže km 3+150,00 s južne strane u okviru Glavnog projekta provjeriti mogućnost izrade zaštite od buke
 - od stacionaže km 4+350,00 do stacionaže km 4+550,00 s jugozapadne strane u dužini oko 200,0 m.

Mjere zaštite od iznenadnih događaja

65. Izraditi Operativni plan za provedbu mjera u slučaju iznenadnog onečišćenja voda, s mjerama sprječavanja, širenja i uklanjanja iznenadnog onečišćenja.

Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja

66. Ukoliko će se postavljati rasvjeta, rasvjetna tijela usmjeriti direktno prema tlu ili površini koju treba osvijetliti, uz korištenje ekoloških rasvjetnih tijela.

A.2. Mjere zaštite tijekom korištenja

Mjere zaštite prostora u odnosu na prometne tokove

67. Zabranjuje se priključak pojedinih građevinskih čestica na obilaznicu, izuzev onih u funkciji iste.

Mjere zaštite krajobrazza

68. Redovito održavati sve krajobrazno uređene površine.

Mjere zaštite staništa, flore i faune

69. Na mjestima gdje je trasa presjekla migracijske putove vodozemaca i gmazova prema Krki (km 1+700 do km 1+800, km 2+850 do km 3+000, km 3+400 do km 3+600, km 3+800 do km 4+000) i Butižnici (km 4+050 do km 4+450) postaviti zapreke s obje strane kolnika kojima bi se spriječilo stradavanje te ih se navelo da koriste prijelaze za divlje životinje I. kategorije.
70. Redovito održavati propusnost prolaza za divlje životinje i tipskih betonskih cijevnih propusta za odvodnju kao prijelaza za divlje životinje I. kategorije (vodozemce, gmazove, male sisavce i dr.).

Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu

71. Redovito održavati barijere od prirodne visoke vegetacije (zeleni pojas).

Mjere zaštite lovišta i divljači

72. U suradnji s lovoovlaštenikom pratiti učestalost stradavanja divljači od prometa te po potrebi poduzeti dodatne mjere zaštite (prometni znakovi, svjetlosni i zvučni repelenti) kao i druge mjere upozorenja na prijelaz životinja nakon završene izgradnje trase u prvoj godini korištenja zahvata.

Mjere zaštite tla i biljne proizvodnje

73. Osigurati redovitu odvodnju viška voda s poljoprivrednih površina.

Mjere zaštite voda

74. Na dionici obilaznice unutar zone sanitarne zaštite izvorišta „Lopuško vrelo“, tehničkim mjerama osigurati sakupljanje, transport i pročišćavanje oborinskih onečišćenih voda s prometnice i njihovo ispuštanje izvan područja te zone.
75. Redovito održavati obilaznicu i sustave odvodnje što uključuje čišćenje i praćenje funkcionalnog stanja sustava unutarnje odvodnje i separatora i odgovarajuće gospodarenje otpadom (taloga) koji nastaje pročišćavanjem kolničkih voda. U zimskom razdoblju, po potrebi otklanjati snijeg i led s kolnika.
76. U slučaju smrzavice tijekom zimskog razdoblja, prilikom održavanja obilaznice na dionici u II. zoni sanitarne zaštite izvorišta „Lopuško vrelo“, soljenje svesti na najmanju moguću mjeru.

B. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Vode

Tijekom korištenja, sukladno parametrima i dinamici u projektu praćenja stanja voda predvidjeti praćenje stanja (kakvoće) površinskih i podzemnih voda, u utjecajnom području obilaznice. Pratiti kakvoću vode ispuštene iz sustava kontrolirane odvodnje na kontrolnim mjernim mjestima na dionicama koje se nalaze u neposrednoj blizini rijeke Krke.

Buka

U prvoj godini korištenja zahvata izmjeriti buku za razdoblje dana i noći najmanje na jednom mjestu gdje je predviđena zaštita, te u slučaju utvrđivanja razina buke većih od dopuštenih poduzeti dodatne mjere zaštite.

- 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 kako je to određeno ovim rješenjem.**
- III. O rezultatima praćenja stanja okoliša nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o. iz Zagreba, je obavezan podatke dostavljati Agenciji za zaštitu okoliša 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: 25 000

O b r a z l o ž e n j e

Nositelj zahvata, Hrvatske ceste d.o.o. iz Zagreba, zastupan po opunomoćeniku Dvokut Ecro d.o.o. Zagreb, Trnjanska 37, podnio je 25. srpnja 2014., zahtjev za provedbu postupka procjene utjecaja na okoliš južne obilaznice Knina. 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: 350-02/12-02/32, URBROJ: 531-05-1-12-2 KM) koje je 4. svibnja 2012. izdalo Ministarstvo graditeljstva i prostornoga uređenja,
- rješenje da je za planirani zahvat obvezna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/14-60/46, URBROJ: 517-07-2-2-14-7) koje je 23. svibnja 2014. izdala Uprava za zaštitu prirode Ministarstva zaštite okoliša i prirode, i
- studija o utjecaju na okoliš koju je izradio Dvokut Ecro d.o.o. Zagreb, Trnjanska 37, kojem je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, u daljnjem tekstu: Ministarstvo, 16. studenoga 2013. izdalo Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/13-08/136, URBROJ: 517-06-2-2-13-2). Studija je izrađena u srpnju 2014. Voditelj izrade studije je Zoran Poljanec, prof.biol.

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 14. kolovoza 2014. informacija o zahtjevu za provedbu postupka (KLASA: UP/I 351-03/14-02/113, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-2 od 13. kolovoza 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 dvije sjednice. Na prvoj sjednici održanoj 2. listopada 2014. u Kninu Stalno povjerenstvo je izvršilo uvid u Studiju i nakon rasprave procijenilo da Studija, u bitnom, sadrži elemente za donošenje ocjene o prihvatljivosti zahvata, ali da ju u nekim dijelovima treba ispraviti i dopuniti prema primjedbama Stalnog povjerenstva. Na istoj sjednici Stalno povjerenstvo je predložilo da se dorađena Studija uputi na javnu raspravu.

