ELABORAT ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

ZAHVAT: Rekonstrukcija državne ceste D47 dionica Lipik - Dobrovac, duljine L=2,7 km

Zagreb, rujan 2016.
Nositelj zahvata: Hrvatske ceste d.o.o.
Vončinina 3
10 000 Zagreb

Broj ugovora: Klasa: 003-01/2016-6/185
URBROJ: 345-810/582-2016-1
U-12/2016

Elaborat izradio: Trafficon d.o.o.
Selska cesta 50
10 000 Zagreb

Vrsta dokumenta: Elaborat

Naziv projekta: ELABORAT ZA OCJENU O POTREBI PROCJENE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ
Rekonstrukcija državne ceste D47 dionica Lipik-Dobrovac, L=2,7 km

Voditelj projekta: Hrvoje Ivanković dipl.ing.građ.

Suradnici: Miroslav Habianec dipl.ing.građ.

Direktor: Marko Zrakić dipl.ing.geod.
**SADRŽAJ**

**UVOD** ................................................................................................................................................. 6

**A PODACI O NOSITELJU ZAHTJEVA............................................................................................................ 7**

**B PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA................................................................................... 13**

B.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ LOKACIJE ZAHVATA ................................................................................ 13

B.2 PROMETNI SUSTAV............................................................................................................................ 14
  B.2.1 CESTOVNI PROMET ................................................................................................................... 14
  B.2.2 ŽELJEZNIČKI PROMET .............................................................................................................. 15
  B.2.3 TELEKOMUNIKACIJSKI PROMET ............................................................................................. 16

B.3 VODOOPSKRBNI SUSTAV .................................................................................................................. 16
  B.3.1 VODOOPSKRBA .......................................................................................................................... 16
  B.3.2 ODVODNJA ................................................................................................................................ 17

B.4 ENERGETSKI SUSTAV........................................................................................................................ 18
  B.4.1 ELEKTROOPSKRBA ...................................................................................................................... 18
  B.4.2 PRIJENOS I DISTRIBUCIJA PLINA ............................................................................................... 20

B.5 KLIJMATOLOŠKE ZNAČAJKE ........................................................................................................... 20

B.6 RELJEF I TLO ...................................................................................................................................... 21

B.7 SEIZMIČKE ZNAČAJKE ...................................................................................................................... 23

B.8 BIOLOŠKA I KRAJOBRAZNA RAZNOLIKOST ....................................................................................... 24
  B.8.1. STANIŠTA .................................................................................................................................. 24
  B.8.2. EKOLOŠKA MREŽA ................................................................................................................... 25
  B.8.3. ZAŠTIĆENA PODRUČJA ............................................................................................................. 28

B.9 KULTURNO POVIJESNA BAŠTINA ..................................................................................................... 29

B.10 ANALIZA UREĐENJA ZAHVATA S DOKUMENTIMA PROSTORNOG UREĐENJA/ ......... 31
  B.10.1 PROSTORNI PLAN POŽEŠKO-SLAVONSKE ŽUPANIJE ............................................................. 31
  B.10.2 PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA LIPIKA ...................................................................... 31

**C PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.................................................................................. 33**

C.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA PROPISE ZAHVATA IZ UREDBE O PROCJENI UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ ................................................................................................................... 35

C.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA ............................................................................................... 35
  C.2.1 POSTOJEĆE STANJE ...................................................................................................................... 35
  C.2.2 OPIS PLANIRANOG ZAHVATA ................................................................................................... 40
D OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ ................................. 42

D.1 PREPOZNAVANJE I PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA ZAHVATA ............................................................................................................. 42
 D.1.1 UTJECAJ NA TLO I VODE ........................................................................................................ 42
 D.1.2 UTJECAJ NA ZRAK .................................................................................................................... 43
 D.1.3 UTJECAJ BUKE ......................................................................................................................... 43
 D.1.4 NASTAJANJE OTPADA ............................................................................................................. 43
 D.1.5 UTJECAJ NA BIOLOŠKU RAZNOLIKOST I ZAŠTIĆENA PODRUČJA ................................... 43
 D.1.6 UTJECAJ NA KRAJOBRAZ........................................................................................................ 44
 D.1.7 UTJECAJ NA KULTURNU POVIJESNU BAŠTINU ................................................................. 44
 D.1.8 UTJECAJ NA VODOOPSKRBNI SUSTAV I DRUGU INFRASTRUKTURU............................. 44

D.2 PREPOZNAVANJE I PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA ................................................................................................................. 44
 D.2.1 UTJECAJ NA VODE ................................................................................................................... 44
 D.2.2 UTJECAJ NA PROMET .............................................................................................................. 45
 D.2.3 OPTEREĆENJE OKOLIŠA BUROM ........................................................................................ 45

D.3 MOGUĆI UTJECAJI NA OKOLIŠ U SLUČAJU AKCIDENTA (EKOLOŠKE NESREĆE) ....... 45

D.4 PREPOZNAVANJE I PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA ......................................................................................................................... 45

E MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA ........................................................................................................... 45

E.1 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA ..................................................................................... 45
 E.2 PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA ................................................................................ 46

ZAKLJUČAK .................................................................................................................................... 46

POPIS SLIKA I TABLICA ................................................................................................................... 48

POPIS PRIMJENJENIH VAŽEĆIH PROPISA ................................................................................. 48

IZVOR ............................................................................................................................................. 50

PRILOZI ........................................................................................................................................... 51
UVOD

Predmet ovog Elaborata za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš je zahvat Rekonstrukcije državne ceste D47 Lipik - Dobrovac, kroz grad Lipik i naselje Dobrovac, u duljini L=2,7 km.

Državna cesta D47 pruža se u smjeru istok-zapad, Lipik (D5) – Novska – Hrvatska Dubica – Hrvatska Kostajnica – Dvor (D6). Ukupne je duljine 94,5 km 1, a prolazi kroz Požeško-slavonsku i Sisačko-moslavačku županiju.

Predmetna dionica proteže se zapadnim dijelom Požeško-slavonske županije između grada Lipika i naselja Dobrovac, u duljini od 2,7 km.

Kao podloga za izradu elaborata korišten je Idejni projekt rekonstrukcije državne ceste D47 Lipik-Dobrovac, duljine L=2,7 km izrađen na temelju Ugovora između investitora Hrvatske ceste d.o.o., Zagreb, Vončinina 3 i tvrtke Trafficon d.o.o., Zagreb, Selska cesta 50.


Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš izradila je tvrtka Trafficon d.o.o., Selska cesta 50, Zagreb, koja je sukladno Rješenju 3 ovlaštena za izradu tehničke dokumentacije na području zaštite okoliša.

---

1 Odluka o razvrstavanju javnih cesta (NN 66/15)
2 Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
3 Klasa: UP/I 351-02/14-08/21, URBROJ: 517-06-2-2-14-2, 7. ožujka 2014. (Prilog 1)
A PODACI O O NOSITELJU ZAHTJEVA

Nositelj zahtjeva su Hrvatske ceste d.o.o., društvo za upravljanje, građenje i održavanje državnih cesta, Vončinina 3, 10 000 Zagreb.

Hrvatske ceste d.o.o. gospodare državnom cestom D47 od čvorišta Lipik (D5) – Novska – Hrvatska Dubica – Hrvatska Kostajnica – Dvor (D6). Ukupne je duljine 94,5 km⁴.

Naziv gospodarskog subjekta: Hrvatske ceste d.o.o. društvo za upravljanje, građenje i održavanje državnih cesta
Pravni oblik gospodarskog subjekta: Društvo s ograničenom odgovornosću
Adresa gospodarskog subjekta: Vončinina 3, 10 000 zagreb
Telefon: 01 4722 555
e-mail: info@hrvatske-ceste.hr
Odgovorna osoba: Josip Škorić, dipl. ing. građ., predsjednik uprave društva
Matični broj gospodarskog subjekta (MBS) 1554972
OIB: 55545787885

⁴ Odluka o razvrstavanju javnih cesta ( NN 66/15 )
Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata:
HRVATSKIE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio:
TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UFIPA

MBS: 080391653
OIB: 55545787885

TVRTKA/NAZIV:
1 Hrvatske ceste društvo s ograničenom odgovornošću, za upravljanje, građenje i održavanje državnih cesta

SKRAĆENA TVRTKA/NAZIV:
1 Hrvatske ceste d.o.o.

SJEDIŠTE:
1 Zagreb, Vončinina 3

PREDMET POSLOVANJA I DJELATNOSTI:
1 * obavljanje operativnih poslova tehničko-tehniološkog jedinstva sustava javnih cesta prema strategiji, kroz temeljna prostorna, prometna, tehnička i ekonomska istraživanja i analize
1 * programiranje i planiranje razvitka javnih cesta, ukupno projektiranje za državne ceste i projektiranje s istražnim radovima te izrada stručne podloge za lokacijsku dozvolu za autoceste
1 * građenje državnih cesta osim autocesta što obuhvaće:
2 * projektiranje s istražnim radovima
1 * stručnu ocjenu studija i projekata
1 * otkup zemljišta i objekata
1 * ustupanje radova građenja
1 * organizaciju stručnog nadzora i kontrole građenja
1 * organizaciju tehničkog pregleda i primopredaje državnih cesta osim autocesta, te dijelova državnih cesta osim autocesta na korištenje i održavanje
1 * održavanje državnih cesta osim autocesta koje obuhvaća:
1 * planiranje održavanja i mjerna oštećenih
1 * redovno i izvanredno održavanje
1 * ustupanje radova redovnog i izvanrednog održavanja
1 * planiranje, stručni nadzor i kontrolu izvođenja radova održavanja
1 * osiguranje uklanjanja oštećenih i napuštenih vozila i drugih stvari s državnim autocestama
1 * ophodnju

D004, 2010-01-26 14:41:31
Elaborat za ocjenu potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata: HRVATSKE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio:

Selska cesta 50, Zagreb

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTA

SUBJЕKT UPISA

PREДMET POŚLOVANJA – DJELOTНOSTI:
1 * ostale poslove upravljanja državnim cestama osim autocesta koji obuhvaćaju:
2 * vodenje podataka o državnim cestama osim autocesta
3 * informatizaciju sustava državnih cesta osim autocesta
4 * obavještavanje javnosti o stanju prahodnosti državnih cesta osim autocesta, izvarenim događajima na njima i o meteorološkim uvjetima
5 * odlučivanje o korištenju cestovnog zemljišta i obavljanju pratećih djelatnosti na državnim cestama osim autocesta
6 * organiziranje financiranja i financiranje građenja državnih cesta osim autocesta
7 * zaštita okoliša od utjecaja prometa na državnim cestama
8 * praćenje prometnog opterećenja i prometnih tokova na javnim cestama
9 * vodenje jedinstvene banke podataka o javnim cestama
10 * kupnja i prodaja robe
11 * posredovanje u obavljanju trgovine na domaćem i inozemnom tržištu
12 * zastupanje inozemnih tvrtki
13 * mjenjački poslovi
14 * financijsko davanje u zakup (leasing)
15 * POŚLOVANJE NEKRETNINAMA
16 * Izgradnja, upravljanje i održavanje javnog prevoza
17 * 70
18 * izgradnja, tehnička i tehniološka analiza
19 * izgradnja, tehnička i tehniološka analiza
20 * izgradnja, tehnička i tehniološka analiza

ČLANOVI / OSNIVAČI:
1. Republika Hrvatska
2. jedini osnivač d. o. o.

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI:
8. Boris Mijić, rođen/a 12.10.1966
Zagreb, Nehajeva 59
8. član uprave
8. zastupa s još jednim članom uprave

D004, 2010-01-26 14:41:31

Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš
Nositelj zahvata:
HRVATSKE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio:
TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVачKI SUD У ZAGREBU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTA

SUBJEKT UPISА

ČLANOVI UPRAVЕ / LIKVIDATORI:

11 Josip Škorić, rođen/a 30.09.1964, osobna iskaznica: 100658212, PU Osječko-baranjska, Hrvatska Osijek, Vijenac Gorana Žobundžije 10
11 - član uprave
11 - zastupa zajedno s jednim članom uprave
15 Jakov Krešić, rođen/a 16.08.1962, osobna iskaznica: 101667580, PU Vukovarsko-srijemaska, Hrvatska Vinkovci, Blok tržnica 10
15 - predsjednik uprave
15 - zastupa pojedinačno i samostalno

NADZORNi ODBOR:

5 Boris Ordujić, rođen/a 13.07.1941
Zagreb, Zelenjak 80
5 - zamjenik predsjednika nadzornog odbora
5 Franjo Lucić, rođen/a 09.09.1958
Pleternica, Prilaz 19
5 - član nadzornog odbora
5 Nikola Blažić, rođen/a 05.12.1945
Split, Spinčevica 8
5 - član nadzornog odbora
10 Zlatko Rugan, rođen/a 16.12.1951
Zagreb, Luke Kaliterne 9
10 - član nadzornog odbora

TEMPELJNI KAPITAL:
12 107,384,800.00 kuna

PRAVNI ODNOZI:

Pravni oblik:
1 društvo s ograničenom odgovornošću

Temeljni akt:
1 Izjava o osnivanju d.o.o. od 6. travnja 2001. godine.
2 Temeljni akt društva Izjava o osnivanju od 6.04.2003. god.
Odlukom o prvim izmjenama Izjave o osnivanju društva s
ograđenom odgovornošću Hrvatske ceste, osnivača Vlade
Republike Hrvatske od 07.03.2002. god. izmjenjen je 81.11.
st.1. i 3. dok su ostale odredbe ostale neizmjenjene, te se
proširen i tekst Izjave o osnivanju društva od
19.03.2002.god. dostavlja suđu u zbirku isprava, te
nejdźelosti zamjenjuje Izjavu o osnivanju od 06.04.2003.
godine odlukom o drugim izmjenama Izjave o osnivanju

D004, 2016-01-26 14:41:31

Stranica 3 od 5
Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata: HRVATSKE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Izvadak iz Sudskog registra

SUBJET UFGA

PRAVNI ODNOSE:

Temeljni akt:

godine izmijenjen je čl. 11. st. 1., dok su ostale odredbe
ostale neizmijenjene, te se pročišćeni tekst Izjave o
osnivanju društva od 04.03.2004. godine dostavlja sudu u
zbirku isprava, te u cijelosti zamjenjuje Izjavu o osnivanju
od 19.03.2002. godine.

