



Donji Stupnik 10255 Stupničke šipkovine 1
www.ciak.hr·ciak@ciak.hr·OIB 47428597158

Uprava:

Tel: ++385 1/3463-521 / 522 / 523 / 524

Fax: ++385 1/3463-516

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA
ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT**

NERAZVRSTANA CESTA, DIONICA: JADEKI-GRDENCI, GRAD ZABOK

Zagreb, kolovoz 2016., rev.1

Nositelj zahvata: GRAD ZABOK
Zivtov trg 10, 49210 Zabok

Ovlaštenik: C.I.A.K. d.o.o.
Stupničke šipkovine 1, 10255 Donji Stupnik

Dokument: ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA
ZA POSTUPAK OCJENE O POTREBI PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ

Zahvat: NERAZVRSTANA CESTA
DIONICA: JADEKI-GRDENCI, GRAD ZABOK

Voditelj projekta: *mr. sc. Sanja Grabar, dipl.ing.kem.* _____

Suradnici : *Antun Raković, ing.građ.*
Vesna Šabanović, dipl.ing.kem.

Vanjski suradnici: *mr.sc. Hrvojka Šunjić, dipl.ing. biol.-ekol.*

Kontrolirani primjerak:	1	2	3	4	Revizija 1
-------------------------	---	---	---	---	------------

Zagreb, kolovoz 2016. godine

SADRŽAJ

A.	UVOD	2
B.	PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	5
	B.1 TEHNIČKI OPIS – PROJEKTIRANO STANJE NERAZVRSTANE CESTE.....	8
	B.2 TEHNIČKI OPIS – PROJEKTIRANO STANJE MOSTA PREKO POTOKA KRAPINICA	10
	B.3 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	12
	B.4 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES.....	12
	B.5 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ	12
	B.6 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA	13
	B.7 VARIJANTNA RJEŠENJA	13
C.	PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	14
	C.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ	14
	C.2 PODACI IZ DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA	17
	C.3 GEOLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE	21
	C.4 PREGLED STANJA VODNIH TIJELA	21
	C.5 KLIMATSKE ZNAČAJKE	24
	C.6 KVALITETA ZRAKA	26
	C.7 SEIZMIČKE ZNAČAJKE	26
	C.8 KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE	27
	C.9 BIOLOŠKO-EKOLOŠKE ZNAČAJKE	27
	C.10 ZAŠTIĆENA PODRUČJA.....	28
	C.11 EKOLOŠKA MREŽA	29
D.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ.....	31
	D.1 SASTAVNICE OKOLIŠA.....	31
	D.2 OPTEREĆENJA OKOLIŠA	36
	D.3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA.....	37
	D.4 VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA	37
	D.5 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA	37
	D.6 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ U SLUČAJU EKOLOŠKE NESREĆE	37
	D.7 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE	37
E.	PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	38

A. UVOD

Zahvatom, koji je predmet ovog elaborata zaštite okoliša, obuhvaćena je nerazvrstana cesta, dionica: Jadeki-Grdenci, i to **izgradnja spoja nerazvrstane ceste s propustima preko kanala i mostom preko vodotoka Krapinica u duljini od 887.22 m** čime će se ostvariti ukupna dionica nerazvrstane ceste u duljini od 927.50 m. Također, na cijeloj duljini trase predviđeno je uređenje odvodnje.

Početak izgradnje spoja nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci je u naselju Jadeki, a izvodi se kao nastavak na postojeći izgrađeni dio ceste u naselju Jadeki. Završetak izgradnje je u naselju Grdenci gdje će se spojiti na postojeći asfaltirani dio. Tim spojem završava ukupna dionica nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci (927.50 m).

S obzirom na postojeće stanje i pojedine izgrađene dijelove nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci, uspostavom cijele dionice i mosta na mjestu gdje se nekad nalazio stari drveni most, poboljšat će se cestovna povezanost između dva naselja, Jadeki i Grdenci, na području Grada Zaboka. Također, smanjit će se uska prometna grla i prometni „čepovi“ na dionicama ceste na koje su sada usmjereni stanovnici tih naselja.