Za predmetni zahvat, u skladu sa Zakonom i Uredbom o PUO, Ministarstvo je 25. studenog 2014. donijelo Odluku o upućivanju Studije na javnu raspravu (KLASA: UP/I 351-03/14-02/113, URBROJ: 517-06-2-1-2-14-5). Zamolbom za pravnu pomoć (KLASA: UP/I 351-03/14-02/113, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-6 od 25. studenog 2014.) koordinacija

(osiguranje i provedba) javne rasprave povjerena je Šibensko-kninskoj županiji, Upravnom odjelu za zaštitu okoliša i komunalne poslove. Javna rasprava održana je u razdoblju od 29. prosinca 2014. do 27. siječnja 2015. u Gradu Kninu i Općini Biskupija. Javno izlaganje održano je 16. siječnja 2015. u Svečanoj dvorani Veleučilišta „Marko Marulić“ u Kninu s početkom u 12,00 sati. Prema Izvješću o održanoj javnoj raspravi (KLASA: 351-03/14-01/16, URBROJ: 2182/1-05-15-9 od 10. veljače 2015.) tijekom javne rasprave zaprimljena su mišljenja, primjedbe i prijedlozi Javne ustanove za zaštićene prirodne vrijednosti Šibensko-kninske županije i Ekološke udruge „Krka“ iz Knina. U knjigu primjedbi, mišljenja i prijedloga izloženu u Gradu Kninu, primjedbu je upisao Upravni odjel za prostorno uređenje, komunalne, imovinsko-pravne poslove i zaštitu okoliša Grada Knina. U knjizi primjedbi, mišljenja i prijedloga izloženoj u Općini Biskupija nisu upisane primjedbe, mišljenja i prijedlozi javnosti i zainteresirane javnosti. Zaprimljene primjedbe, mišljenja i prijedlozi, u bitnom, se odnose na tehničko rješenje trase, utjecaj na krajobraz, utjecaj akcidenta na ekološku mrežu te kumulativni utjecaj zahvata na okoliš s drugim postojećim i planiranim zahvatima na predmetnom području.

Na drugoj sjednici održanoj 3. srpnja 2015. u Zagrebu Stalno povjerenstvo je razmotrilo mišljenja nadležnih tijela prema posebnim propisima izložena putem predstavnika u Stalnom povjerenstvu, dorađenu 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 predložilo mjere zaštite okoliša i mjere ublažavanja utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te program praćenja stanja okoliša.

Ministarstvo je u daljnjem postupku razmotrilo mišljenje Stalnog povjerenstva, mišljenje javnosti i zainteresirane javnosti i očitovanje nositelja zahvata te izjavu članice Stalnog povjerenstva koja je glasovala protiv mišljenja Stalnog povjerenstva, a radi provedbe postupka prema članku 17. stavku 2. Uredbe. Članica Stalnog povjerenstva obrazložila je razlog glasovanja protiv činjenicom da je u postupku procjene utjecaja na okoliš utvrđen značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša krajobraz i zaštićene prirodne vrijednosti – zaštićena područja te da ne postoje mjere zaštite okoliša kojima bi se navedeni utjecaj ublažio na prihvatljivu razinu. Ministarstvo je razmotrilo utemeljenost navoda iz izjave članice Stalnog povjerenstva i utvrdilo da zahtjevna topografija terena, blizina rijeke Krke i izgrađenost područja ograničavaju smještaj i tehničku izvedbu obilaznice. Stoga je Idejnim rješenjem razmatrano varijantno rješenja obilaznice ujedno najprihvatljivije.

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

- Primjedba/prijedlog koji se odnosi na izmještanje trase u cilju izbjegavanja izglednog rušenja objekata kod Atlagić mosta nije prihvaćena. Sporno područje, od stacionaže km 3+200 do km 3+400, nalazi se na kritičnom mjestu koje zbog reljefnih karakteristika terena nije moguće obići. S lijeve strane obilaznice se nalaze strme padine uzvisine Ljubač dok se s desne strane nalazi korito Krke. Širina ovog koridora od oko 20 m ne ostavlja mogućnost značajnog tlocrtnog prilagođavanja obilaznice i obilaska postojećih objekata na prihvatljivoj udaljenosti. Ujedno, ostavljanje ovih objekata praktički uz samu obilaznicu bez zaštitnog pojasa znatno bi ugrozilo sigurnost pješačkog i motornog prometa.
- Primjedba koja se odnosi na utjecaj akcidenta na ekološku mrežu nije prihvaćena. Studija je analizirala utjecaj akcidenta na ekološku mrežu te predložila odgovarajuće mjere ublažavanja utjecaja akcidenta na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Ujedno, mjere zaštite okoliša utvrđene za pojedine sastavnice okoliša

mogu se smatrati i mjerama ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu, jer se njihovom provedbom štite i područja, odnosno ciljevi očuvanja ekološke mreže.

- Primjedba koja se odnosi na kumulativni utjecaj zahvata na okoliš s drugim postojećim i planiranim zahvatima na predmetnom području nije prihvaćena. U poglavlju D.1.8. Studije, u okviru Glavne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, zbog utvrđenih mogućih utjecaja obilaznice, odnosno njenoga redovitog korištenja, na područja ekološke mreže te ciljeve očuvanja, a to su fragmentacija staništa, odnosno prenamjena prirodnih staništa te mogućnost stradavanja jedinki na prometnici (dodavanje prepreka kretanju životinja) razmatran je kumulativni utjecaj s postojećim i planiranim infrastrukturnim zahvatima.

Prihvatljivost zahvata obrazložena je na sljedeći način: *Trasa južne obilaznice Knina ukupne je dužine 4701,57 m i prolazi kroz područje grada Knina i općine Biskupija. Trasa počinje na postojećem križanju državne ceste D1 i županijske ceste Ž6058 kod Šarenih jezera, nakon čega se spušta do ruba obronaka brda Burum prateći postojeću konfiguraciju terena. Prelazi rijeku Kosovčicu i željezničku prugu M604 Oštarije – Gospić – Knin – Split Predgrađe nakon čega koridor prati postojeći put koji prolazi obroncima brda i uz rub naplavne doline rijeke Krke sve do raskrižja kod mosta Atlagić. Od stacionaže km 3+235 do km 3+260 nakon Atlagić mosta trasa prateći postojeći put prolazi uskim koridorom uz tri postojeća objekta (stambene i turističke namjene) za koje je izgledno da će biti predviđeni za rušenje radi blizine obilaznice. Nakon mosta trasa ide lijevom obalom rijeke Krke kroz kanjon (strmine obronaka 35%) u dužini od oko 500 m, pa mijenja smjer prema sjeveru i prelazi rijeku Krku. Nakon prelaska rijeke koridor prolazi ispod željezničke pruge M606 Knin – Zadar, dolazi do Bulinih mostova, prelazi par manjih vodotoka (vodotok Marčinkovac, rijeka Butižnica i bujica Radljevac) i spaja se na državnu cestu D1. Trasa obilaznice obuhvaća uglavnom površine za sportsko-rekreacijsku namjenu kao i zaštitne zelene površine, no na pojedinim dionicama obilaznice presijeca i/ili tangira građevinska područja.*

Trasa je u skladu s Prostornim planom Šibensko-kninske županije („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, brojevi 11/02, 10/05, 3/06, 5/08, 6/12, pročišćeni tekst 9/12, 4/13 i 2/14), Prostornim planom uređenja Grada Knina („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, brojevi 5/03 i 5/12 i „Službeni glasnik Grada Knina“, broj 3/15), Generalnim urbanističkim planom Grada Knina („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, brojevi 11/99, 5/05 i 10/11 i „Službeni glasnik Grada Knina“, broj 3/15) i Prostornim planom uređenja Općine Biskupija („Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, brojevi 2/06, 4/09 i 11/09).