6 Odlukom o izmjenama Izjave utvrđuje se opseg i način
smanjenja temeljnog kapitala.

12 Izjava o osnivanju od 04.03.2004. godine odlukom jedinog
člana društva od 03.06.2004. godine u cijelosti je
zamijenjen novim odredbama Izjave o osnivanju od 25.01.2008.
godine.
Nova Izjava o osnivanju od 25.01.2008. godine je u potpunom
textu dostavljena sudu i uložena u zbirku isprava.

13 Izjava o osnivanju izmijenjena odlukom člana u članku
11. stavak 1. i u članku 18. stavak 1.
Pročišćeni tekst Izjave o osnivanju od 26.02.2008. godine
dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

6 Odlukom člana društva smanjuje se temeljni kapital društva
za 21.513.400,00 kn smanjenjem nominalne svote temeljnog
uloga na 107.384.900,00 kn.

12 Odlukom člana od 03.06.2004. godine ostanje temeljni
kapital društva sa 128.898.200,00 kn za 21.513.400,00 kn na
iznos od 107.384.800,00 kn.

OSTALI PODACI:

1. Subjekt nastao podjelom i preoblikovanjem HRVATSKE UPRAVE ZA
CESTE-pravne osobe za upravljanje državnim cestama u dva
trgovačka društva, Odlukom o podjeli i preoblikovanju
Hrvatske uprave za ceste-pravne osobe za upravljanje
državnim cestama u društvo

1. Hrvatske ceste društvo s ograničenom odgovornošću za
upravljanje, građenje i održavanje državnih cesta Hrvatske
autocesto uživaju u ograničenom odgovornošću, za
upravljanje, građenje i održavanje autocesta, koju je
donijela Vlada Republike Hrvatske

1. na sjednici održanoj 5. travnja 2001. klasa: 340.03/01-
01/02. uz. broj: 5030116-01-5.

1. Sukladno odredbi čl. 28. Zakona o izmjenama i dopunama
Zakona o javnim cestama (N.N. 27/01) Hrvatske autoceste
d.o.o. i Hrvatske ceste d.o.o. pravni su slijednici Hrvatske
uprave za ceste u odnosu na preuređu imovinu, prava i
obveze.

Upise u glavnu knjigu provedi on

RBU IT
Datum Naziv suda
D004, 2010-01-26 14:41:31

11/57
Nositelj zahvata: HRVATSKÉ CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio:
TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

<table>
<thead>
<tr>
<th>RBU Tt</th>
<th>Datum</th>
<th>Naziv suda</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0001</td>
<td>13.04.2001</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0002</td>
<td>17.04.2002</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0003</td>
<td>20.12.2002</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0004</td>
<td>20.04.2004</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0005</td>
<td>26.04.2004</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0006</td>
<td>20.09.2004</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0007</td>
<td>05.04.2005</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0008</td>
<td>08.09.2006</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0009</td>
<td>29.12.2006</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0010</td>
<td>06.06.2007</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0011</td>
<td>07.05.2008</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0012</td>
<td>14.07.2008</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0013</td>
<td>15.07.2008</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0014</td>
<td>05.09.2008</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
<tr>
<td>0015</td>
<td>15.12.2009</td>
<td>Trgovački sud u Zagrebu</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Ovlaštena
B PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

B.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ LOKACIJE ZAHVATA

Zahvat je planiran na administrativnom području Grada Lipika koji se nalazi u zapadnom dijelu Požeško-slavonske županije. (Slika 1.)

Grad Lipik smješten je na najzapadnijem dijelu Požeško-slavonske županije te graniči, osim s Gradom Pakracem s istoka, i s tri susjedne županije (Sisačko-moslavačkom županijom, Bjelovarsko-bilogorskom županijom i Brodsko-posavskom županijom).

U županijskom sustavu naselja, naselje Lipik svrstanje je u malo razvojno središte (područje razvijenosti).

U prostoru Grada Lipika uočavaju se tri prostorne cjeline krajobraza koji ga izdvajaju u kategoriji posebnih uvjeta ili ograničenja u korištenju, i to:

- nizinski (poljodjelski - ravnice, dolina i polja, u kojem su smještena naselja: Antunovac, Brekinića, Gaj, Poljana, Marino Sel, Ribnjaci, dio Brezina, manji dio Kukunjeca, Dobrovac, veći dio Lipika i naselje Strižićevac koji je na prijelazu ka brdskom krajoliku),
- brdski (prijelazni - u kojem su smještena sva ostala naselja: Bujavica, Bukovčani, Bjelanovac, Kovačevac, Korita, Donji Ćaglić, Jagma, Japaga, Klisa, Filipovac, Skenderovići, Subocka, Livađani, Šeovica, dio Brezina, veći (sjeverozapadni) dio Kukunjeca, i manji (sjeverni) dio Lipika), i
- niži gorski (prostor jugozapadnih masiva Psunja pokriven gorskim šumama na kojem se nalazi samo naselje Gornji Ćaglić).

U strukturi površina na području grada Lipika vidljivo dominira poljoprivredno zemljište sa 61,2 % površine Grada. Šumsko zemljište zauzima 28,5 %, te zajedno s poljoprivrednim čini dio resursne osnove područja Županije.
**B.2 PROMETNI SUSTAV**

**B.2.1 CESTOVNI PROMET**

U sastavu javnih kategoriziranih cesta prostorom grada Lipika prolaze dvije trase državnih cesta, D47 i D5.

Mreže kategoriziranih cesta (državnog, županijskog i lokalnog karaktera) su asfaltirane, a kolnici tih cesta su u lošem stanju zbog nedovoljnog održavanja.

**Slika 2. Prikaz mreže javnih cesta na području zahvata**

Na predmetnoj dionici postoje još priklučci gradskih ulica (6), nerazvrstanih cesta (2) i poljskih puteva (1).

Analizirajući postojeću cestovnu mrežu i prometne tokove može se reći da okosnicu distribucije prometa čine državne ceste D47 i D5.

Temeljem podataka iz publikacije za DC 5 na brojačkom mjestu 3411 Lipik može se primjetiti da je prometno opterećenje veliko kao i udio teretnih vozila, dok je za DC 47 na brojačkom mjestu 3402 Jagma jako malo, a udio teretnih vozila gotovo zanemariv.

---

5 Prostorni plan uređenja Grada Lipika, Infrastrukturni sustavi, Cestovni promet
6 Brojanje prometa na cestama RH godine 2015, Prometis Zagreb
Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata: HRVATSKE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio: TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

**Nositelj zahvata:**
HRVATSKE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

**Elaborat izradio:**
TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

---

**Tablica 1. Podaci o brojanju prometa za državne ceste D47 i D5 na području grada Lipika**

<table>
<thead>
<tr>
<th>GOD.</th>
<th>DC</th>
<th>MJESTO</th>
<th>NAČIN BROJANJA</th>
<th>PGDP</th>
<th>PLDP</th>
<th>Teretna vozila</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2011</td>
<td>D47</td>
<td>3421 JAGMA</td>
<td>PAB</td>
<td>801</td>
<td>812</td>
<td>80/76</td>
</tr>
<tr>
<td>2012</td>
<td>D47</td>
<td>3421 JAGMA</td>
<td>PAB</td>
<td>801</td>
<td>812</td>
<td>80/76</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>D47</td>
<td>3421 JAGMA</td>
<td>PAB</td>
<td>739</td>
<td>799</td>
<td>74/74</td>
</tr>
<tr>
<td>2014</td>
<td>D47</td>
<td>3421 JAGMA</td>
<td>PAB</td>
<td>811</td>
<td>856</td>
<td>87/86</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Brojačko mjesto BM 3402** (povremeno automatsko brojanje) na d.c. D47 nalazi se u naselju Jagma od 2013. g., a do tada je bilo u naselju Dobrovac.

**Brojačko mjesto BM 3411** (povremeno automatsko brojanje) na d.c. D5 nalazi se u centru grada Lipika.

S obzirom na veličinu motornog prometa radi se o cesti 5. razreda (PGDP do 1000 voz/dan), a prema zadaćii povezivanja u cestovnoj mreži o državnoj cesti 2. kategorije.

Cesta je namijenjena za promet motornih vozila i mješoviti promet.

Na području prometnog sustava ciljevi prostornog razvoja i uređenja na županijskoj/ državnoj razini su sljedeći:
- izgradnja obilaznica grada Lipika (i Pakraca) sa pratećom infrastrukturom i dva varijantna rješenja (u sastavu planirane brze ceste/ Europskog koridora E661).

**B.2.2 ŽELJEZNIČKI PROMET**

Prostorom grada Lipika prolazi željeznička pruga Banova Jaruga – Pčelić razvrstana u željezničke pruge II. reda, te nosi oznaku i kategoriju pruge IL-206 i vrstu razreda I. 100, a ukupna duljina pruge iznosi 131,8 km. Područjem grada Lipika prolazi u dužini oko 30 km, a s državnim cestom D47 na dijelu rekonstrukcije od Lipika do Dobrovca nema doticaja.
B.2.3 TELEKOMUNIKIJSKI PROMET


T–Com, mreža Požeško-slavonske županije sastavni je dio jedinstvenog telekomunikacijskog sustava Republike Hrvatske i tretira se kao mreža od posebnog javnog interesa.

Na širem području grada Lipika telekomunikacijska mreža izgrađena je uglavnom podzemno direktnim polaganjem TK kabela u zemlju, a svjetlovodni kabeli su uvučeni u položene cijevi.

Na užem području grada Lipika izgrađena je distributivna telekomunikacijska kanalizacija, na način da je uglavnom u svim ulicama položen odgovarajući broj cijevi i zdenaca kroz koje su uvučeni telekomunikacijski kabeli decentralizirane TK mreže Lipik, te svjetlovodni kabeli za međusobno povezivanje telekomunikacijskih objekata. Distributivna telekomunikacijska kanalizacija uglavnom se gradi s privodom do svakog objekta.

U manjem broju naselja podzemna TK mreža izgrađena je na način da je podzemno izgrađen primarni dio TK mreže, dok je sekundarni dio mreže izveden zračno sa samosivim TK kabelima po stupovima i kućama.

B.3 VODOOPSKRBNI SUSTAV

B.3.1 VODOOPSKRBNA

Vodoopskrbni sustav grada Lipika čini cjelinu s vodoopskrbnim sustavom Pakraca, a sastoji se od vodozahvata na potoku Šumetlici uz koji je smješten i uređaj za kondicioniranje vode, transportnog cjevovoda Ø 300 mm do prekidne komore na koti 278 m n.m., cjevovoda Ø 350 mm dužine oko 10,6 km kojim se voda transportira do vodospreme iznad Pakraca V= 1800 m³ na koti 237 m n.m. te transportnog cjevovoda Ø 250 mm od Pakraca do Lipika te vodoopskrbne mreže u naseljima.

Vodoopskrbna Grada je bazirana na zahvatu vode iz potoka Šumetlica, crpilišta "Vrtić" (crpilište je izvan funkcije) i crpilišta "Dobrovac" (opskrbljuje vodom naselja Dobrovac i Kukunjevac).

Grad Lipik ima riješenu javnu vodoopskrbu za 48 % stanovništva. Naselja koja obuhvaća javni vodoopskrbni sustav u zoni rekonstrukcije D47 su Dobrovac i Lipik.