Predmetna dionica nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci se, u stacionaži 1+172,00 državne ceste D1 Zabok-Sveti Križ Začretje-Krapina, križa s državnom cestom D1 te se na taj način stanovnicima naselja Grdenci olakšava prometna povezanost s ostalim dijelovima Krapinsko-zagorske županije i grada Zagreba. Nadalje, nerazvrstana cesta Jadeki-Grdenci prolazi ruralnim (rubnim) dijelom grada Zaboka, čime će se stanovnicima naselja omogućiti brža i bolja prometna povezanost te poboljšanje pristupa poljoprivrednim površinama u tim dijelovima grada. Cilj je i podići razinu sigurnosti svih sudionika u prometu te kroz sekundarnu cestovnu mrežu Županije poboljšati povezanost županijskog prostora.

Zahvat se planira na administrativnom području Grad Zabok, Krapinsko-zagorska županija.

Nositelj zahvata je GRAD ZABOK, Zivtov trg 10, 49210 Zabok.

Grad Zabok kao Nositelj zahvata namjerava za predmetni projekt pronaći sredstva putem prijave na natječaje Europskih fondova.

Prema *Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš* (Narodne novine, broj 61/14) za zahvat je relevantna Točka 12. Popis zahvata, Prilog II.: Zahvati urbanog razvoja i drugi zahvati za koje nositelj zahvata radi međunarodnog financiranja zatraži ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje Ministarstvo mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.

Elaborat zaštite okoliša izradila je ovlaštena pravna osoba C.I.A.K. d.o.o. iz Zagreba koja ima Rješenje kojim se izdaje suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša – uključujući i poslove pripreme i obrade dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (Prilog 1.). Voditeljica izrade Elaborata je mr.sc. Sanja

Grabar, dipl.ing.kem.; kontakt telefon 01/3463-521 ili elektronička pošta
sanja.grabar@ciak.hr.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

NAZIV I SJEDIŠTE	GRAD ZABOK ZIVTOV TRG 10, 49210 ZABOK
ODGOVORNA OSOBA	Ivan Hanžek, oec. Gradonačelnik
MATIČNI BROJ	02541262
OSOBNI IDENTIFIKACIJSKI BROJ	39265120858
TEL./FAX	Tel. 049/587-777 Fax: 049/587-757

B. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Zahvatom je obuhvaćena nerazvrstana cesta, dionica: Jadeki-Grdenci u konačnoj – ukupnoj duljini trase ceste od 927.50 m, kroz izgradnju spoja nerazvrstane ceste u duljini od 887.22 m s propustima preko kanala i mostom preko vodotoka Krapinica te uređenjem odvodnje na cijeloj duljini trase.

Također, obuhvaćeno je i rješenje spajanja na izvedeno raskrižje spojne ceste Zabok (D24)-Krapina (D1), a što je usklađeno s glavnim projektom Spojne ceste Zabok (D24)-Krapina (D1), izrađen od strane tvrtke Trafficon d.o.o, Zagreb, 2010.

Spoj nerazvrstane ceste dionica Jadeki-Grdenci s mostom preko vodotoka Krapinica izvest će se na sljedećim katastarskim česticama:

- k.č br. 5306/1 (565/3); 5304/4 (566/35); 5304/5 (566/36); 9843/17 (4475/14); 9843/16 (4475/13) k.o. Zabok, Krapinsko-zagorska županija
- k.č br.3545/7; 3545/8; 3548/3; 3548/4; 3549/3; 3549/4 k.o. Mirkovec, Krapinsko-zagorska županija

što je prikazano u Prilogu 2. Položajni nacrt na kopiji potvrđenog parcelacijskog elaborata, Projekt AK 30/2015.

Na Slici 1. dan je prikaz nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci, prema Radnoj verziji Katastra nerazvrstanih cesta Grada Zaboka s kartom.