Državna cesta D1 proteže se od graničnog prijelaza Macelj (granica Republike Slovenije) preko Zagreba, Karlovca, Gračaca, Knina do Splita. Svojim geografskim položajem i smjerom pružanja jedna je od najvažnijih alternativa autocesti A1. Nakon provedene prometne analize na cijeloj državnoj cesti D1, kritična se pokazala dionica koja prolazi kroz grad Knin. Parametri koji utječu na ovakvu ocjenu su sljedeći: cesta prolazi gradskim središtem, te se križa s lokalnim gradskim prometom i prometom iz pravca Strmice (granica Bosne i Hercegovine) prema Šibeniku. Radi se uglavnom o tranzitnom prometu iz unutrašnjosti zemlje prema obali i obrnuto, a taj promet se znatno povećava tijekom turističke sezone. Situaciju dodatno pogoršava činjenica da u strukturi vozila koja prometuju kroz grad Knin znatan dio čine teška vozila.

Iz analize prometnog opterećenja i dionica koje proizlaze, zaključeno je da je fazna izgradnja moguća. Dionice su sljedeće:

- *prva dionica od stacionaže km 0+000 (odvajanje od postojeće D1 kod odvojka za Biskupiju) do stacionaže km 2+555 (spajanje D33 na obilaznicu kod vojarne),*
- *druga dionica od stacionaže km 2+555 (spajanje D33 na obilaznicu kod vojarne) do km 3+225 (križanje kod Atlagić mosta i ulazak s D33 u Knin),*

- treća dionica od stacionaže km 2+555 (spajanje D33 na obilaznicu kod vojarne) do kraja zahvata na stacionaži 4+701 (povratak na D1).

Logičan slijed izgradnje bi bio da se nakon izgradnje treće dionice izgrade ostale dionice. S tim da se prvo gradi druga dionica koja može predstavljati funkcionalnu cjelinu.

Početak trase je uklopljen u postojeću državnu cestu D1 oko 140 m od postojećeg križanja sa županijskom cestom za Biskupiju Ž6058 i oko 100 m prije tunela „Biskupija“. Postojeće križanje za Biskupiju se rekonstruira u četverokrako križanje s lijevom odvojkom za Biskupiju i desnom za grad Knin i granični prijelaz Strmica. Na mjestu uklopa, trasa obilaznice mijenja smjer u odnosu na postojeću državnu cestu, pruža se obroncima brda Burum, tako da u što većoj mjeri prati karakteristike terena i koridor predviđen prostorno-planskom dokumentacijom. Na stacionaži km 1+100 dolazi do grebena odakle je predviđen vijadukt „Kosovčica“ duljine oko 300 m kojim trasa prelazi rijeku Kosovčicu, željezničku prugu M604 Oštarije – Gospić – Knin – Split Predgrađe i spušta se u dolinu Krke. Nakon prelaska preko pruge u stacionaži km 1+420 formirano je križanje s lokalnom prometnicom za Potkonje L65088. Obilaznica se dalje pruža dolinom Krke na način da se što više udalji od korita rijeke, ali na dovoljnoj udaljenosti od postojećih obiteljskih kuća i vojarne „Kralj Zvonimir“. Na poplavnom dijelu doline Krke obilaznica je konstantno položena u nasipu i na taj način je iznad najvećeg prognoziranog vodostaja za razdoblje od 50 godina. Na stacionaži km 2+550 predviđeno je „T“ križanje na koje se spaja postojeća državna cesta D33 Drniš – Knin. Kako bi se ovo ostvarilo državna cesta D33 se izmješta i napušta svoju postojeću trasu u dužini od 270 m. Njen novi dio je položen tako da prolazi slobodnim koridorom između vojarne i obiteljskih kuća i služi kao prilaz postojećim obiteljskim kućama i spojen je na novu obilaznicu. Zbog izmještanja postojećeg raskrižja potrebno je izmjestiti i dio lokalne ceste L65088 i to u dužini od 180 m. Obilaznica se nakon križanja s D33 dalje pruža dolinom Krke i dolazi do postojeće benzinske postaje na stacionaži km 2+800, prolazi ispred nje i to trasom D33 koja je ranije na stacionaži km 2+550 već priključena na obilaznicu. U stacionaži km 3+225 obilaznica prolazi pokraj mosta Atlagić. Preko ovog mosta postojeća državna cesta D33 prelazi rijeku Krku i ulazi u grad Knin, a na obilaznicu će biti spojena „T“ križanjem. Na istoj stacionaži se nalazi nekoliko objekata stambene i gospodarske namjene. Pojedini objekti su napušteni, a neki se još koriste. Kako je ovo još jedno usko grlo zbog blizine korita Krke strmih padina na ulazu u kanjon i ovih objekata izgledno je da će izgradnja obilaznice iziskivati njihovo rušenje. Nakon mosta Atlagić obilaznica se provlači kanjonom Krke između korita s desne strane i strmih padina s lijeve. U stacionaži km 3+900 obilaznica dolazi do mosta „Krka“ duljine oko 60 m kojim prelazi rijeku na pogodnom mjestu i dalje se spaja na državnu cestu D1. Dio obilaznice od predviđenog mosta do uklapanja na D1 izuzetno je tehnički zahtjevan te iziskuje niz objekata. Nakon prelaska Krke u stacionaži km 4+150 obilaznica dolazi do nasipa na kojem se nalazi željeznička pruga M606 Knin – Zadar, prolazi ispod željezničke pruge kroz nasip podvožnjakom „Bulina strana“ koji je u nastavku nakon prolaza kroz nasip, spojen s mostom „Marčinkovac“ preko korita jednog od pritoka Butižnice ukupne duljine objekta oko 110 m. Nakon prolaza ispod pruge i preko pritoka u stacionaži km 4+310 dolazi do postojeće državne ceste D1 na njenom ulazu u grad Knin. Obilaznica presijeca D1 između Bulinih mostova kojima ona prelazi preko Butižnice i njenog pritoka. Između mostova se formira četverokrako križanje, a dio D1 koji prolazi kroz grad postaje lokalna gradska prometnica. Nakon križanja s D1 obilaznica dolazi do Butižnice, potoka Radljevac i lokalne ceste za Kninsko polje i okolna sela. Kako su ove prepreke na jako kratkom potezu od oko 140 m predviđeno je da ih obilaznica pređe vijaduktom „Butižnica“ duljine oko 200 m. Vijadukt završava uklopom u D1 oko 80 m prije kraja obilaznice.