Ciljevi prostornog razvoja na području vodnog gospodarstva na županijskoj/državnoj razini su:
• ravnomjerno proširiti vodoopskrbni mrežu na sva naselja grada Lipika kako bi se svim stanovnicima osigurala kvalitetna opskrba vodom kontrolirane količine iz čega proizlazi i glavni cilj dugoročnog programa vodoopskrbe: osiguranje dovoljnih količina kvalitetne vode za stanovništvo i gospodarstvo;
• utvrditi vodozaštitna područja;
• sanirati i rekonstruirati sadašnji vodoopskrbni sustav da bi se gubici iz mreže sveli na minimum,
• zaštititi sadašnje i potencijalne izvore stambene i prigradskog gospodarstva;
• nastaviti s realizacijom projekta "Šumetlica" i naročito za ovo područje kako bi se postojeci sustav vodoopskrbe učinio maksimalno neovisan o hidrološkim prilikama u slivu potoka Šumetlica.
• poticati spajanje vodoopskrbnih sustava susjednih županija, radi sigurnosti u opskrbi i
dovođenja mogućih nedostajućih količina vode
• organizirati i graditi kvalitetan sustav odvodnje sanitarnih, otpadnih i oborinskih voda u svim
naseljima, čije rješavanje realno kasni u odnosu na vodoopskrbu,
• izraditi odgovarajuće uređaje za konačno pročišćavanje otpadnih voda kako bi se što više
zaštitili prirodni resursi, a ponajviše vodotoci, od daljeg zagađivanja
• sanirati i ukloniti onečišćenja i zagađenja postojećih i planiranih izvorišta
• izgraditi objekte, ovisno o vrijednosti zaobalja koje se brani ( zaštitne nasipe, odvodnu kanalsku
mrežu i retencije na ugroženim područjima ), čijom će se izvedbom znatno povećati stupanj kontrole vodotoka u smislu zaštite od štetnog djelovanja voda ( poplava - planirana akumulacija "Kukunjevac" namijenjena za obranu od poplava i navodnjavanje )
• provoditi radove na regulacijama vodotoka na način da se spriječi neprirodne regulacije i
nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta
• izgradnja ribnjaka – razvoj ribnjarstva ( planirani ribnjak "Kukunjevac" )
• istraživanje i eksplotacija geotermalnih voda uz optimalne uvjete iskorištavanja prvenstveno u
gospodarstvu, energetici, zdravstvu i turizmu.

B.3.2 ODVODNJA

Odvodnja na promatranom području grada Lipika je mješovitog tipa i gravitacijski prikuplja
oborinske i fekalne vode. Dispozicija otpadnih voda je djelomično u otvorene kanale, a djelomično
u kolektor koji otpadnu vodu odvodi na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Na području grada Lipika sustav odvodnje izgrađen je u Lipiku i Filipovcu, a u Dobrovcu se
trenutno izvodi, dok u ostalim naseljima nije riješena odvodnja otpadnih voda.

Izvedeno je 30 km kanalizacijskog javnog sustava, broj priključaka na javni kanalizacijski sustav
iznosi 878, a 2.300 stanovnika priključeno je na javni kanalizacijski sustav.

Izgrađen je glavni kolektor od betonskih cijevi Ø 1200, 1000, 800 i 600 mm u dužini 9.000 m te
uređaj za mehaničko pročišćavanje otpadnih voda u Dobrovcu koji je u funkciji od 2003. god.

Na glavni kolektor priključeno je 20 sekundarnih priključaka od toga u Lipiku 7 i Filipovcu 2 dok su
preostali priključci vezani uz grad Pakrac.

Recipijent je rijeka Pakra posredno preko potoka Ilidja.

Uređaj za pročišćavanje otpadnih voda planiran je kao zajednički sustav odvodnje Pakraca-Lipika i
tako je projektom dimenzioniran.

Izgradnja uređaja je previđena etapno s tim da je izveden mehanički dio, a planira se izvesti
biološki dio uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

Oborinske vode s prometnih površina parkirališta, servisa vozila i poljoprivrednih strojeva potrebno
je spojiti na sustav odvodnje oborinskih voda, uz obaveznu prethodnu separaciju pijeska, ulja i
masti, prema uvjetima održavatelja sustava.

Na glavni kolektor spojeni su javni kanalizacijski sustavi naselja Lipik, Filipovac i Dobrovac. U
planu je i nastavak izgradnje kolektora te se na isti način planiraju rješiti i kanalizacijski sustavi
naselja Klisa, Šeovica, Jagma i Japaga te sjeverni dio naselja D. Čagić i istočni dio naselja
Kukunjevac. Na isti način rješavaju se i sustavi gospodarskih zona Lipik I, Lipik II, Lipik III, Lipik IV
te Jagma, kao i sustavi turističko-rekreacijske zone "Raminac" i turističko – rekreacijsko –
gospodarske zone "Ergela".
Odabran je razdjelni kanalizacijski sustav koji podrazumijeva zaseban zatvoren kanalizacijski sustav za sanitarno-fekalne vode, te odvojeni sustav odvodnje oborinskih voda. Sustav sanitarne odvodnje prihvaćat će sve otpadne sanitarne otpadne vode sa područja obuhvata zahvata sa priključkom na već postojeći sustav kanalizacije.

Oborinske vode sa krovova objekata se ispuštaju direktno u teren.

Za potrebe zalijevanja zelenih površina, mogu se oborinske vode upuštati u tlo putem drenažnih cijevi i/ili prikupljati u ukopane vodospreme iz kojih će se voda koristiti za kontinuirano navodnjavanje.

Osnovni ciljevi vodnogospodarskog razvoja gradskog značaja uz ciljeve županijskog značaja su:

- proširenje javnog vodoopskrbnog sustava na sva naselja Grada, odnosno opskrba svakog stanovnika kao i drugih korisnika dovoljnim količinama kvalitetne vode
- nastaviti s realizacijom projekta “Šumetlica” kao trajnog rješenja za ovo područje kako bi se postojeći sustav vodoopskrbe učinio maksimalno neovisan o hidrološkim prilikama u slivu potoka Šumetlica.
- izgradnja javnog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području svih naselja Grada te na taj način kontrolirano odvođenje prikupljene otpadne vode do uređaja za pročišćavanje prije konačnog upuštanja u okoliš
- prioritetno rekonstruirati dijelove postojeće kanalizacije na problematičnim mjestima
- izgradnja višenamjenskih mikroakumulacija poradi, kako povećanja stupnja sigurnosti obrane od poplava (zaštitna od štetnog djelovanja voda) nizinskog dijela područja Grada, tako i navodnjavanja poljoprivrednih površina nizvodno od akumulacija, te druge tehnoloških potreba, korištenja akumulacijskog prostora za uzgoj ribe, sport i rekreaciju, sportski ribolov i dr.
- stabilizirati korita vodotoka izgradnjom zaštitnih nasipa i odvodne kanalske mreže na uzgojnim dijelovima Pakre
- smanjiti količinu odnešenog (erodiranog) materijala i njegovo taloženje u nižim dionicama vodotoka
- smanjiti pad i brzinu voda biološkim ili građevinskim mjerama.

B.4 ENERGETSKI SUSTAV

B.4.1 ELEKTROOPSKRBA

Opskrba električnom energijom potrošača na području grada Lipika ostvaruje se isključivo iz elektroenergetske mreže Republike Hrvatske, jer na području ne postoje energetska postrojenja za proizvodnju električne energije.

Prijenosna mreža

Prijenosna mreža područja grada Lipika sadrži jednu građevinu na 400 kV i 110 kV naponsku razinu i to:

a) dalekovod DV 400 kV koji prolazi gradom Lipikom u smjeru istok-zapad odnosno Ernestinovo-Žerjavinec i izravno ne doprinosi elektroopskrbi potrošača na području Grada.

b) dalekovod DV 110 kV koji prolazi zapadnim područjem grada Lipika u smjeru sjever – jug odnosno Međurić - Daruvar.

Distribucijska mreža
Transformatorska stanica (TS), TS 35/10 kV Lipik nalazi se u Lipiku, vlasništvo je DP Elektra Križ, a izgrađena je kao visoka prizemnica – tipski zidani objekt u kojem se nalazi primarna i sekundarna oprema. Trafostanica za sada zadovoljava potrebe današnjeg konzuma, a u planu je zamijeniti energetski transformator snage 4 MVA transformatorom snage 8 MVA, tako što transformatorska stanica ima instalirana dva transformatora snage 8 MVA prijenosnog odnosa 35/10 kV.

Transformatorskih stanica TS 10/0,4 kV na području grada Lipika ukupno je 68 komada (53 kom. vlasništvo su DP Elektra Križ, a 15 kom. su tuđe osnovno sredstvo). Izvedene su u više tipskih rješenja i to stupna transformatorska stanica (32 kom. vlasništvo DP Elektra Križ) na čelično-rešetkastom stupu ili aluminijskom stupu; kabelska montažna stanica (13 kom. vlasništvo DP Elektra Križ i 13 tuđe osnovno sredstvo) tip TSN Maribor ili Končar Zagreb i zidana transformatorska stanica (8 kom. vlasništvo DP Elektra Križ i 2 tuđe osnovno sredstvo) tip tornjić ili u objektu napajanja.

Navedene transformatorske stanice su manjim dijelom prilagođene za napon 20/0,4 kV. Kabelske montažne TS 10/0,4 kV se u posljednjih nekoliko godina grade tipa VTS 630 proizvodnje "Končar" Zagreb s ugrađenim srednje naponskim postrojenjem u izolaciji SF6, a postrojenja u SF6 izolaciji proizvodnje "Končar" i ABB ugrađuju se i u postojeće TS radi sanacije dotrajanih postojećih postrojenja napon 10 kV kao i radi pripreme TS za prijelaz na naponski nivo sa TS 10/0,4 kV na TS 20/0,4 kV.

Dalekovod 35 kV, dužine 25,100 km zračne su izvedbe rekonstruirani ili novi izgrađeni u razdoblju od 1972. do 1977. god. na čelično-rešetkastim stupovima tipizacije "Dalekovod" Zagreb, presjekom vodiča al-Če 3x120/20 mm² i podzemnim užetom Če II presjeka 35 mm, te izolacijom kapastim izolatorima.

Mreža 35 kV dalekovoda predstavlja dobro popunjenu i pouzdan sistem napajanja el. energijom na nivou napon 35 kV uglavnom za slučaj n-1 ispada dalekovoda iz pogona.

Dalekovod 10 kV zračne izvedbe, ukupne dužine 85,285 km – magistralni, izvedeni su na čelično-rešetkastim stupovima tipizacije "Dalekovod" Zagreb, presjekom vodiča Al-Če 3x95/15 mm² (maksimalni presjek vodiča za navedenu tipizaciju) te potpornim izolatorima reda 20kV. Ostali dalekovodi izvedeni su na drvenim kestenovim stupovima, jelovim impregniranim stupovima na betonskom nogaru ili betonskim stupovima.

Mreža 10 kV dalekovoda uglavnom osigurava pouzdan napajanje za n-1 ispada dalekovoda, a obzirom da su to magistralni dalekovodi koji povezuju dvije TS 35/10 kV, presjek vodiča omogućava napajanje konzuma 10 kV i u slučaju ispada napajanja n-1 TS 35/10 kV na nivou 35 kV napona, te za sada nije potrebno planirati daljnji razvoj 10 kV mreže magistralnih dalekovoda.

Dalekovodi 10 kV kableske izvedbe, dužine 12,565 km, izvedeni su jednožilnim kabelima sa polietilenskom izolacijom tip XHP 48-A za napone 20 kV, što predstavlja moderno tehnološko rješenje kableske mreže.

Niskonaponska mreža (NNM) – zračne (SKS – elkalex i goli vodići) i kableske izvedbe i podzemni kabel u ukupnom iznosu od 114,048 km. Niskonaponske mreže zračne izvedbe izvedeni su sa golim vodičima Al-Če ili samosivosnim kabelskim snopom tip Elkalex na drvenim kestenovim, jelovim impregniranim stupovima na betonskom nogaru ili betonskim stupovima. Niskonaponska mreža u kableskoj izvedbi izvedena je kabelima s PVC izolacijom tip PPOO i tip PP41, a djelomično još i uljnim kabelima tip IPO 13.

MN mreža je usljed ratnih razaranja većim dijelom uništena, a veći dio uništene mreže je veće obnovljen i saniran. Problemi padova napona na niskom naponu nisu izraženi kao u ostalim područjima DP Elektra Križ zbog toga što je veći dio niskonaponskih mreža obnovljen i saniran u periodu poslije ratnih djelovanja.
Ciljevi razvoja elektroenergetske mreže županijskog/državnog značaja na području grada Lipika su:
- osiguranje koridora i izgradnja dalekovoda
  - DV 2x400 kV Razbojište – Međurič
  - DV 2x110 kV prema TS 220/110 kV Međurič, TS 110/35 kV Nova Gradiška i TS 110/35 kV
  - Daruvar
- izgradnja trafostanica
  - TS 110/x kV Lipik uz lokaciju postojeće TS 35/10(20) kV Lipik
- prioritetno izgraditi, obnoviti, rekonstruirati stradale distributivne mreže i trafostanice razorene u ratu te ih uključiti u sustav RH uz uvjet da je isto ekonomski opravdano.
- zahvate na postojećim energetskim prijenosnim postrojenjima kao i izgradnju novih, treba voditi na način da se maksimalno zadrže postojeće građevine i sustavi u već izgrađenim koridorima i iste izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim uvjetima.

B.4.2 PRIJENOS I DISTRIBUCIJA PLINA


Komunalac d.o.o. Pakrac obavlja distribuciju prirodnog plina za područje grada Lipika i u naselju Dobrovac.

Na području grada izvedeno je 5 plinsko mjerno redukcijskih stanica – MRS_a, vlasništvo PLINARCO d.o.o. Zagreb, u kojima se tlak plina reducira na 3 bara i kao srednjetlačni plin razvodi po naseljima grada Lipika.

Postojeći plinski sustav izveden je čeličnim ukopanim cjevovodima (starosti od 25 do 30 godina) i to u naseljima Dobrovac i Lipik.

Ciljevi razvoja plinoploskbnog sustava županijskog / državnog značaja obuhvaćaju:
- izgradnju ( rekonstrukcija ) magistralnog plinovoda Janja Lipe – Lipik – Pakrac – Badljevina – Daruvar – dionica Dobrovac – Omonovac DN150
- povećati potrošnju i poboljšati opskrbu plina kao ekonomski i ekološki prihvatljivog energenta u odnosu na druge energente – nastojati ga pretvoriti u glavni energent široke potrošnje, uz praćenje pouzdanosti i sigurnosti postojećih instalacija.