JEDINSTVENA BAZA PODATAKA NERAZVRSTANIH CESTA

GRAD ZABOK
Zivtov trg 10/II
49 210 Zabok
OIB 39265120858
tel +385 (49) 58 77 77 | fax +385 (49) 58 77 57
e-mail zabok@zabok.hr

NERAZVRSTANA CESTA: NC GRD 018

NASELJE: Grdenci (022411) / Zabok (071889)

MJESNI ODBOR: Mjesni odbor II (50580) / Mjesni odbor IV (50601)

NAZIV ULICE	PODLOGA	DULJINA	PROS. ŠIRINA NC [m]	POVRŠINA NC [m ²]	NAPOMENA
Spoj Jadeki-Grdenci	asfalt	138	3	420.32	
Spoj Jadeki-Grdenci	zemlja	276	2.5	695.2	
Spoj Jadeki-Grdenci	zemlja	632	2.5	1585.09	

KO KAT	KČBR KAT	KO ZK	KČBR ZK
Mirkovec	3319, 3551/1		
Mirkovec	3211, 3198, 3549/3, 3226, 3151/2, 3548/3, 3227, 3545/7		
Zabok	9906/1, 5267/2, 5270/2, 9906/4, 5306/2, 5305/3, 9906/3, 5304/5, 5304/4, 9843/17, 9843/16, 9843/11, 5302/2, 5302/1		

MJERILO 1:5,500



OZNAKA UPRAVNOG AKTA

LD (Klasa: UP/I-350-05/15-01/000027; Urbroj: 2140/01-08/5-15-0010; Zabok, 05.05.2015.)

OZNAKA GEODETSKOG ELABORATA

1091-08/2013 GEO-BT

ver. 1.0 d29042016
geotag.hr - gtRNC 2016

Slika 1. Položajni nacrt nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci sa izvedenim dijelovima (bijela linija) i planiranom izgradnjom spoja Jadeki-Grdenci (plava linija), izvor: JEDINSTVENA BAZA PODATAKA NERAZVRSTANIH CESTA GRADA ZABOKA, <http://geotag.hr/rnc-zbk-radno/>

Za izgradnju spoja nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci su izrađeni Glavni i Izvedbeni projekt, u skladu s Lokacijskom dozvolom (KLASA: UP/1-350-05/12-01/149, URBROJ: 2140/01-07/5-12-16 od 20.12.2012.), Rješenjem o produljenju roka važenja lokacijske dozvole (KLASA: UP/1-350-05/14-01/205, URBROJ: 2140/01-08/5-15-8 od 17.03.2015.), Izmjenama i dopunama lokacijske dozvole (KLASA: UP/1-350-05/15-01/000027, URBROJ: 2140/01-08/5-15-0010 od 05.05.2015.) izdanim od Krapinsko-zagorske županije, Upravni odjel za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zabok, važećim propisima za takvu vrstu građevina, uvjetima nadležnih tijela (Prilog 3.), a koji su sastavni dio projekta.

Glavni i izvedbeni projekt sastoji se od dvije knjige:

- Knjiga 1.: Glavni i izvedbeni projekt nerazvrstane ceste, izrađivač: "A K I N G" d.o.o., Projekt : AK – 30/2015, Zagreb, Hrgovići 93a
- Knjiga 2.: Glavni i izvedbeni projekt mosta preko vodotoka Krapinica, izrađivač: "A K I N G" d.o.o., Projekt : AK – 30/2015, Zagreb, Hrgovići 93a.

Početak izgradnje spoja nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci je u stacionaži 0+0.00 u naselju Jadeki, a izvodi se kao nastavak na postojeći izgrađeni dio ceste u naselju Jadeki.

Prva dionica izgradnje spoja nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci završava u stacionaži 0+105.00 gdje se spaja na izvedeni dio raskrižja državne ceste D1.

Nastavak izgradnje spoja nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci kreće od stacionaže 0+5.34, a završetak izgradnje je u stacionaži 0+787.56 u naselju Grdenci gdje će se spojiti na postojeći asfaltirani dio. Tim spojem završava ukupna dionica nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci što je prikazano u Prilogu 4. Položajni nacrt prometnih površina, Projekt AK 30/2015.