Projektom zadatkom je za dimenzioniranje elemenata trase (horizontalna i vertikalna geometrija) postavljena projektna brzina $V_p = 80$ km/h, koja se uslijed teških karakteristika terena nije mogla zadovoljiti na cijeloj dužini trase. Kao normalni poprečni profil odabran je

1-d1. Na nekim dionicama bilo je nužno odstupiti od utvrđene projektne brzine $V_p=80$ km/h i prihvatiti korigiranu $V_p=50$ km/h.

Širina voznog traka je 3,25 m, širina rubnog traka je 0,30 m, širina bankine je 1,20 m, a širina rigola i berme je 1,50 m, što daje ukupnu širinu poprečnog profila u kruni $2 \times 3,25 + 0,30 \times 2 + 2 \times 1,50 = 10,1$ m.

Poprečni nagib ceste je 2,5% u pravcu, a u krivinama se povećava ovisno o radijusima krivina.

S obzirom na karakteristike terena i blizinu rijeke Krke očekuju se problemi kod izgradnje obilaznice, a odnose se na temeljenje nasipa i objekata, zaštitu pokosa usjeka i nasipa, zaštitu od izljetanja vozila u rijeku Krku.

Sustav kolničke odvodnje bit će koncipiran na saznanjima hidrogeoloških istražnih radova. Najveći dio prometnice, od stacionaže km 0+090 pa do kraja zahvata na stacionaži km 4+701, prolazi unutar zajedničke IV. zone sanitarne zaštite izvorišta Miljacka, uz iznimku početnog dijela trase, od stacionaže km 0+000 do km 0+090, koji prolazi kroz II. zonu sanitarne zaštite izvorišta Lopuško vrelo. Međutim, radi blizine rijeke Krke i njene zaštite nizvodno, uključujući i Nacionalni park Krka, cijelo područje zahvata tretirat će se kao osjetljivo područje.

Osnovna značajka projekta odvodnje jest da mora biti primijenjen potpuno zatvoreni sustav kolničke odvodnje, sa zahvaćanjem vode sustavom rigola i kanalizacijskim sustavom (slivnik s priključnom cijevi – revizijsko okno – kolektor) i odvođenjem do separatora ulja i masti. Nakon primarnog odmašćivanja voda u separatorima ulja i masti, potrebno je izvršiti retencioniranje i filtriranje voda s taloženjem u retencijama (kanalima i lagunama). Separatori ulja i masti će imati takav kapacitet da u slučajevima nesreće vozila za transport opasnih tekućih tvari, budu u mogućnosti prihvatiti i zadržati ukupnu količinu iz cisterne. Na kritičnim mjestima, gdje trasa prolazi neposredno uz korito rijeke Krke, izvest će se odgovarajuća zaštita od izljetanja vozila izvan kontroliranog koridora ceste.

Prema zahtjevima navedenim u projektnom zadatku, kroz idejno rješenje razmatrane su mogućnosti varijantnih rješenja obilaznice, osobito u predjelu prolaska trase uz vojarnu i benzinsku postaju do spoja na Atlagić most (od km 2+200 do km 3+200). S obzirom na topografiju okolnog terena, blizinu rijeke Krke, izgrađenost područja i koridor prema Prostornom planu uređenja Grada Knina, predmetna varijanta pokazala se kao najpovoljnija. Detaljnom analizom topografskih karata i obilaskom terena utvrđeno je da mogućnost izrade bitno različitih varijanti rješenja vrlo ograničena, te se one u naravi i ne mogu previše razlikovati.

*Lokacija zahvata se nalazi u krajobraznom tipu doline rijeke Krke. Područje odlikuje mozaični sustav elemenata prirodnog i antropogenog **krajobraza**. Ravni teren prevladava na većem dijelu trase obilaznice, a veća visinska razvedenost prisutna je u području kanjona rijeke Krke. Obilaznica uglavnom prolazi prirodnim krajobraznim uzorcima riječne doline i kanjona te u manjoj mjeri antropogenim krajobraznim uzorcima naselja. Kao iznimno vrijedni elementi prirodnog krajobraza ističu se Šarena jezera i tok rijeke Krke, a kninska tvrđava se ističe kao vizualno istaknuti antropogeni element velike kulturne i krajobrazne vrijednosti.*

Obilaznica se pretežno nalazi na području vrlo osjetljivom na planirane promjene (64,2%). Oko 22,8% obilaznice nalazi se na umjereno osjetljivom području, a oko 7,7% obilaznice se nalazi na malo osjetljivom području. S obzirom na to, najosjetljivija područja su ona koja su reljefno razvedenija – početni dio obilaznice na brežuljcima brda Burum i završni dio obilaznice u kanjonu Krke. Osim pojedinačne osjetljivosti krajobraznih uzoraka, značajna je osjetljivost kanjona rijeke Krke kao iznimne krajobrazne kompozicije na planirane promjene.

Vrlo veliki utjecaj planirana obilaznica će imati na krajobraznu kompoziciju, poželjnost vizura, doživljaj prostora i vidljivost. Veliki utjecaj će imati na geomorfološke oblike, šume, vodotoke i poteze drveća te kontrastne odnose u prostoru. Umjereni utjecaj će imati na reljef zbog izvedbe usjeka, zasjeka i nasipa te na odnos strukturnih elemenata krajobraza. Mali i zanemariv utjecaj će imati na visinske odnose, livade i močvarne livade te na dominantnost.

Umjereni utjecaj će imati pripremni radovi, vrlo veliki utjecaj izvedba.

Vrednovanjem negativnog utjecaja pojedinih djelatnosti planiranog zahvata na ugrožene dijelove krajobraza, prema vrijednosnoj ljestvici, određen je ukupni veliki utjecaj planirane obilaznice na krajobraz što znači da će promjena biti u neskladu s karakterističnim krajobrazom i privlačit će pažnju. Veliki utjecaj planirane obilaznice na krajobrazne sustave moguće je smanjiti primjenom mjera zaštite te usporednom, kvalitetnom provedbom krajobraznog uređenja prostora u skladu s prirodnim i krajobraznim zakonitostima na području zahvata. Utjecaj na iznimnu krajobraznu vrijednost - kanjon Krke, nije moguće smanjiti.