B.5 KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE

Klimatske osobine prostora grada Lipika, ima obilježje umjerene kontinentalne klime pod veoma jakim maritimnim utjecajem, koju karakteriziraju umjerene hladne zime, topla ljeta i povoljan godišnji raspored oborina.

Obzirom na reljefnu raščlanjenost prostora Grada, na klimatske prilike ( temperatura, vлага zraka, oborine, vjetar ) kako užeg, tako i šireg prostora, utjecali su reljefni oblici i nadmorske visine, te su uočljive mikroklimatske razlike između planinskih i nizinskih predjela. Planinski predjeli imaju nešto svježiju klimu ( hladnije su i vlažnije ) u odnosu na nizinske predjele, što je pogodovalo i razvoju mreža tekućica.

Za analizu klimatskih osobina prostora grada Lipika poslužila su mjerenja meteoroloških elemenata zadnjih petnaest godina.
Prosječna godišnja temperatura zraka iznosi 10 ºC, a u vegetacijskom periodu (IV – XI mjesec) prosječna temperatura iznosi 16 ºC. Prosječna godišnja najviša temperatura iznosi 16 ºC, a najtopliji mjesec srpanj s prosječnom temperaturom zraka od 28 ºC. Prosječna godišnja najniža temperatura zraka iznosi 5 ºC, a najhladniji mjesec siječanj prosječne temperature zraka od –0,4 ºC.

Najviša zabilježena temperatura je u kolovozu i iznosila je 38 ºC, a najniža zabilježena temperatura je u veljači i prosječno s ~30 ºC.

Raspored količina oborina tijekom godine dobro je raspoređen. Prosječna godišnja količina oborina za grad Lipik iznosi 900 mm.

U mjesecima vegetacije (svibanj, lipanj, srpanj i kolovoz) padne najviše oborina 320 mm. U proljeće padne oborina 230 mm, a nešto više u jesen 270 mm, odnosno najviše oborina javlja se u mjesecu listopada (110 mm) i mjesecu svibnju (90 mm), a najmanje oborina se javlja u mjesecu siječnju i mjesecu veljači. Tako prosječan broj kišnih dana u godini iznosi 88 dana.

Obzirom da su na raspodjeli pravaca strujanja vjetrova prilično uvjetovana reljefom tla, u gradu Lipiku, najzastupljeniji su istočni i sjeverozapadni vjetrovi, a za područje u cjelini najjači vjetrovi su iz pravca sjevera (2,4 bofora). U godišnjoj ruži vjetra na području grada Lipika najučestaliji su vjetrovi s istoka, sjeverozapada i zapada.

### B.6 RELJEF I TLO

Prostor grada Lipika pripada širem području prirodno-geografske cjeline sjeverozapadne Hrvatske, kao zapadni dio Požeško-slavonske županije, sa sjeverne i istočne strane okružen je obroncima gorskih masiva Papuka i Psunja.

U reljefnom smislu raznovrsna geološka građa terena uvjetovala je područja dolina, terasa i brežuljak, dok se na području grada Lipika najčešće javljaju vjetrovi s istoka, sjeverozapada i zapada.

Nadmorske visine naselja na području grada Lipika su slijedeće: središte grada Lipika je na 153,7 m n.v., a naselje Dobrovac na 153,7 m n.v.

![Slika 3. Prostorne cjelovitosti krajobraza na području grada Lipika](image-url)
Na području Grada zastupljena su automorfna i hidromorfna tla. U grupu automorfnih tala pripadaju sva tla (pedoni) za čiji je vodeni režim karakteristično vlaženje samo atmosferskim taložima pri čemu je perkolacija upijene vode slobodna, pa nema stagniranja vode i vlaženja koje bi prouzrokovalo proces redukcije (gleizacija).

U grupu hidromorfnih tala pripadaju tla koja karakterizira prekomjerno vlaženje u dijelu profila ili u čitavom tlu. Prekomjernim vlaženjem smatra se stanje kad su sve pore ispunjene vodom koja stagnira ili se sporo kreće zbog čega dolazi do redukcije spojeve željeza, mangana i sumpora i procesa oglejavanja. To se događa kada atmosferski njezine napadne na nepropusni sloj u tlu iznad kojeg se akumulira "zastojna" voda ili kad se u tlo infiltriraju alohtone površinske ili podzemne vode ispunjavajući sve pore.

Pedološke osobine prostora grada Lipika dio su pedoloških osobina šireg prostora. Različite pedološke jedinice nastale su pod utjecajem reljefa, te specifičnih vodnih prilika u određenim klimatskim uvjetima, koji su utjecali na postanak i rasprostranjenost pojedinih vrsta tala. Pedološke jedinice rasprostranjene na području grada Lipika izdvojene su na temelju Pedološke karte Hrvatske 1:500.000 (dr. sc. Jakob Martinović: Tla u Hrvatskoj, Zagreb, 2000 god.).

Od ukupno 51 pedokartografskih jedinica (pedokora) na području RH na području grada Lipika zastupljeno je ukupno 5 pedokartografskih jedinica, navedenih u sljedećoj tablici:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Broj kartografske jedinice</th>
<th>Naziv i sastav pedokartografske jedinice</th>
<th>Inkluzije</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>10</td>
<td>Eуглe i koluvijalno tlo ogležno i neoogležno dijelomično odvodnjeno (50:20:20)</td>
<td>pseudoglej, aluvijalno koluvijalno i lesivirano tlo</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Pseudoglej na zaravni, pseudoglej-e uglje (70:20:10)</td>
<td>semiglej</td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>Pseudoglej obrožani, lesivirano i distrično smeđe tlo na ilovinama i praporu (70:20:10)</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>31</td>
<td>Rendźina, eуtringo smeđe i lesivirano tlo (60:20:20)</td>
<td>vitisol, pseudoglej obrožani</td>
</tr>
<tr>
<td>49</td>
<td>Distrično smeđe, lesivirano i raker na kiselim silikatima (70:20:10)</td>
<td>podzol, brunipodzol</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Među automorfnim tlima na području grada Lipika zastupljena su rendźine, eуtringo smeđe i lesivirano tlo te distrično smeđe, lesivirano i raker na kiselim silikatima tla. Distrična smeđa tla formiraju se na kremeno-silikatnim supstrantima s malom količinom bazičnih kationa (pješčenjak, škriljci, kisel đeruptivi i dr.), a rendźine se formiraju u različitim bioklimatskim uvjetima, na supstratima koji sadrže više od 10 % CaCO3 i koji mehaničkim raspadanjem daju carbonatni regolit. Ovaj tip tla ima veliki broj nižih podsistemskih jedinica. Najzastupljenije su na flišnim serijama i saharoidnim dolomitima.

Ova tla su pretežno pod šumom, međutim, zbog blžih nagiba i nižih terena, dijelom se upotrebljavaju u poljodjelstvu.

Od grupe hidromorfnih tala na području grada Lipika zastupljena su amfiglejna i pseudoglejna tla. Pseudoglej karakterizira alterniranje vlažnog i suhog razdoblja, a vezan je za ravniciharske terene i terene s blagim nagibima. U području riječnih, potočnih dolina i zavala zastupljena su aluvijalna i koluvijalna tla, rendźine, semiglej i eуtringo. Njihova rasprostranjenost na području grada Lipika obuhvaćena je kartografskom jedinicom broj 10, a u zoni mramoriranih ilovača pleistocena dominantna su tla pseudoglej, lesivirano tlo i distrično smeđe tlo na KJ broj 21. Vegetacijski pokrov na ovom prostoru prati geomorfološke oblike u prostoru, te se razlikuju dva osnovna tipa vegetationi: brdska i nizinska. Brdska tip vegetationi čine šume bukve, hrasta kitnjaka i lužnjaka, graba, johe, cera, javna, bagrema, smreke. Nakon šuma najstabilnije biljne zajednice su livadne, od kojih su pojedine uz vodotoke i zamočvarene, sa specifičnom vegetationi (johe, vrbe itd.).
Ostale površine koje nisu pod navedenim tipovima vegetacije su kultivirane, te su pod poljoprivrednim kulturama (oranice).

Slika 4. Pedološka karta šireg područja

B.7 SEIZMIČKE ZNAČAJKE

Cijela Požeško-slavonska županija od krajnjeg istoka do krajnjeg zapada je površina stupnjevana kroz razne periode.
Tako je:
- u periodu od 100 godina uočen intenzitet od VIº MSK na sjevernom dijelu Županije, dok su južni dijelovi požeško-pakračkog dijela Županije u VIIº MSK. Samo na jednom dijelu Dilj Gore (u jugoistočnom dijelu) je u zoni VIIIº
- u periodu od 50 godina cijelo područje Županije u VIº MSK.

Slika 5. Seizmička karta Hrvatske i županije Požeško-slavonske
B.8 BIOLOŠKA I KRAJOBRAZNA RAZNOLIKOST

B.8.1. STANIŠTA

Uvidom u kartu staništa RH predmetna lokacija zahvata u najvećem dijelu nastavlja se na intenzivno obrađivane oranice naselja Lipik kojeg prema NKS-u karakteriziraju stanišni tipovi I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama. Navedeni tip i ostali stanišni tipovi u blizini obuhvata zahvata su:

I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama – Okrupnjene homogene parcele većih površina s intenzivnom obradom (višestruka obrada tla, gnojidba, biocidi, i dr.) s ciljem masovne proizvodnje ratarskih jednogodišnjih i dvogodišnjih kultura. Često je prisustvo hidromelioracijske mreže, koja obično prati međe između parcela.

A.1.1. Stalne stajačice - Slatkovodna jezera, lokve ili dijelovi takvih vodenih površina prirodnog ili antropogenog porijekla u kojima se stalno zadržava voda, iako njena razina može oscilirati, zajedno s prisutnim pelagičkim i bentoskim zajednicama.

C.2.2. Vlažne livade Srednje Europe (Red MOLINIAETALIA W. Koch 1926) – Pripadaju razredu MOLINIO-ARRHENATHERETEAE R. Tx. 1937. Navedeni skup predstavlja higrofile livade Srednje Europe koje su rasprostranjene od nizinskog do brdskog vegetacijskog pojasas. Sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14), kopneno stanište A.1.1. svrstano je u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja (Prilog II.), dok je stanište C.2.2. svrstano u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja (Prilog II.) i ugrožene i rijetke stanišne tipove zastupljene na području RH značajne za ekološku mrežu NATURA 2000 (Prilog III.).

U neposrednoj blizini zahvata evidentirani su sljedeći tipovi staništa, kako slijedi:

J.1.3. Urbanizirana seoska područja – Nekadašnja seoska područja u kojima se razvija obrt i trgovina, a poljoprivreda je sekundarnog značenja, uključujući i seoske oblike stanovanja u gradovima ili na periferiji gradova. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks u kojemu se izmjenjuju izgrađeni ruralni i urbani elementi s kultiviranim zelenim površinama različite namjene.

J.4.5. Uzgajališta životinja - Izgrađeni prostor koji se koriste za uzgoj životinja, zajedno s pripadnim površinama. Definicija tipa na ovoj i sljedećoj razini podrazumijeva uže prostorne komplekse površina na kojima borave uzgajane životinje, i ostalih okolnih izgrađenih površina, isključujući površine za proizvodnju hrane potrebne za uzgoj.

---

7 Karta staništa RH
B.8.2. EKOLOŠKA MREŽA

Prema Izvaku iz karte staništa ekološke mreže Republike Hrvatske za predmetnu dionicu D47, koridor postojeće državne ceste Lipik-Dobrovac ne nalazi se unutar područja ekološke mreže.

Na sjeverozapadnom dijelu šireg područja zahvata na udaljenostima većim od 8 km smješteno je područje značajno za ptice (POP) HR100010 Poilovlje s ribnjacima.

Na istočnom dijelu šireg područja lokacije zahvata na udaljenostima većim od 3 km smješteno je područje očuvanja za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001355 Psunj, a na sjeveroistočnom dijelu na udaljenostima većim od 10 km HR2000174 Trbušnjak-Rastik. Na sjeverozapadnom dijelu šireg područja zahvata na udaljenostima većim od 8 km smješteno je područje očuvanja za vrste i stanišne tipove HR2000438 Ribnjaci Poljana, a na zapadnom dijelu na udaljenostima većim od 16 km HR2001216 Ilova.