Postojeći asfaltirani dio nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci, u naselju Grdenci, prolazi ispod autoceste A2 kroz postojeći putni prolaz u stacionaži 0+802.03 i spojen je na državnu cestu D1. Ukupna duljina postojećeg asfaltiranog dijela u naselju Grdenci je oko 31.00 m, od čega je duljina putnog prolaza ispod autoceste A2 oko 29.00 m, čija ukupna širina je oko 5.00 m, a sastoji se od kolnika širine oko 3.00 m, lučnog rigola širine oko 0.50 m i obostranih staza širine oko 0.75 m.

Trasa spoja nerazvrstane ceste prolazi preko postojećih kanala i vodotoka i to u:

- Stacionaži 0+058.29 prelaz preko kanala, postojeći pločasti propust raspona oko 1.70 m u lošem stanju;
- Stacionaži 0+155.24 prelazi preko vodotoka Krapinica, nema postojećeg mosta;
- Stacionaži 0+369.19 prelaz preko kanala, postojeći cijevni propust $\varnothing 80$ cm u lošem stanju;
- Stacionaži 0+579.78 prelaz preko kanala, postojeći pločasti propust raspona oko 4.00 m u dobrom stanju, propust se zadržava.

B.1 TEHNIČKI OPIS – PROJEKTIRANO STANJE NERAZVRSTANE CESTE

Tlocrtni i visinski elementi trase spoja nerazvrstane ceste određeni su maksimalno prema postojećem stanju, izvedenim dionicama nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci uz neznatne tlocrtno i visinske korekcije radi omogućavanja povoljnijeg odvijanja prometa i izgradnje nove kolničke konstrukcije.

Ukupna duljina nerazvrstane ceste s mostom, dionica: Jadeki-Grdenci iznosi 927.50 m (nakon konačne izvedbe), a sam zahvat izgradnje spoja nerazvrstane ceste s propustima preko kanala i mostom preko vodotoka Krapinica iznosi 887.22 m.

Širina nerazvrstane ceste na prvom dijelu iznosi:

- 3.71-7.05 m od stacionaže 0+000.00 – 0+072.00
- 7.05-9.16 m od stacionaže 0+072.00 – 0+105.00.

Širina nerazvrstane ceste na drugom dijelu iznosi:

- 4.00 - 4.00 m od stacionaže 0+000.00 – 0+068.79
- 4.00 m od stacionaže 0+068.79 – 0+170.00
- 3.00 m od stacionaže 0+170.00 – 0+787.56.

Širina bankina je 0.50-1.20 m obostrano uz nerazvrstanu cestu.

Poprečni nagib kolnika je jednostrešan i iznosi 2.50-4.50%, a poprečni nagib bankina je 5%.

Sastav kolničke konstrukcije novog kolnika spoja nerazvrstane ceste

Prvi dio od stacionaže 0+000.00–0+072.00 i drugi dio od stacionaže 0+068.79–0+787.56 bit će izveden od:

- | | |
|--|-------|
| ▪ habajućeg sloja asfaltbetona AB-16 | 6 cm |
| ▪ tamponskog sloja drobljenog kamenog materijala 0/63 mm | 50 cm |

Drugi dio od stacionaže 0+072.00–0+105.00 i drugi dio od stacionaže 0+000.00–0+068.79 bit će izveden od:

- | | |
|---|-------|
| ▪ habajućeg sloja asfaltbetona AB-11 | 4 cm |
| ▪ nosivog sloja od bitumeniziranog drobljenog kamenog materijala BNS 32 "B" | 8 cm |
| ▪ tamponskog sloja drobljenog kamenog materijala 0/63 mm | 50 cm |

Oblaganje bankina, pokosa nasipa i iskopa izvest će se humusom debljine 10 cm sa zatravljenjem.