*Obilaznica neće ugroziti kulturno-povijesne spomenike ni arheološka nalazišta. Zaštitna arheološka istraživanja lokaliteta Stari put kod Šarenih jezera, Kapitul te Atlagić most i groblje extra portam Molinam izvest će se prije početka gradnje. Izgledno rušenje tri objekta stambene i turističke namjene nakon Atlagić mosta, iako nisu zaštićeni, predstavlja negativan utjecaj zbog ambijentalne vrijednosti objekata. Zahvat će imati pozitivan utjecaj na **kulturno-povijesnu baštinu**, jer će tranzitni cestovni promet, pogotovo teretni, biti preusmjeren iz središta grada Knina.*

*Tijekom izgradnje može doći do negativnog utjecaja na kopnena i vodena **staništa** u blizini područja zahvata ukoliko se ne pristupi pravilno organizaciji gradilišta. Do najvećeg utjecaja može doći ukoliko se opasne tvari izliju u okolne površine, pogotovo vodena staništa.*

Izgradnjom obilaznice ukupno će se prenamijeniti oko 5,76 ha prirodnih staništa, većim dijelom stanišnih tipova E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca (2,9 ha) i A.4.1. Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi (1,5 ha). Najvrjednije prirodno stanište koje će pretrpjeti prenamjenu su trščaci razvijeni uz rijeku Krku. Projektiranom trasom od stacionaže km 1+950 do km 2+800 se u najvećoj mjeri pokušalo izbjeći trščake, ali će se to stanište radi fragmentacije i izvedbe nasipa najvjerojatnije smanjiti za dodatnih 1,5 ha u svom jugoistočnom dijelu (km 1+950 do km 2+200).

Iako tijekom gradnje neće doći do izravnog utjecaja, najosjetljivije stanište je rijeka Krka. Od stacionaže km 2+900 do km 3+900 trasa se vodi na samo 20-ak ili manje metara od samog korita Krke.

Fragmentacija će posebno biti naglašena za vrste koje nastanjuju šumu i šikaru medunca od stacionaže km 0+300 do km 1+270. Na tom dijelu, utjecaj će biti još izraženiji, jer će se na taj način životinjskim vrstama sa sjeverne strane obilaznice podići barijera prema Šarenim jezerima kao vrijednom pojilištu. Uslijed novonastale prometne situacije uvelike se povećava mogućnost neposrednog stradavanja životinja u pokušaju prelaska prometnica, te rizika ugrožavanja sudionika u prometu (sudar s velikom životinjom), ali će se predmetni utjecaj smanjiti primjenom propisanih mjera zaštite (prolazi i prijelazi za životinje).

Tijekom korištenja može doći do negativnog utjecaja na kopnena, a posebno vodena staništa (Krka) predmetnog područja zahvata ukoliko se masti, ulja i ostale opasne tvari koje dospiju na cestu, izliju direktno u okolno područje (stanište).

Od stacionaže km 0+980 do km 2+010 i od km 2+900 do 4+100 trasa prolazi značajnim krajobrazom Krka – gornji tok, području zaštićenom temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13). Trasa počinje 1,6 km jugozapadno od značajnog krajobraza Krčić. Trasa je u stacionaži km 4+000 udaljena oko 2 km istočno od Nacionalnog parka Krka.

Trasa obilaznice od stacionaže km 0+880 do km 4+280 prolazi kroz osobito vrijedan predjel – značajni prirodni krajobraz Krke (od Knina do granice Nacionalnog parka). Izgradnjom obilaznice doći će do narušavanja obilježja predmetnog područja. Prenamijenit će se ukupno 5,76 ha prirodnih staništa uz Krku. Doći će do velike promjene vizualnog doživljaja tog područja, kao i njegove namjene. Vizualno će najosjetljiviji dijelovi trase biti od stacionaže km 0+955 do km 1+445 kada vijaduktom dužine oko 490 m prelazi preko rijeke Kosovčice, željezničke pruge M604 Oštarije – Gospić – Knin – Split Predgrađe i spušta se do doline rijeke Krke i od km 3+250 do km 4+000 kada prolazi kanjonom Krke podno kninske tvrđave. Smatra se da će izgradnja i korištenje predmetnog zahvata imati značajan i trajan negativni utjecaj na vizure s kninske tvrđave, odnosno na područje značajnog krajobraza Krka.

Prostornim planom uređenja Grada Knina predlaže se zaštita Šarenih jezera u kategoriji hidrološkog spomenika prirode. Trasa je položena na dovoljnoj udaljenosti i s dovoljnom visinskom razlikom od Šarenih jezera. Do utjecaja na predmetno područje tijekom građenja i korištenja zahvata može doći jedino u slučaju loše organizacije gradilišta i akcidentnih situacija (nepropisno odlaganje opasnog otpada, izlijevanje opasnih tvari u okoliš i sl.).

Obilaznica prolazi kroz istočni dio područja **ekološke mreže** HR2000917 Krčić od stacionaže km 0+000 do km 1+200. Ciljevi očuvanja su 2 vrste šišmiša (južni potkovnjak *Rhinolophus euryale* i veliki potkovnjak *Rhinolophus ferrumequinum*), vretenac jezerski regoč (*Lindenia tetraphylla*), leptir dalmatinski okaš (*Proterebia afra dalmata*), te stanišni tipovi špilje i jame zatvorene za javnost i sedrene barijere krških rijeka Dinarida.

Navedeni stanišni tipovi nisu prisutni na smjeru pružanja trase, dok od vrsta južni i veliki potkovnjak mogu biti prisutni na dijelu trase koji se nalazi izvan područja ekološke mreže (od km 1+200 do km 2+800 i od km 3+400 do km 4+500), kao i jezerski regoč koji prema svojoj ekologiji ne dolazi na smjeru pružanja trase, ali unutar ekološke mreže nastanjuje Šarena jezera i Burumsko jezero. Dalmatinski okaš može biti prisutan od stacionaže km 0+820 do km 0+880 gdje trasa prolazi kroz submediteranski i epimediteranski suhi travnjak (unutar šume medunca).

Na južnog i velikog potkovnjaka i dalmatinskog okaša utjecaj je ocijenjen niskog intenziteta radi fragmentacije staništa i mogućnosti stradavanja jedinki od prometa te je zahvat ocijenjen kao prihvatljiv za njih. Na jezerskog regoča utjecaj je moguć jedino od onečišćenja Šarenih jezera uslijed akcidentne situacije. Uz pridržavanje mjera zaštite zahvat je ocijenjen kao prihvatljiv za vrstu. Trasa će prenamijeniti ukupno oko 1,9 ha prirodnih staništa unutar područja HR2000917 Krčić što iznosi samo oko 0,097% ukupne površine.

Obilaznica uslijed izgradnje neće imati utjecaja na cjelovitost područja HR2000917 Krčić. Do negativnog utjecaja može doći uslijed akcidentne situacije, ali to ovisi o kutu i smjeru nagiba geoloških naslaga.

Trasa obilaznice pruža se oko 2 km (zračne linije) istočno od područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000918 Šire područje NP Krka i područja očuvanja značajnog za ptice (POP) HR1000026 Krka i okolni plato. Oba područja nalaze se oko 2,6 rkm nizvodno od mjesta gdje trasa mostom prelazi preko rijeke Krke (stacionaža km 3+950).