---

8 Karta ekološke mreže RH
9 Natura 2000, Tablica 2.
10 Natura 2000, Tablica 2.
Nositelj zahvata:
HRVATSKIE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio:
TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

**Slika 7. Karta ekološke mreže na širem području grada Lipika**

**Tablica 2. Značajke područja ekološke mreže (POP)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Identifikacijski broj područja</th>
<th>Naziv područja</th>
<th>Kategorija za ciljnu vrstu</th>
<th>Znanstveni naziv vrste</th>
<th>Hrvatski naziv vrste</th>
<th>Status (G=gnjezdarica; P=preletnica; Z=zimovalica)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HR1000010</td>
<td>Poilovlje s ribnjacima</td>
<td></td>
<td>1 Acrocephalus melanopogon</td>
<td>crnoprugasti trstenjak</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Alcedo atthis</td>
<td>vodomar</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Anas strepera</td>
<td>patka kreketaljka</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Aquila pomarina</td>
<td>orao kliktaš</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Ardea purpurea</td>
<td>čaplja danguba</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Ardeola ralloides</td>
<td>žuta čaplja</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Aythya nyroca</td>
<td>patka njorka</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Botaurus stellaris</td>
<td>bukavac</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Casmerodius albus</td>
<td>velika bijela čaplja</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Chlidonias hybrida</td>
<td>bjelobrada čigra</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Chlidonias niger</td>
<td>crna čigra</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Ciconia ciconia</td>
<td>roda</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Ciconia nigra</td>
<td>crna roda</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Circus aeruginosus</td>
<td>eja močvarica</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Circus cyaneus</td>
<td>eja strnjarica</td>
<td>Z</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Circus pygargus</td>
<td>eja livadarka</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Dendrocoptes medius</td>
<td>crvenoglavi djetić</td>
<td>G</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>1 Dendrocoptes syriacus</td>
<td>sirijski djetić</td>
<td>G</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**(Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš)**

Nositelj zahvata: HRVATSKE CESTE d.o.o.  
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio: TRAFFICON  
Selska cesta 50, Zagreb

---

**Tablica 3. Značajke podrucja ekološke mreže (POVS)**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Identifikacijski broj područja</th>
<th>Naziv područja</th>
<th>Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip</th>
<th>Hrvatski naziv vrste</th>
<th>Znanstveni naziv vrste</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HR2001355 Psunj</td>
<td></td>
<td>1</td>
<td>žuti mukač</td>
<td>Bombina variegata</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

2 značajne negrijedzeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka Anas acuta, patka žličarka Anas crecca, zviždara Anas penelope, divlja patka Anas platyrhynchos, patka pupčanica Anas querquedula, patka kreketaljka Anas strepera, divlja guska Anser anser, glavata patka Aythya ferina, krunata patka Aythya fuligula, patka batoglavica Bucephala clangula, crvenokljuni labud Cygnus olor, liska Fulica atra, šljuka kokošica Gallinago gallinago, crnorepa muljača Limosa limosa, patka gogoljica Netta rufina, kokošica Rallus aquaticus, crna prutka Tringa erythropus, krivokljuna prutka Tringa nebularia, crvenonoga prutka Tringa tolatanus, vivak Vanellus vanellus, veliki pozviždač Numenius arquata)
<table>
<thead>
<tr>
<th>Identifikacijski broj područja</th>
<th>Naziv područja</th>
<th>Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip</th>
<th>Hrvatski naziv vrste</th>
<th>Znanstveni naziv vrste</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HR2000174 Trbušnjak - Rastik</td>
<td>1 mali potkovnjak</td>
<td>Rhinolophus hipposideros</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 veliki potkovnjak</td>
<td>Rhinolophus ferrumequinum</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 dugokrili pršnjak</td>
<td>Miniopterus schreibersii</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 veliki šišmiš</td>
<td>Myotis myotis</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 Špilje i jame zatvorene za javnost</td>
<td>8310</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>HR2000438 Ribnjaci Poljana</td>
<td>1 vidra</td>
<td>Lutra lutra</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 Amfibijska staništa Isoeto-Nanojuncetea</td>
<td>3130</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>HR2001216 Ilova</td>
<td>1 crveni mukač</td>
<td>Bombina bombina</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 dabar</td>
<td>Castor fiber</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 vidra</td>
<td>Lutra lutra</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 dunavská paklara</td>
<td>Eudontomyzon vladykovi</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 zlatni vijun</td>
<td>Sabanejewia balcanica</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1 gavčica</td>
<td>Rhodeus amarus</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

B.8.3. ZAŠTIĆENA PODRUČJA\(^{11}\)

![Slika 8. Karta zaštićenih područja na području grada Lipika i naselja Dobrovac](image)

\(^{11}\) Karta zaštićenih područja RH
Na području grada Lipika u zoni obuhvata rekonstrukcije D47 na Trgu dr. Franje Tuđmana nalazi se spomenik parkovne arhitekture "Park kupališnog lječilišta u Lipiku".

Park Kupališnog lječilišta u Lipiku nalazi se uz termalne izvore koji su bili poznati još u rimsko doba (Aquae Balissae). Počeci parka potječu iz vremena dok je Lipik bio u posjedu obitelji Janković (18. st.). Kad je u 2. polovini 19. st. izgrađeno moderno kupalište, park je uređen u francuskom stilu (oblikovani hrastovi, grabovi, klenovi, cvjetni sagovi, aleje). Osobit ukras parka u Lipiku su 'parteri' sa zdencima ispred središnje zgrade, sadašnje kina-dvorane (travnjak obrubljen šimširom i upotpunjen oblikovanim figurama hrasta i tuja, te zelenim zidom od grba i klena) i ispred glavnog bolničkog objekta (u tzv. 'bolničkom' dijelu), te cvjetni sag ispred 'Mramornih kupki'. Vrlo su lijepi i drvoredi divljih kestena (Aesculus hippocastanum), hrasta lužnjaka (Quercus robur) i lipa (Tilia grandifolia). Naročito su vrijedni stari primjerci lužnjaka (neki prsnog promjera i do 1,40 m). Osim toga u parku ima tuja (Thuja occidentalis), smreka (Picea excelsa), američkog borovca (Pinus strobus), tulipanovca (Liriodendron tulipifera), katalpe (Catalpa bignonioides), gledičije (Gleditschia triacanthos), bukve (Fagus silvatica), grba (Carpinus betulus), brježa (Ulmus campestris), javora (Acer platanoides, A. pseudoplatanus), klena (A. campestre) i dr.

Rekonstrukcija D47 na Trgu dr. Franje Tuđmana izvodi se unutar čestice ceste i nema dodira sa zaštićenim područjem.

B.9 KULTURNO POVIJESNA BAŠTINA

U smislu Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN br. 69/99) na području grada Lipik nalazi se 9 registriranih nepokretnih kulturnih dobara zaštićenih rješenjima o registraciji. To su: kapela sv. Andrije u Brezinama, crkva sv. Katarine u Gaju, crkva Prepodobne Matere Paraskeve u Kukunjecvu, Kulturno-povijesna cjelina grada Lipika, Zdравstveno lječilište i bolnički kompleks u Lipiku, vila Savić u Lipiku, zgrada apoteke i uprave lječilišta u Lipiku, Stara pučka škola u Lipiku i kameni nadgrobni spomenici-stećci u Šeovici.

Na području grada Lipik nalazi se i 7 preventivno zaštićenih kulturnih dobara zaštićenih rješenjima o preventivnoj zaštiti. To su: kompleks Ergele, kompleks dječjeg doma, Mala vila Savić, Stara ambulanta, Vila Zinke, Mirin dvor i Vila Boštak, sve u Lipiku.

Ukupan pregled svih zaštićenih (Z), preventivno zaštićenih (P), predloženih za zaštitu od lokalnog značaja (L) i evidentiranih (E) kulturnih dobara prikazan je u tablici br. 4. kako bi se olakšao uvid u njihov broj i razmjestač predloženih za zaštitu. Tablica donosi sumarni pregled, odnosno detaljniju inventarizaciju nepokretnih kulturnih dobara po naseljima. U sustavu mjera dane su smjernice za zaštitu i očuvanju svih vrsta kulturnih dobara.
IZVOD IZ POPISA KULTURNIH DOBARA
(u blizini zone zahvata rekonstrukcije D47)

<table>
<thead>
<tr>
<th>broj</th>
<th>Mjesto</th>
<th>adresa</th>
<th>vrsta</th>
<th>status</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>18/02</td>
<td>Lipik</td>
<td>Zdravstv. lječil. i bolnički kompl. Marije Terezije</td>
<td>profani</td>
<td>Z-1966</td>
</tr>
<tr>
<td>18/11</td>
<td>Lipik</td>
<td>Kompleks dječjeg doma Trg F.Tuđmana 1</td>
<td>profani</td>
<td>P-1047</td>
</tr>
<tr>
<td>18/12</td>
<td>Lipik</td>
<td>Kompleks ergle Lipik, Ergela</td>
<td>profani</td>
<td>P-1055</td>
</tr>
<tr>
<td>18/17</td>
<td>Lipik</td>
<td>Stambena građevina Trg dr. F.Tuđmana 7</td>
<td>profani</td>
<td>E</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Sukladno Prostornom planu Grada Lipika (Službeni glasnik Grada Lipika, br. 06/07, 1/10, 6/11 i 10/15), u obuhvatu zahvata nema evidentiranih kulturnih dobara.

Lokacija zahvata nalazi se u blizini zaštićenog kulturnog dobra - profane graditeljske baštine navedene u Izvodu iz popisa kulturnih dobara na najmanjoj zračnoj udaljenosti od cca 50 m, ali s njima nema doticaja.
B.10 ANALIZA UREĐENJA ZAHVATA S DOKUMENTIMA PROSTORNOG UREĐENJA

Prema upravno teritorijalnom ustroju Republike Hrvatske, lokacija zahvata se nalazi na području Grada Lipika i susjednog mu naselja Dobrovac u Požeško-slavonskoj županiji.

Za područje zahvata važeći su:

PROSTORNI PLAN POŽEŠKO-SLAVONSKOŽUPANIJE
(Službeni glasnik Požeško-slavonske županije, broj 5/02, 5A/02, 4/11, 6/12, 1/13, 7/13, 3/14)

PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA LIPIKA
(Službeni glasnik Grada Lipika, broj 2/05, 5/09, 1/11, 10/15)

B.10.1 PROSTORNI PLAN POŽEŠKO-SLAVONSKOŽUPANIJE

Važeći Prostorni plan Požeško-slavonske županije na području grada Lipika, u okviru prometnog sustava, predviđa novi koridor državne ceste D 5 koji zapadnom stranom obilazi grad Lipik te uz trasu postojeće državne ceste D 5 nastavlja prema Okučanima.


U okviru Prostornog plana Požeško-slavonske županije: Građevine od važnosti za županiju planira se obilaznica grada Lipika s pratećim infrastrukturom građevina, a na postojećim županijskim cestama planiranim PPŽ-e moguće su određene promjene u funkcionalnom (promjena kategorije) i prostornom (promjena trase) smislu, a predviđena je korekcija postojeće županijske ceste Ž 4099.

B.10.2 PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA LIPIKA

Prostornim planom uređenja Grada Lipika (u daljnjem tekstu PPUGL) utvrđuju se uvjeti za uređenje područja grada, svrhovito korištenje, namjena, oblikovanje, obnova i sanacija građevinskog i drugog zemljišta, zaštita okoliša te zaštita kulturnih dobara i osobitih vrijednih dijelova priroda.

Osnovne smjernice razvoja cestovnog prometa županije, a koje se odnose na cestovnu infrastrukturu koja prolazi gradom je uređenje državnih cesta:

- D47 (Lipik (D 5) – Novska - Hrv. Dubica - Hrv. Kostajnica - Dvor (D 6)
- D5 granični prijelaz Terezino polje (granica Republike Mađarske) – Virovitica – Veliki Zdenci – Daruvar – Okučani – granični prijelaz Stara Gradiška (granica BiH)

Koncept razvoja prometnog sustava

Na postojećim državnim cestama, uz rekonstrukciju, održavanje i uređenje, moguće su i određene promjene u funkcionalnom smislu (promjena kategorije) i prostornom smislu (promjena trase).

12 Prostorni plan uređenja Grada Lipika, Korištenje i namjena prostora
13 Prostorni plan uređenja Grada Lipika, Infrastrukturni sustav
Na mreži županijskih cesta potrebno je provesti modernizaciju kolnika te korekciju prometno-tehničkih elemenata s namjerom poboljšanja sigurnosti prometa, a uz rekonstrukciju, održavanje i uređenje, moguće su i određene promjene u funkcionalnom smislu (promjena kategorije) i prostornom smislu (promjena trase). Sve navedene radnje izvoditi uz maksimalno uvažavanje očuvanja prirodnog krajobraza, a u interesu razvoja gospodarskog, turističkog i inog razvoja.

Osim njih na području Grada potrebno je urediti cijelu mrežu lokalnih cesta. To se prvenstveno odnosi na moderniziranje svih kolnika.

Kontinuirano treba uređivati postojeće ulične profile, izgradnjom pješačkih staza, uređenjem odvodnog sustava, te hortikulturnim uređenjem infrastrukture te visokog i niskog zelenila. Širina pješačkih staza je višekratnik širine jedne pješačke trake koja iznosi 0,75 m, no minimalna prikladna širina staze trebala bi iznositi 1,50 m. Kod formiranja novih uličnih profila treba voditi računa o osiguranju potrebne širine za smještaj pješačkih i ostalih prometnih površina (npr. biciklističke staze), infrastrukture te visokog i niskog zelenila.

**Biciklistički promet** je godinama bio potiskivan, dijelom zbog povišenja standarda, a dijelom i zbog povećanog automatiziranog prometa, a time i povećane opasnosti za bicikliste. Zbog prikladne konfiguracije terena, ako i zbog ekoloških razloga predlaže se u naseljima gradnja biciklističkih staza minimalne širine 1,00 m (po mogućnosti odvojene od kolnika). Osim u naseljima, biciklističke staze trebala bi iznositi 1,50 m.

**Odredbe za provođenje - Prometni sustav - Cestovni promet**

Rekonstrukcija dionice korigiranjem prometno-tehničkih elemenata postojeće trase ceste ne smatra se promjenom trase.