Do utjecaja može doći uslijed akcidentne situacije tijekom građenja. U slučaju prevrnuća autocisterne može doći do izlijevanja značajnije količine opasnih tvari u Krku odnosno jedan od navedenih vodotoka te na taj način dospjeti u Krku. Ovisno o vrsti opasne tvari te njenoj količini koja bi dospjela direktno ili indirektno u Krku, onečišćenje može biti od manjih razmjera koje neće utjecati na područja HR2000918 Šire područje NP Krka i HR1000026 Krka i okolni plato do većih razmjera koji mogu dovesti do značajnijeg negativnog utjecaja. Mogućnost akcidentne situacije se povećava i radi činjenice da se čak 57% ukupne duljine trase vodi poplavnim područjem. To prvenstveno može utjecati na vrste (ciljeve očuvanja) koji su vezani za samu rijeku Krku i vodena, priobalna staništa, bilo da u tim područjima obitavaju ili se hrane vodenim organizmima. Poduzimanjem mjera predostrožnosti te

pravilnom organizacijom gradilišta mogućnost akcidenta bit će smanjena na najmanju moguću mjeru.

Oba područja obuhvaćaju puno veću površinu od samog toka rijeke Krke te se može zaključiti da izgradnja i korištenje obilaznice Knina neće imati negativnog utjecaja na cjelovitost područja HR2000918 Šire područje NP Krka i HR1000026 Krka i okolni plato.

Slijedom navedenog može se zaključiti da je južna obilaznica Knina uz strogo pridržavanje mjera zaštita tijekom građenja i korištenja prihvatljiva za ekološku mrežu.

Šire područje zahvata nalazi se na području Uprave šuma podružnice Split, šumarije Knin, na teritoriju triju gospodarskih jedinica: g.j. 801, Oton, g.j. 803, Vrbnik i manjim dijelom g.j. 809, Biskupija. Trasa obilaznice niti jednim dijelom ne ulazi u šumsko područje kojim se gospodari, ali se na nekoliko mjesta približava granicama odjela.

Direktno se ne zauzimaju gospodarske šume, već šume u kategoriji zaštitnih šuma, s vrijednim krajobraznim vrijednostima. Mogući indirektni utjecaji prvenstveno se odnose na pojavu erozije, požare, nalazišta materijala, organizaciju gradilišta (nove prometnice za pristup radilištu) odnosno velike usjeke, zasjeka i nasipe. Budući da se predmetno područje ne nalazi na šumskom području kojim se gospodari te uzevši u obzir karakter zahvata, kao i mjere predostrožnosti koje je izvođač radova dužan primijeniti, može se zaključiti kako izgradnja zahvata neće imati značajnog utjecaja na šume i šumarstvo okolnoga područja.

Obilaznica se nalazi većim dijelom km 0+000.00 do stacionaže km 4+100.00 na području županijskog **lovišta XV/124 Knin** i manjim dijelom (od stacionaže km 4+100.00 do stacionaže km 4+712.15) na području županijskog lovišta XV/125 Očestovo.

Tijekom izvođenja radova doći će do znatnog utjecaja na **lovnu divljač**, budući da će buka radnih strojeva i vozila te povećano prisustvo ljudi prouzročiti bijeg divljači (divlja svinja, obični zec, kuna, bjelica, lisica, fazan, grivna, prepelica pućpura) s predmetnog područja. Intenzitet će ovisiti o trajanju radova i lovostaju, a nestat će nakon završetka radova te će divljač ponovo zaposjesti napuštena područja.

Izgradnja će prouzročiti dodatnu fragmentaciju staništa, pri čemu najveći problem predstavlja presijecanje puta divljači prema rijeci Krki i Šarenim jezerima kao izvorima pitke vode. Iz tog razloga povećava se potencijalna mogućnost stradavanja divljači na obilaznici (osobito od stacionaže km 0+000 do km 2+600), prvenstveno divlje svinje, ali i sitne dlakave divljači (obični zec, kuna, bjelica, lisica), kao i poljskih koka koje se prvenstveno kreću po tlu (fazan, grivna, prepelica pućpura).

Ukupno će se prenamijeniti i trajno izgubiti oko 14 ha **tla**. Najviše će se oštetiti kartirana jedinica tla 8 (59 % od ukupne površine obilaznice) koja je u klasi privremeno nepogodnih tala (N-1 klase pogodnosti), a najmanje kartirana jedinica tla 1 (0,01 % od ukupne površine obilaznice) koja je u klasi trajno nepogodnih tala N-2 klase pogodnosti.

Trajni i izravni utjecaji zahvata na biljnu proizvodnju u okolišu tijekom korištenja zahvata su sljedeći:

- onečišćenje kemijskim polutantima iz emisije automobilskih motora, koji u nekom stupnju mogu biti apsorbirani i ući u hranidbeni lanac,
- usporavanje rasta i razvoja usjeva zbog taloženja prašine na biljke što smanjuje prodor svjetla i fotosintezu,
- ograničena i/ili onemogućena ekološka proizvodnja poljoprivrednih prehrambenih proizvoda.

S obzirom da se korištenjem obilaznice na kraju planskog razdoblja očekuje 34% manji promet od prometa na mjernom mjestu D1 2002., očekivane vrijednosti teških metala uz trasu planiranog zahvata bit će znatno ispod vrijednosti teških metala dozvoljenih Pravilnikom o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 9/14). S obzirom da

će teški metali u tlu biti ispod graničnih vrijednosti, ekološki uzgoj biljaka uz prometnicu neće biti ograničen.

Tijekom građenja iznenadna onečišćenja **voda** mogu nastati u slučaju akcidentnih situacija i propusta u organizaciji gradilišta.

Analizom odnosa trase obilaznice i vodotoka ustanovljeno je da trasa obilaznice na više mjesta prelazi preko vodotoka. Na vodnom području sliva Lopuskog vrela i Kosovčice trasa obilaznice prelazi preko rijeke Kosovčice. Na vodnom području sliva Krke i Krčiča trasa prelazi preko rijeke Krke. Na vodnom području gornjeg toka Krke trasa prelazi preko vodotoka Marčinkovac, rijeke Butižnice i bujice Radljevac.

Trasa obilaznice od stacionaže km 0+000 do stacionaže oko km 0+090 nalazi se u II. zoni sanitarne zaštite izvorišta Lopusko Vrelo te od stacionaže km 0+090 do stacionaže km 4+712 unutar zajedničke IV. zone sanitarne zaštite izvorišta Miljacka.

S obzirom na utvrđeno stanje vodnih tijela (površinske i podzemne vode), tijekom građenja i korištenja zahvata očekuje se umjereno negativan utjecaj na hidromorfološke značajke površinskih vodnih tijela uslijed izgradnje obilaznice. Doći će do djelomičnog zauzimanja prirodne poplavne površine izdizanjem prometnice u nasipu na prostoru poplavne livade te će se poremetiti sadašnji režim toka površinskih voda tijekom pojave velikih voda. S obzirom na tip zahvata, projektirano rješenje odvodnje prometnice te postavljanja dodatne zaštite od izljetanja vozila ne očekuje se negativan utjecaj na ekološko i kemijsko stanje površinskih voda te na količinsko i kemijsko stanje podzemnih vodnih tijela.

Tijekom korištenja, odnosno tijekom normalnog odvijanja prometa ne očekuju se negativni utjecaji na elemente vodnogospodarske infrastrukture. Negativni utjecaji su mogući jedino u slučaju akcidentnih situacija i prilikom eventualnih rekonstrukcija na planiranoj trasi ceste ili na elementima vodnogospodarskih sustava.

Tijekom građenja očekuje se **onečišćenje zraka** ispušnim plinovima iz mehanizacije koja će se koristiti na gradilištu, te povećanim količinama prašine koja će se dizati u atmosferu tijekom bušenja, eventualnog miniranja, kretanja kamiona i sl. Taj utjecaj će biti ograničenog trajanja i intenziteta koji će prestati čim završe građevinski radovi. S obzirom na proračunate emisije, ograničeno vrijeme izvođenja radova, negativni utjecaj prašinom i plinovima na okoliš ocijenjen je kao vrlo slab, budući da će očekivane vrijednosti emisija onečišćujućih tvari biti ispod graničnih vrijednosti utvrđenih propisima.

Obilaznica je položena na način da se izbjegne prolaz kroz građevinsko područje na području grada Knina, odnosno da je u skladu s prostornim ograničenjima maksimalno udaljena od stambenih zona.

Potencijalno najviše ugrožen bukom je prostor južno od planirane obilaznice od stacionaže km 2+550,00 do stacionaže km 3+250,00.

Tijekom razdoblja gradnje, u okolišu će se javljati **buka** prvenstveno kao posljedica rada teških građevinskih strojeva i uređaja, te teretnih vozila vezanih na rad gradilišta.

Ocjena je da će se buka koja je posljedica izgradnje zahvata kretati u granicama utvrđenim propisima. Moguća prekoračenja nisu trajnog karaktera te je ocjena da nije potrebno poduzimati posebne mjere zaštite od buke.

Utjecaj od buke se očekuje na sljedećim dionicama:

- od stacionaže 1+850,00 do stacionaže 1+950,00 s južne strane u dužini oko 100,0 m;
- od stacionaže 2+250,00 do stacionaže 2+300,00 s južne strane u dužini oko 50,0 m;
- od stacionaže 2+550,00 do stacionaže 2+750,00 s južne strane u dužini oko 200,0 m, s tim da je zaštitu potrebno izvesti i sa zapadne strane pristupne ceste u dužini oko 100,0 m;
- od stacionaže 2+850,00 do stacionaže 3+150,00 s južne strane potrebno je u okviru glavnog projekta provjeriti mogućnost izrade zaštite od buke;

- od stacionaže 4+350,00 do stacionaže 4+550,00 s jugozapadne strane u dužini oko 200,0 m.

Tijekom izgradnje moguće su **akcidentne situacije** vezane uz organizaciju gradilišta. Pravilnom organizacijom gradilišta mogu se izbjeći iznenadni događaji, odnosno njihovi negativni utjecaji. Najveći utjecaj na okoliš predstavljaju akcidentne situacije (sudari, izlijetanje i prevrtanje vozila, izlijevanje nafte i naftnih derivata i drugih štetnih tvari u okoliš) pri čemu može doći do ekoloških nesreća velikih razmjera.

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

Opće mjere zaštite: Mjera 1. propisana je u skladu sa člankom 69. stavkom 2. točkom 9. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13) i člankom 40. stavkom 2. točkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15). Ostale mjere temelje se na članku 5 Pravilnika o sadržaju plana uređenja privremenih i zajedničkih privremenih radilišta („Narodne novine“, broj 45/84) i člancima 33. i 134. Zakona o gradnji.

Mjere zaštite prostora u odnosu na prometne tokove temelje se na članku 62. Zakona o cestama („Narodne novine“, brojevi 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 80/13, 148/13 i 92/14).

Mjere zaštite infrastrukture temelje se na odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (Službeni glasnik, broj 65/88, „Narodne novine“, broj 24/97), odredbama članaka 25. i 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama („Narodne novine“, brojevi 73/08, 90/11 i 133/12, 80/13 i 71/14) i Pravilnika o načinu i uvjetima pristupa i zajedničkog korištenja elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme („Narodne novine“, brojevi 136/11, 44/12 i 75/13), člancima 8. i 10. Mrežnih pravila plinskog distribucijskog sustava („Narodne novine“, broj 155/14), člancima 9. i 21. Mrežnih pravila transportnih sustava („Narodne novine“, brojevi 50/09 i 88/12) i rezultatima pozitivne stručne prakse i rada povjerenstva.

Mjere zaštite krajobraza temelje se na člancima 4., 5., 6., 7. i 144. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13), člancima 11. i 26. Zakona o zaštiti okoliša i članku 6. Zakona o prostornim uređenju („Narodne novine“, broj 153/13).

Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine temelje se na člancima 44., 45., 46. i 62. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, brojevi 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13 i 152/14) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, broj 102/10).

Mjere zaštite staništa, flore i faune temelje se na člancima 4., 5., 6., 7., 19., 52., 58., 61. i 153. Zakona o zaštiti prirode i članku 4. Pravilnika o prijelazima za divlje životinje („Narodne novine“, br. 5/07).

Mjere ublažavanja utjecaja na ekološku mrežu temelje se na člancima 4., 5., 6., 7., 19., 52., 58., 61. i 153. Zakona o zaštiti prirode, odredbama Uredbe o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13) i odredbama Pravilnika o prijelazima za divlje životinje.

Mjere zaštite šuma temelje se na člancima 20.-26. i 47. Zakona o šumama („Narodne novine“, brojevi 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12 i 94/14).

Mjere zaštite lovišta i divljači temelje se na članku 86. Zakona o lovstvu („Narodne novine“, brojevi 140/05, 75/09 i 14/14).

Mjere zaštite tla i biljne proizvodnje temelje se na člancima 11. i 21. Zakona o zaštiti okoliša, člancima 10. i 11. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13), člancima 5. i 6. Pravilnika o gospodarenju građevnim otpadom („Narodne novine“, broj 38/08), člancima 6. i 15. Pravilnika o gospodarenju otpadnim uljima („Narodne novine“, brojevi 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11 i 45/12 i 86/13), članku 4. Zakona o

poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, brojevi 39/13 i 48/15) te odredbama Pravilnika o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 9/14).