Koridori cestovne mreže namijenjeni su za izgradnju cesta i cestovnih građevina, prometnih površina pješačkog, biciklističkog i javnog prometa, građevina namijenjenih pružanju prometnih usluga (benzinskih postaja, odmorišta, stajališta, parkirališta), reklamnih panoa te drugih građevina u funkciji prometa kao i ostalih infrastrukturnih objekata te zaštitnog zelenila, a u skladu s uvjetima i propisima Zakona o javnim cestama.

Za gradnju građevina i komunalnih instalacija na čestici ili u zaštitnom pojasu ceste moraju se zatražiti uvjeti nadležnog tijela za upravljanje pojedinom cestom.

Na području Grada Lipika planiraju se izgraditi ugibališta i nadstrešnice na svim redovnim autobusnim postajama u naseljima na području Grada.

Ulični koridor ceste u naselju namijenjen je gradnji kolnika, parkirališta, kolno-pješačkih prilaza građevinskoj parceli, prometnih površina pješačkog, biciklističkog i javnog prometa, te vođenja svih vrsta infrastrukturnih vodova, uključujući i odvodni sustav oborinske odvodnje, uređenju zelenih površina, postavljanju urbane opreme i sl.

U građevinskim područjima naselja potrebno je dati prednost pješačkom i biciklističkom prometu. Pješački promet osigurava se gradnjom nogostupa s obje strane kolnika. Širina pješačkih i biciklističkih prometnica utvrđuje se sukladno broju korisnika, prostornim uvjetima i ambijentalnim obilježjima, ali ne može biti manja od 1,20 m za pješački promet te 1,0 m za jednosmjerni, odnosno 1,60 m za dvosmjerni biciklistički promet. Pješačke i biciklističke prometnice se grade, u pravilu, odvojeno od kolnika. Gdje god nema prostornih ograničenja, pješačke i biciklističke prometnice se od kolnika odvajaju i zelenim zaštitnim pojasom.
Nositelj zahvata:
HRVATSKIE ČESTE d.o.o.
Vončinova 3, Zagreb

Elaborat izradio:
TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

Slika 10. Izvod iz PPUG Lipika-KORIŠTENJE I NAMJENA PROSTORA
Zaključak

U okviru dokumenata uređenja i korištenja prostora Požeško-slavonske županije i Grada Lipika dani su temeljni principi uređenja prometnog sustava koji se odnose na uređenje i rekonstrukciju postojeće cestovne mreže.

Uvidom u prostorno-plansku dokumentaciju koja se odnosi na planirani zahvat u prostoru zaključuje se da je isti u potpunosti u skladu s prostorno-planskim dokumentima. Planiranim zahvatom namjerava se rekonstruirati postojeća prometnica.
C PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

C.1 TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA PROPISE ZAHVATA IZ UREDBE O PROCNJE UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Sukladno Uredbi planirani zahvat nalazi se na popisu zahvata u Prilogu II. Točka 13. - koja bi mogla imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo zaštite okoliša i prirode mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Zahvat za koji se radi rekonstrukcija i dogradnja (izmjena) nalazi se u Prilogu I. citirane Uredbe pod točkom 15. Gradnja državnih cesta.

Prema navedenom, za predmetni zahvat potrebno je provesti Ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

C.2 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA

C.2.1 POSTOJEĆE STANJE

Općenito o trasi

Predmetna dionica, prema provedenom Sustavu za označavanje razvrstanih cesta (HC d.o.o.) obuhvaća dio državne ceste D47 na dionici 001, Lipik (D5) - čvor Novska (D5) do kružnog toka u naselju Dobrovac u ukupnoj duljini od 2,70 km.

Početak ove dionice nalazi se na raskrižju s državnom cestom D5 gdje počinje jednosmjerna ulica Marije Terezije u Lipiku. Kraj dionice nalazi se prije kružnog toka u naselju Dobrovac u km 2+800,00.

Najveći dio trase (~ 85%) prolazi kroz Grad Lipik (km 0+100,00 do km 1+600,00) i naselje Dobrovac (od km 2+000,00 do km 2+800,00), a dio trase prolazi izvan naselja u zoni Ergele Lipik.

Položaj niveleta u odnosu na okolni teren je raznolik i najčešće je niveleta u niskom ili srednjem nasipu. Prečni nagib kolnika je većinom dvostran, ali manjeg iznosa od potrebnih 2,5%. Bankine su travnjate i neuređene nedovoljne širine.

Karakteristike postojećeg kolnika

Na cijeloj dionici širina postojećeg kolnika iznosi cca 6,00 m, a kolnički zastor je asfaltbeton. Mala širina kolnika zajedno s velikim stupnjem izgrađenosti uz državnu cestu i uz velika oštećenja kolnika predstavlja realnu opasnost za sudionike u prometu. Sa gledišta projektiranja obnove kolnika u smislu popravke njegove geometrije (uzdužne i poprečne ravnosti) potrebno je napomenuti da je na dionici izražena pojava valovitosti kolnika u uzdužnom smislu (naročito rubova kolnika), što veoma nepovoljno utječe na sigurnosti i udobnost odvijanja prometa.

Površina kolnika je u dosta lošem stanju, sa brojnim pukotinama i prisustvom velikog broja zakrpi, što ukazuje na znatne troškove potrebne za održavanje dionice u zadovoljavajućem stanju. Habajući sloj je asfaltbeton, izveden u različitim periodima te je vrlo zaglađen, odnosno nedovoljne hvatljivosti.

14 Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
Odvodnja ceste

Odvodnja ceste na dionici kroz grad Lipik od km 0+000 do km 0+350 riješena je u pravilu zatvorenim sustavom odvodnje sa izgrađenim rubnjacima, slivnicima i asfaltnim rigolima. Na ostalom dijelu trase odvodnja je riješena otvorenim jarcima. Postojeći jarci su zamuljeni. Na velikom dijelu dionice pješačke staze su niže od kolnika bez adekvatne oborinske odvodnje cestovnog pojasu. Potrebno je obnoviti sustav oborinske odvodnje.

Ostalo

Na predmetnoj dionici postojeća autobusna ugibališta su zapuštena, u pravilu sa neriješenom odvodnjom, dotrajalim peronima, bez jasno definiranih pješačkih komunikacija i pješačkih prijelaza u zonama ugibališta i bez nadstrešnica. Nadstrešnice postoje na prva dva autobusna ugibališta u Lipiku.

Na dionici postoji pješačka staza u kontinuitetu s desne strane ceste ali sa različitim stupnjem kvalitete. Potrebno je osigurati pješačku stazu barem s jedne strane minimalne širine 1,60 m. Biciklistička staza ne postoji na ovoj dionici državne ceste. Parkirališta mjesta postoje uz kolnik u Lipiku s lijeve strane od km 0+040 do km 0+350.

U naseljima su brojni prigušci (kolni ulazi) prema stambenim objektima kao i prigušci nerazvrstanih cesta na kojima je upitna preglednost.

Postojeće instalacije

Od komunalnih poduzeća prikupljeni su podaci o položaju podzemnih i nadzemnih instalacija. U obuhvatu zahvata nalaze se sljedeće instalacije: distributivni i magistralni plinovod, podzemni i nadzemni telekomunikacijski vodovi, nisko naponski i srednje naponski nadzemni i podzemni vodovi, te vodovod.

U postojećem stanju objekti cestovne rasvjete nalaze se na desnoj strani u naseljima ( od km 0+000 do km 1+160 u Lipiku i od km 1+940 do km 2+700 u Dobrovcu ).

Fotodokumentacija dionica D47 Lipik-Dobrovac

Slika 12. Početak rekonstrukcije dionice D47 u gradu Lipiku-Trg dr. Franje Tuđmana-km 0+000,00
Elaborat za ocjenu potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata: HRVATSKÉ CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio: TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

Slika 13. Trg dr. Franje Tuđmana - km 0+250,00

Slika 14. Raskrižje Trg dr. F. Tuđmana-Ul. hrvatske mladeži-Ul. M. Gupca-Frankopamska km 0+350,00

Slika 15. Ul. Matije Gupca - km 0+500,00
Slika 16. Ul. Matije Gupca - km 1+000,00

Slika 17. Ul. Matije Gupca - km 1+500,00

Slika 18. Ul. Matije Gupca - km 1+750,00
Slika 19. D47 - ulaz u naselje Dobrovac - km 2+000,00

Slika 20. D47 - naselje Dobrovac - km 2+500,00

Slika 21. D47 - KRAJ ZAHVATA - naselje Dobrovac - km 2+700,00
C.2.2 OPIS PLANIRANOG ZAHVATA

Zadatak i cilj rekonstrukcije

Temeljna zadaća projekta je obnova kolnika i prometne signalizacije, a sve u svrhu povećanja sigurnosti i udobnosti vožnje.

Neke od važnijih zadaća projekta su:
• obnova kolnika uz prethodno saniranje oštećenja,
• popravak geometrije ceste (prostornog vođenja trase),
• proširenu kolnika na propisano širine uz izvedbu rubnih traka i uređenje bankina,
• nadogradnja ili zamjena kolničke konstrukcije u cilju povećanja nosivosti kolnika,
• ispravak poprečnih nagiba kolnika po smjeru i po veličini,
• uređenje sustava odvodnje (izvedba novih zatvorenih kanalizacijskih sustava oborinske odvodnje u dijelovima naselja, korigiranje niveau otvorenih jaraka, rekonstrukcije postojećih propusta),
• rekonstrukcija postojećih cijevnih i pločastih propusta
• rekonstrukcija postojećih izgradnja novih pješačkih staza u naseljima uključujući pješačke prijelaze,
• uređenje autobusnih stajališta i usklađivanje s važećim zakonskim regulativom,
• uređenje priključaka poljskih putova na cestu (asfaltiranje lepeza priključaka uz izvedbu tucanih otresnica),
• uređenje, prilagodba i rekonstrukcija kolnih ulaza u naseljima,
• uklapanje postojećih, legalnih priključaka i kolnih prilaza,
• predvidjeti javnu rasvjetu na raskrižjima javnih cesta.

Postojeća geometrija trase na pojedinim dijelovima zbog prostornog ograničenja trenutno ne zadovoljava uvjete propisane Pravilnikom. Idejinim projektom predviđeno je maksimalno prilagođavanje horizontalnih i vertikalnih elemenata trase pravilniku čime će se poboljšati razina uslužnosti i sigurnosti odvijanja prometa. Korekcijom horizontalnih elemenata trase neće doći do značajnijih izmještanja trase, u odnosu na postojeće stanje (~ širina postojećeg kolnika ~6 m) planirano je oborano proširenje ccc 30 cm (širina novoprojektiranog kolnika 6,60 m).

Horizontalni i vertikalni elementi trase

Predmetna dionica državne ceste D47 prema "Pravilniku o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa" ( NN 110/01 ); razvrstana je u kategoriju 3, uz definiranje projektne brzine od 70 km/h (50 km/h). Danim parametrima odgovara tipski poprečni presjek 3-e; sa sljedećim tehničkim elementima:

□ Vrsta prometa u eksploataciji mješoviti promet
□ Računska brzina Vrač=70 (50) km/h
□ Minimalni polumjer horizontalne krivine Rmin=175 (75) m
□ Minimalna duljina prijelaznice Lmin. = 50 (35) m
□ Minimalni polumjer konveksnog vert. zaobljena Rmin. konv.=1900 (60) m
□ Minimalni polumjer konkavnog vert. zaobljena Rmin. konk.=1300 (400) m
□ Max. uzdužni nagib imin. = 7% (10%)

Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa ( NN 110/01 )
Širina prometnih trakova 2 x 3,00=6,00 m  
Širina rubnih trakova 2 x 0,30=0,60 m  
Širina bankine B=1,0 m  
Širina pješačke staze B=1,6 m  
Nagibi pokosa nasipa 1:1,5 – 1:1,25

**Kolnička konstrukcija**

Na osnovi dimenzioniranja prema nosivosti usvaja se slijedeći sastav kolničke konstrukcije:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Širina</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>4 cm</td>
<td>AC11 surf 45/80-65 AG3 M3</td>
</tr>
<tr>
<td>6 cm</td>
<td>AC22 base 45/80-65 AG6 M2</td>
</tr>
<tr>
<td>40 cm</td>
<td>nosivi sloj od mehanički zbijenog drobljenog kamenog materijala 0/63 mm, $M_S \geq 100, \text{MN/m}^2$</td>
</tr>
<tr>
<td>50 cm</td>
<td>ukupna debljina kolničke konstrukcije</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>posteljica, $M_S \geq 40, \text{MN/m}^2$</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Konstrukcija pješačke staze:**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Širina</th>
<th>Opis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5 cm</td>
<td>AC11 surf 50/70 AG9 M4</td>
</tr>
<tr>
<td>25 cm</td>
<td>Nosivi sloj od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala 0/63 mm, $M_S \geq 60, \text{MN/m}^2$</td>
</tr>
<tr>
<td>30 cm</td>
<td>ukupna debljina konstrukcije</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>posteljica, $M_S \geq 30, \text{MN/m}^2$</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Odvodnja**

Na dionicama sa zatvorenom odvodnjom uz rub kolnika treba previdjeti ugradnju betonskih rubnjaka 18/24 cm, a između kolnika i pješačkih staza na potezima gdje je moguće osigurati zeleni pojas minimalne širine od 75 cm. Kako je projektom potrebno previdjeti proširenje postojećeg kolnika te podizanje nivelete postojeće ceste i uređenje odvodnje potrebno je postojeće kolne prilaze na neki način prilagoditi, odnosno rekonstruirati i uklopiti na novi kolnik. Projektom treba planirati sanaciju i proširenja postojećih cijevnih betonskih propusta u km 1+220, km 1+750 i km 2+010.

Projektnim rješenjem treba obuhvatiti i riješiti visinske odnose i odvodnju u skladu s postojećim projektima projektirane i/ili rekonstruirane odvodnje Grada Lipika. Zatvoreni sustav odvodnje planira se na dijelovima trase gdje je isti i u postojećem stanju (obostrano od km 0+000 do km 1+160 u zoni zelenog pojasa ), a potrebno ga je i dodatno usklađiti sa spomenutim projektima rekonstrukcije odvodnje grada Lipika. Otvoreni sustav odvodnje cestovnim jarcima planira se na dijelovima trase gdje je i u postojećem stanju (obostrano od km 1+260 do km 2+600 između kolnika i pješačke staze zdesna, odnosno kolnika i poljoprivrednih površina slijeva ).
**Izmještanje instalacij**

Trasa prometnih površina prolazi područjem koje sadrži instalacije telefona, elektro instalacije, plina te planirane instalacije vodovoda i kanalizacije. Eventualno izmještanje postojećih i projektiranje novih instalacija izvršit će se u skladu s posebnim uvjetima nadležnih poduzeća. Sve postojeće instalacije, koje se zadržavaju, a trasom presijecaju zonu kolnika potrebno je dodatno zaštititi u skladu s posebnim uvjetima.

**Cestovna rasvjeta**

U postojećem stanju objekti cestovne rasvjete nalaze se na desnoj strani u naseljima (od km 0+000 do km 1+160 u Lipiku i od km 1+940 do km 2+700 u Dobrovcu). Budući da se postojeća prometnica obostroši širi u širini pješačke staze, na mjestima gdje bude potrebno izvoditi će se izmještanje postojećih stupova cestovne rasvjete. Izvan naselja nije planirana izgradnja cestovne rasvjete.

**Prometna oprema i signalizacija**

Prometna signalizacija bit će projektirana u skladu s Pravilnikom\(^\text{16}\) te hrvatskim i europskim normama. Opremu cesta predviđeno je izvesti prema odgovarajućim propisima i normama.

---

**D  OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ**

Kod prepoznavanja i pregleda mogućih utjecaja zahvata na okoliš uzeto je u obzir to da se zahvat planira na području koje je izgrađeno i na kojem su u funkciji prometni tokovi važni za međužupanijsko i međuopćinsko povezivanje.

Nova parcela ceste formirat će se parcelacijskim elaboratom. Izradi elaborata predhodio je uvid u situaciju postojećeg stanja s naklopljenim katastrom gdje je utvrđeno da postojeća trasa na pojedinim dijelovima minimalno odstupa od katastra. Također, proširenjem pojedinih raskrižja (lijevi skretač) izašlo se iz postojeće parcele ceste. Otkup i prenamjena zemljišta izvodit će se prema potrebi.

**D.1  PREPOZNAVANJE I PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA ZAHVATA**

**D.1.1  UTJECAJ NA TLO I VODE**

Rješavanjem odvodnje oborinskih voda i uređenjem postojećih propusta u trupu ceste osigurat će se ravnomjernije vlajećenje profila i odnošenje površinskog sloja naglim otjecanjem s površine kolnika na okolno tlo. Potok Raminac, vodotok koji prolazi trupom ceste kao i vodotoci u široj okolini neće biti značajnije ugroženi zbog tehnologije izvođenja radova kao ni kod odvijanja prometa.

---

\(^{16}\) Pravilnik o prometnim znakovima i signalizaciji na cestama ( NN 33/05, 64/05, 155/05 i 14/11 )
Onečišćenje tla i voda može se značajno smanjiti korištenjem ispravne mehanizacije i radnih strojeva, pridržavanjem propisanih mjera i standarda za građevinsku mehanizaciju te izvođenjem radova prema projektnoj dokumentaciji i provođenjem svih propisanih mjera zaštite okoliša.

Utjecaj planiranog zahvata na tlo i vode moguće je u slučaju akcidentne situacije, tj. nekontroliranog izlijevanja opasnih tvari na trasi. Budući da se zahvat nalazi na nepropusnom i djelomično propusnom prostoru vjerojatnost onečišćenja podzemnih voda vrlo je mala. Na području rekonstrukcije doći će i do prenamjene dijelova zemljišta na pojedinim mjestima zbog nadogradnje i proširenja postojeće kolničke konstrukcije i autobusnih ugibališta. Navedeno predstavlja najznačajniji utjecaj na tlo.

D.1.2 UTJECAJ NA ZRAK

Tijekom radova na pripremi terena i izgradnji zahvata uslijed rada mehanizacije i radnih strojeva, dopreme i otpreme materijala s transportnim vozilima dođe do emisija prašine i oštećenja tvari u zrak (pokretni izvori emisije) koje su karakteristične za vozila i radnu mehanizaciju.

Ove emisije u zrak ograničene su na uže područje i radni dio dana, a ovisno o godišnjem dobu i vremenskim prilikama mogu se očekivati različiti intenziteti. Takav utjecaj može se sastojati od kratkotrajnih vršnih opterećenja koja predstavljaju vrlo malu emitiranu količinu tvari i procijenjuje se kao neosjetljiv na zraku.

D.1.3 UTJECAJ BUKE

Buka će se javljati tijekom gradnje kao posljedica rada građevnih strojeva i teretnih vozila funkcionalno vezanih za rad na gradilištu kojima će se tijekom gradnje dozvoliti potrebna oprema i građevinski materijali. Povećana razina buke je privremenog karaktera i predstavlja kratkotrajan utjecaj koji se iskazuje gotovo isključivo na području uže lokacije zahvata.

D.1.4 NASTAJANJE OTPADA

Tijekom građenja nastajat će neopasni i opasni otpad od ostataka građevnog materijala (zemlja, kamenje i iskop od rada bagera, piljevina, šuta, asfalt, beton) i ambalaže, te komunalni otpad kao posljedica rada i boravka osoba na gradilištu. Odlaganjem otpada na lokaciji zahvata može doći do nepovoljnih utjecaja na okoliš u cjelini. Zato je potrebno sav otpad direktno prevoziti na predviđen deponiji-odlagalište izvan zone građenja. Za sve vrste otpada koje će nastajati tijekom građenja treba osigurati postupanje sukladno Zakonu i na temelju njega usvojenim podzakonskim propisima kojima je regulirano postupanje s pojedinim kategorijama otpada.

D.1.5 UTJECAJ NA BIOLOŠKU RAZNOLIKOST I ZAŠTENA PODRUČJA

Lokacija zahvata se ne nalazi unutar područja ekološke mreže, kao ni u bližoj okolini područja ekološke mreže te se ne očekuju značajni negativni utjecaji na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže u širem obuhvatu. Prometnica postoji dugi niz godina pa je fragmentacija staništa već nastupila u ranijem razdoblju. Zахватом nije predviđeno rušenje stabala i grmlja u okolini trase te se time ne očekuje zadiranje u biljna i životinjska staništa.

17 Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
D.1.6 UTJECAJ NA KRAJOBRAZ

Uslijed nužnog proširenja kolničke konstrukcije i izgradnje pješačkih staza mjestimično će biti potrebno uklanjanje humusnog sloja kao i postojeće kolničke konstrukcije čime će se degradirati prirodni površinski pokrov u uskom pojasu uz cestu.

Kako bi se tlo koristilo razumno i očuvala njegova produktivnost prilikom izvođenja zemljanih radova treba odvojiti površinski sloj tla, posebno ga deponirati, zaštititi od onečišćenja i po završetku radova upotrijebiti u svrhu krajobraznog uređenja. Takvim postupanjem s tлом omogućit će se njegova zaštita i gospodarenje na način da se ono iskoristi za sanaciju i rekultivaciju prostora unutar lokacije zahvata nakon izvođenja građevinskih radova. Takvim postupanjem utjecaj na krajobrazne značajke procjenjuje se prihvatljivim.

Lokacija zahvata je unutar izgrađenog dijela građevinskog područja u zoni grada Lipika (Trg dr. F. Tuđmana, Ul. M. Gupca) na površinama za iskorištavanje mineralnih sirovina (eksploatacijsko polje-geotermalne vode E2).

U srednjem dijelu trase D47 na sjeveru je omeđena zonom gospodarske namjene (I) na području tvornice Studenac, te turističko-rekreacijskom gospodarskom zonom "Ergela" (T4) obostrano uz prometnicu na lokaciji Ergele Lipik i budućeg Rekreacijskog područja Raminac.

U naselju Dobrovac još od prometnice je gospodarska zona (I), a sjeverno od nje izgrađeni dio građevinskog područja na površinama za iskorištavanje mineralnih sirovina (eksploatacijsko polje-geotermalne vode E2) i ostalo obrađivo tlo (P3).

Izgled krajobraza na području lokacije već je dulje vrijeme izmijenjen sukladno prostorno planskoj dokumentaciji te daljnje osposobljavanje i obavljanje proizvodnih djelatnosti u okviru predmetnog zahvata ne narušava krajobrazne značajke.

D.1.7 UTJECAJ NA KULTURNO POVIJESNU BAŠTINU

Utjecaj zahvata na kulturno dobro je zanemariv budući da je predviđeni zahvat za rekonstrukciju bez dodatnih korekcija trase čime bi se eventualno moglo pronaći nova kulturna dobra. Međutim, ukoliko se priliko izvođenja radova naiđe na predmete ili nalaze arheološkog i povijesnog značaja, biti će potrebno iste odmah obustaviti i obavijestiti o tome nadležni Konzervatorski odjel u Požegi, koji će dati upute o daljnjem postupanju s prostorom.

D.1.8 UTJECAJ NA VODOOPSKRBNI SUSTAV I DRUGU INFRASTRUKTURU

Obzirom da će se istodobno sa rekonstrukcijom ceste zamjenjivati i dograđivati postojeći vodovod u zoni zahvata rekonstrukcijom vodoopskrbnih mreža koja je predmet drugih projekata Grada Lipika neće biti znatnijeg utjecaja na vodoopskrbni sustav, kao ni na drugu infrastrukturu.

D.2 PREPOZNAVANJE I PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

D.2.1 UTJECAJ NA VODE
Moguću opasnost za površinske i podzemne vode predstavljaju posljedice odvijanja prometa poput gubitka goriva i maziva vozila, habanje gornjeg sloja asfalta, uporaba sredstava za posipanje kolnika u zimskim razdobljima.

D.2.2 UTJECAJ NA PROMET

Izvođenjem zahvata prema projektu postiže se:
  - sigurnost pješaka i biciklista u prometu
  - udobnost vožnje

D.2.3 OPTEREĆENJE OKOLIŠA BUKOM

Utjecaj buke rekonstrukcijom postojeće prometnice neće utjecati na dodatno opterećenje okoliša bukom uzimajući u obzir dominantan izvor buke koji u postojećem okruženju predstavlja promet kao osnovni izvor buke u postojećem stanju. Postojeći izvori buke su također poljoprivredna mehanizacija koja se koristi pri obrađivanju poljoprivrednih dobara koja se nalaze u neposrednoj blizini stambenih objekata.

S obzirom da se ne predviđa brzina kretanja vozila u naselju veća od 50 km/h procjenjuje se da dodatno opterećenje okoliša bukom od planiranog zahvata nije značajno.

Važno je napomenuti i da intenzitet prometa u zadnjih 5 godina oscilira oko vrijednosti za 2015.g. odnosno da nema njegovog značajnog povećanja.

D.3 MOGUĆI UTJECAJ NA OKOLIŠ U SLUČAJU AKCIDENTA (EKOLOŠKE NESREĆE)

Moguće su akcidentne situacije vezane uz nepravilnu organizaciju radilišta koja za posljedicu može imati onečišćenje tla i voda naftnim derivatima i otpadnim vodama s gradilišta a što se mora spriječiti pravilnom organizacijom gradilišta.

D.4 PREPOZNAVANJE I PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

Prestanak korištenja predmetnog zahvata se ne predviđa. Međutim, ukoliko do njega dođe, utjecaji na okoliš obraditi će se u posebnom dokumentu, koji će se izraditi u sklopu pripremnih aktivnosti za prestanak i/ili uklanjanje zahvata.

E MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

E.1 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

U predmetnom zahvatu analizirano je stanje okoliša i sagledani su mogući utjecaji koje bi planirani zahvat rekonstrukcije državne ceste D47 na dionici Lipik-Dobrovac mogao imati na sastavnice
Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata: HRVATSKE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio:
TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

okoliša. Sukladno idejom rješenju i vodeći računa o postupcima gradnje koji će se obavljati na lokaciji zahvata, a temeljem provedbe analize ne očekuju se značajni utjecaji na okoliš.

Također u zahtjevu su prikazana obilježja utjecaja zahvata prema kojima je razvidno kako zahvat nakon realizacije i izvedbe planiranih radova rekonstrukcije trase neće prouzročiti negativne utjecaje na dijelove okoliša u odnosu na postojeće stanje, te se stoga zahvat ocjenjuje prihvatljivim za okoliš.