Mjere zaštite voda temelje se na člancima 40., 43., 63., 70., 72., 90., 125., 126. i 143. Zakona o vodama („Narodne novine“, brojevi 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14), Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11), člancima 12., 13. i 14. Pravilnika o održavanju cesta („Narodne novine“, broj 90/14) i elaboratima: „Izvor Lopusko Vrelo, Hidrogeološki istražni radovi za prijedlog zona sanitarne zaštite crpilišta vodovoda“ (IGI, Zagreb 2002) te „Vodoistražni radovi za utvrđivanje prijedloga zona sanitarne zaštite izvora Miljacka – dopuna“ (GEO-CAD d.o.o., Zagreb 2012.).

Mjere zaštite zraka propisane su u skladu sa člancima 5., 9. i 37. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, brojevi 130/11 i 47/14) i članku 154. Zakona o sigurnosti prometa na cestama („Narodne novine“, brojevi 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14 i 64/15).

Mjera zaštite od buke temelji se na člancima 3., 4., 5. i 6. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, brojevi 30/09, 55/13 i 153/13) i člancima 5. i 7. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).

Mjera zaštite od iznenadnih događaja temelje se na Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.

Mjera zaštite od svjetlosnog onečišćenja temelje se na Zakonu o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, broj 114/11).

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

Program praćenja voda temelji se na Zakonu o vodama.

Program praćenja buke temelji se na Zakonu o zaštiti od buke i Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave.

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 Splitu,

Put Supavla 1, 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).

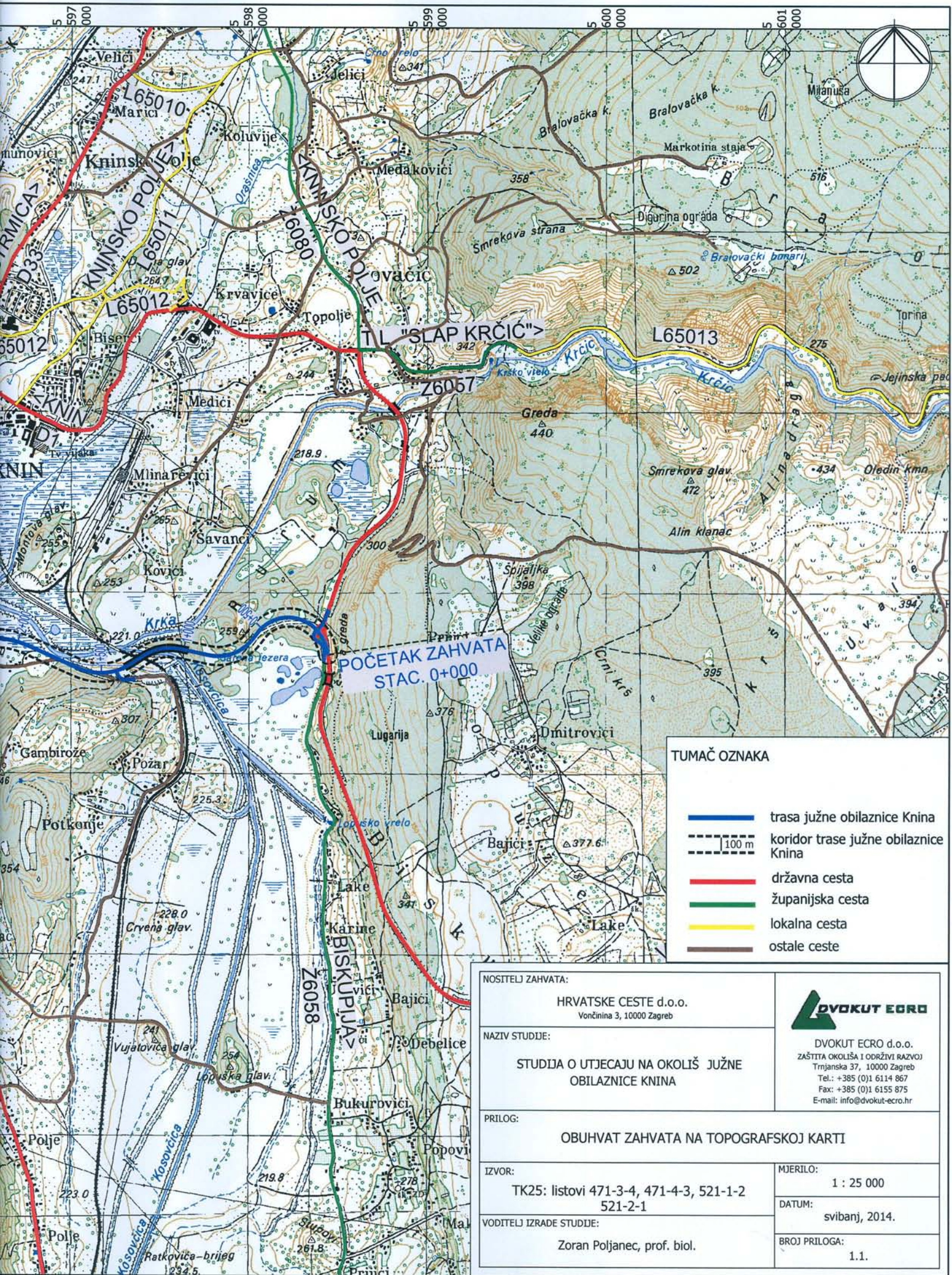


DOSTAVITI:

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. Šibensko-kninska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša i komunalne poslove, Trg Pavla Šubića I. br. 2, Šibenik
3. Uprava za zaštitu prirode, ovdje
4. Uprava za inspekcijske poslove, Služba inspekcijskih poslova u području industrijskog onečišćenja i utjecaja na okoliš, ovdje
5. Pismohrana u spisu predmeta, ovdje



TUMAČ OZNAKA

	trasa južne obilaznice Knina
	koridor trase južne obilaznice Knina
	državna cesta
	županijska cesta
	lokalna cesta
	ostale ceste

NOSTITELJ ZAHVATA: HRVATSKE CESTE d.o.o. Vončinina 3, 10000 Zagreb		 DVOKUT ECGO d.o.o. ZAŠTITA OKOLIŠA I ODRŽIVI RAZVOJ Trnjanska 37, 10000 Zagreb Tel.: +385 (0)1 6114 867 Fax: +385 (0)1 6155 875 E-mail: info@dvokut-ecro.hr
NAZIV STUDIJE: STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ JUŽNE OBILAZNICE KNINA		
PRILOG: OBUHVAT ZAHVATA NA TOPOGRAFSKOJ KARTI		
IZVOR: TK25: listovi 471-3-4, 471-4-3, 521-1-2 521-2-1		MJERILO: 1 : 25 000
VODITELJ IZRADE STUDIJE: Zoran Poljanec, prof. biol.		DATUM: svibanj, 2014.
		BROJ PRILOGA: 1.1.