Planirani će se zahvat izvoditi u skladu s važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno propisima kojima se regulira građenje. Prema posebnim uvjetima građenja koje će se pribaviti za realizaciju planiranog zahvata eventualno mogući utjecaji na okoliš postaju lako predvidivi i dobro kontrolirani te ograničeni na užu lokaciju zahvata.

Iz svega navedenog zaključuje se da nije potrebno propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša.

E.2 PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Ne predviđa se praćenje stanja okoliša, osim u smislu redovite kontrole sustava za odvodnju.

ZAKLJUČAK

Planirani zahvat je rekonstrukcija državne ceste D4 7 Lipik-Dobrovac, u duljini 2,70 km. Zahvat se nalazi na administrativnom području Grada Lipika koji se nalazi u zapadnom dijelu Požeško-slavonske županije.

Nositelj zahtjeva su Hrvatske ceste d.o.o., društvo za upravljanje, građenje i održavanje državnih cesta, Vončinina 3, 10 000 Zagreb.


Svrha podnošenja predmetnog zahvata je pribavljanje mišljenja o potrebi procjene utjecaja na okoliš budući će planirani zahvat izazvati određene utjecaje na okoliš neposredno na lokaciji, a ti utjecaji po završetku izvedbe zahvata će poboljšati kakvoću okoliša u odnosu na postojeće stanje.

S ciljem boljeg iskorištavanja prometnog potencijala državne ceste D47 i poboljšanja uvjeta življenja lokalnog stanovništva potrebno je obnoviti dj. modernizirati predmetnu dionicu (podići razinu sigurnosti, poboljšati horizontalne i vertikalne elemente trase i dr.).

---

18 Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ( NN 61/14 )

Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

46/57
Obnovom dionice je predviđeno uređenje postojećeg asfaltiranog kolnika u postojećim tlocrtnim gabaritima, neophodne korekcije raskrižja s ostalim cestovnim pravcima uz minimalne građevinske radove, izvedba obostranih pješačko biciklističkih staza, te uređenje autobusnih stajališta u naseljima. Po završetku radova planirana je sanacija i uređenje okoliša kako bi se dio cestovnog pojasa uz lokaciju zahvata vratio u prirodno stanje.

Važećom prostorno-planskom dokumentacijom predviđeni su planirani zahvati na uređenju, rekonstrukciji i obnovi postojeće mreže državnih cesta.

Kao stručna podlaga za izradu elaborata korišten je Idejni prorijekto predmetnog zahvata te su iz istog preuzete tehničke i tehnološke značajke zahvata na temelju kojih se daje ocjena utjecaja zahvata na okoliš.

Lokacija zahvata se ne nalazi niti unutar područja ekološke mreže niti unutar području ugroženih i stanišnih tipova, isti se nalaze u širem području zahvata te se ne očekuje utjecaj rekonstrukcije D47 na njih.

Planirana obnova predmetne dionice neće značajno odstupati od tlocrtnog položaja postojeće trase, a proširenja se odnose samo na djelove gdje će se izvesti pješačko-biciklističke staze uz postojeću trasu, ali u čestici od ceste. Građevinski radovi na obnovi dionice će se izvoditi na površini koja je definirana granicama obuhvata zahvata. Tehnologija izvođenja radova uz primjenu standardnih mjera zaštite kod građenja neće izazvati značajne ili trajne utjecaje na prirodne značajke područja lokacije zahvata.

Budući se predmetni zahvat planirane obnove ceste predviđa izvesti na već postojećoj trasi prometnice koja je bila ranije u funkciji i budući neće biti povećanja intenziteta prometa, utjecaji na okoliš i utjecaji na pojedine sastavnice okoliša biti će u prihvatljivim okvirima.

Radovi na poboljšanju kvalitete prometnice i uređenje cestovnog pojasa koji će se izvesti sukladno pravilima struke i uz pridržavanje posebnih uvjeta građenja u konačnici će izazvati pozitivne efekte na sastavnice okoliša.
POPIS SLIKA I TABLICA

Slika 1. Administrativna podjela Požeško-slavonske županije ............................................................ 13
Slika 2. Prikaz mreže javnih cesta na području zahvata ................................................................. 14
Slika 3. Prostorne cjelovitosti krajobraza na području grada Lipika i okolice ................................. 21
Slika 4. Pedološka karta šireg područja ......................................................................................... 23
Slika 5. Seizmička karta Hrvatske ................................................................................................. 23
Slika 6. Karta stanija na području grada Lipika i naselja Dobrovac .............................................. 25
Slika 7. Karta ekološke mreže na širem području grada Lipika ..................................................... 26
Slika 8. Karta zaštićenih područja na području grada Lipika i naselja Dobrovac ......................... 27
Slika 9. Lokacije kulturno-povijesnih dobara .............................................................................. 30
Slika 10. Izvod iz PPUG Lipika-Korištenje i namjena prostora ....................................................... 33
Slika 11. Izvod iz PPUG Lipika-Prostorni infrastrukturni sustavi-Cestovni promet .................. 34
Slika 12. Početak rekonstrukcije D47 u gradu Lipiku-Trg dr. Franje Tudmana-km 0+000,00 ........ 36
Slika 13. Trg dr. Franje Tudmana - km 0+250 ............................................................................. 37
Slika 14. Raskrižje Trg dr. F. Tudmana-Ul. hrv. mladeži-Ul. M. Gupca-Frankopamska km 0+350,00 37
Slika 15. Ul. Matije Gupca - km 0+500,00 .................................................................................. 37
Slika 16. Ul. Matije Gupca - km 1+000,00 .................................................................................. 38
Slika 17. Ul. Matije Gupca - km 1+500,00 .................................................................................. 38
Slika 18. Ul. Matije Gupca - km 1+750,00 .................................................................................. 38
Slika 19. D47 - ulaz u naselje Dobrovac - km 2+000,00 ............................................................... 39
Slika 20. D47 - naselje Dobrovac - km 2+500,00 ......................................................................... 39
Slika 21. D47 - kraj zahvata - naselje Dobrovac - km 2+700,00 .................................................. 39

Tablica 1. Podaci o brojnjilj prometa za državne ceste D47 i D5 na području grada Lipika ........ 15
Tablica 2. Značajke područja ekološke mreže (Pop) ....................................................................... 26
Tablica 3. Značajke područja ekološke mreže (Povs) ..................................................................... 27
Tablica 4. Izvod iz popisa kulturnih dobara na području grada Lipika ......................................... 29
POPIS PRIMJENJENIH VAŽEĆIH PROPISA

ZAŠTITA OKOLOŠA

Zakon o zaštiti okoliša ( NN 80/13, 78/15 )
Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ( NN 61/14 )

PROSTORNO UREĐENJE

Zakon o prostornom uređenju ( NN 153/13 )

GRADNJA

Zakon o gradnji ( NN 153/13 )

CESTE

Odluka o razvrstavanju javnih cesta ( NN 66/15 )
Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljovati sa stajališta sigurnosti prometa ( NN 110/01 )
Pravilnik o prometnim znakovima i signalizaciji na cestama ( NN 33/05, 64/05, 155/05 i 14/11 )

VODE

Zakon o vodama ( NN 153/09, 130/11, 56/13, 14/14 )

ZAŠTITA ZRACA

Zakon o zaštiti zraka ( NN 130/11, 47/14 )

ZAŠTITA PRIRODE

Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske ( NN 143/08 )
Zakon o zaštiti prirode ( NN 80/13 )
Uredba o ekološkoj mreži ( NN 105/15 )
Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima ( NN 88/14 )
Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama ( NN 144/13 )
Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu ( NN 146/14 )

OTPAD

Zakon održivom gospodarenju otpadom ( NN 94/13 )
Pravilnik o gospodarenju otpadom ( NN 121/15 )
Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest ( NN 69/16 )

BUKA

Zakon o zaštiti od buke ( NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 )
Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ( NN 145/04 )

ZAŠTITA NA RADU

Zakon o zaštiti na radu ( NN 71/14, 118/14, 154/14 )

ZAŠTITA OD POŽARA

Zakon o zaštiti od požara ( NN 92/10 )

19 rujan 2016
IZVOR

<table>
<thead>
<tr>
<th>SLUŽBENE STRANICE</th>
<th>LINK</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Požeško-slavonska županija</td>
<td><a href="http://www.pszupanija.hr/">http://www.pszupanija.hr/</a></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Grad Lipik</td>
<td><a href="http://www.lipik.hr/">http://www.lipik.hr/</a></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Ministarstvo graditeljstva i prostornog uredenja</td>
<td><a href="http://www.mgipu.hr/">http://www.mgipu.hr/</a></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Ministarstva pomorstva, prometa i infrastrukture</td>
<td><a href="http://www.mpipi.hr/">http://www.mpipi.hr/</a></td>
</tr>
<tr>
<td>6. Državni zavod za statistiku</td>
<td><a href="http://www.dzs.hr/">http://www.dzs.hr/</a></td>
</tr>
<tr>
<td>7. Ministarstvo zaštitite okoliša i prirode</td>
<td><a href="http://www.mzoip.hr/">http://www.mzoip.hr/</a></td>
</tr>
<tr>
<td>9. Državni zavod za zaštitu prirode</td>
<td><a href="http://www.dzzp.hr/">http://www.dzzp.hr/</a></td>
</tr>
</tbody>
</table>

rujan 2016
PRILOZI

Prilog 1. Ovlaštenje tvrtke Trafficon d.o.o. 52
Prilog 2. Izvod iz idejnog projekta - TK 25000 55
Prilog 3. Izvod iz idejnog projekta - Normalni poprečni profil u naselju 56
Prilog 4. Izvod iz idejnog projekta - Normalni poprečni profil izvan naselja 57
Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata:

HRVATSKE CESTE d.o.o.
Vončinova 3, Zagreb

Elaborat izradio:

TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE
10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/3717 111 fax: 01/3717 149

KLASA: UP/1 351-02/14-08/21
URBROJ: 517-06-2-2-2-14-2
Zagreb, 7. ožujka 2014.

Ministarstvo zaštitite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povezom zahtjeva tvrtke TRAFFICON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Selska cesta 50, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

I. Tvrđi TRAFFICON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Selska cesta 50, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:

1. Izrada dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš;

2. Izrada dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;

3. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.

II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

IV. Uz ovo rješenje pruži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih ih ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

Obrazloženje

Tvrđi TRAFFICON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Selska cesta 50 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 4. veljače 2014. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš; Izrada dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš; Izrada dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojim je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotno tom Zakonu.

Stranica 1 od 2
Elaborat za ocjenu potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata: HRVATSKIE CESTE d.o.o.
Voničina 3, Zagreb

Ovlaštenik je naređio činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvar i također iz rašta što su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjev ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjem ovoga Ministarstva: KLASA: UPUT 351-02/11-08/25, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 14. veljače 2011.).

U dijelu koji se odnosi na izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš pravna osoba ne ispunjava uvjete jer nema zaposlenog stručnjaka kojemu bi se ovog rješenja trebalo na ovaj način posvećivati. Ovo činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju vezano za stručnjake i vezano za stručne radove u kojima su sudjelovali sudjelovali stručnjaci: popis radova i naslovne stranice, a koje pravna osoba navodi kao relevantne i kojima potkrepljuje svoje navode da raspolaze stručnjacima odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje navedenih poslova. Naime, ona uz svoj zahtjev nije dostavila dokaze iz kojih je očito da su zaposlenici sudjelovali kao voditelji ili odgovorne osobe u izradi najmanje tri studije o utjecaju zahvata na ekoliš i program zaštite okoliša, odnosno da imaju odgovarajuće stručno iskustvo u izradi bilo kojeg drugog dokumenta s tim u svezi.


Temeljem svega naprjed navedenog važilo je riješiti kao u Uzoru ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOJ LIJEKU:
Ovo rješenje je izvršeno 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 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanim oblici, uzimajući na zapisnik ili se žalje pošton, 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 upravnoj pristojbi ("Narodne novine", brojevi 83/6, 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, 59/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitac: Popis zaposlenika kao u točki IV. izrake rješenja.

Dostavitelj:
1. TRAFFICON d.o.o., Selska cesta 50, Zagreb, R
2. Uprava za inspekcione poslove, ovdje
3. Omladinac, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

Stranica 2 od 2

Elaborat za ocjenu potrebi procjene utjecaja na okoliš

53/57
PONOS
zaposlenika ovladavateljka: TRAFFICON d.o.o., Selska cesta 50, Zagreb,
sljedeći kojih je ovladavatelj ktpak napravio uvjet za izdavanje saglasnosti
za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva

<table>
<thead>
<tr>
<th>STRUČNI POSPLOV ZAŠTITE OKOLIŠA</th>
<th>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</th>
<th>ZAPOSLEDNI STRUČNJACI</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Izrada dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš</td>
<td>Hrvoje Ivančić, dipl. ing. grad.</td>
<td>Miroslav Hubičko, dipl. ing. grad.; Pejo Brka, dipl. ing. grad.</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije projicirana obveza procjene utjecaja na okoliš</td>
<td>Voditelj naveden pod točkom 1.</td>
<td>Stručnjaci navedeni navedeni pod točkom 1.</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata: HRVATSKIE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio:
TRAFFICON
Selska cesta 50, Zagreb
Elaborat za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš

Nositelj zahvata:
HRVATSKIE CESTE d.o.o.
Vončinina 3, Zagreb

Elaborat izradio:
TRAFFIC
Selska cesta 50, Zagreb