Donji stroj

Nakon iskopa sloja humusa prosječne debljine 30 cm i uklanjanja postojeće kolničke konstrukcije, obaviti će se iskop i zbijanje prirodno sraslog tla do $M_s \geq 20 \text{ N/mm}^2$ (ovisno o vrsti tla) odgovarajućom mehanizacijom.

Nasip se izvodi od šljunčanog materijala u slojevima, uz zbijanje, kako bi se postigla zbijenost $M_s \geq 40 \text{ N/mm}^2$.

Gornji stroj

Na dobro profiliranu i zbijenu posteljicu nanositi će se tamponski sloj drobljenog kamenog materijala u zadanim dimenzijama. Zbijanje tampona izvesti će se tako da se postigne $M_s \geq 80 \text{ N/mm}^2$ na kolniku nerazvrstane ceste.

Na preuzeti tamponski sloj izvesti će se završni slojevi asfalta.

Odvodnja

Odvodnja oborinske vode s kolnika riješena je uzdužnim i poprečnim nagibima i otvorenim trapeznim jarcima koji odvođe oborinsku vodu do prirodnih recipijenata. Postojeći trapezni jarci će se očistiti i spojiti s novim trapeznim jarcima uz izvedbu novih propusta s ulaznim i izlaznim glavama.

Propusti preko kanala

U stacionaži 0+058.29 prelaz preko kanala, postojeći pločasti propust raspona oko 1.70 m u lošem je stanju, stoga je potrebno izvesti novi propust. Odabran je tipski armiranobetonski propusti 200x150 cm.

Dužina propusta u osi je 7.04 m s krilima i vijencem, os ceste i kanala sijeku se pod kutem od 118° .

Tijelo propusta sastoji se od montažnih okvira. Segmenti okvira izrađuju se izvan lokacije gotovi profili od betona C30/37 armirani armaturom B500B. Gotovi segmenti polažu se na pripremljenu podlogu od mršavog betona C12/15.

Pojedini elementi monoliziraju se poprečnim armiranobetonskim spojem širine 30 cm. Na krajevima propusta izvesti će se krila propusta koja se izvode na licu mjesta betonom C30/37 u dvostranoj oplati. Na vrhu krila izvesti će se uzdignuti vijenac u kojeg se ugrađuje zaštitna ograda.

Zaštitna ograda je od čeličnih profila visine 100 cm. Ograda će se zaštititi od korozije zaštitnim premazima. Kod izrade i montaže ograde treba voditi računa o vertikalnosti stupaca u prostoru, te tlocrtnom i visinskom vođenju linije ograde kao jednom od upadljivih dijelova propusta.

U stacionaži 0+369.19 izvodi se novi betonski cijevni propust $\varnothing 800$ mm. Izvodi se od vibrotlačnih betonskih cijevi s naglavkom, pojedinačne duljine 2.50 m, unutarnjeg promjera 800 mm i debljine stjenke 95 mm, koje se polažu na sloj podložnog betona C12/15 i oblažu se slojem betona C25/30 debljine 25 cm. Na propustu se izvode ulazna i izlazna armirano-betonska glava s pragovima od betona klase C25/30 i mrežnom armaturom Q503, čelik B500B. Na duljini 2.0 m od ulaza i izlaza betonske cijevi, dno korita jarka oblaže se lomljenim kamenom u betonu C25/30.

Propust u stacionaži 0+579.78 prelaz preko kanala, postojeći pločasti propust raspona oko 4.00 m u dobrom je stanju stoga se propust zadržava, a treba izvesti oblogu korita kamenom u betonu 5 m uzvodno i nizvodno od propusta.

Projektirani vijek uporabe građevine – nerazvrstana cesta i uvjeti za njeno održavanje

Projektirani vijek uporabe prometnih površina je 20 godina, a na isti period izvršeno je dimenzioniranje kolničke konstrukcije koje je sastavni dio projekta. Projektirani vijek uporabe građevine propusta je 50 godina.

Građevina treba biti izvedena u svemu prema programu kontrole i osiguranja kvalitete, a što izvođač dokazuje izjavama o kvaliteti materijala i posebnim izvješćima o ispitivanju kvalitete.

Situacija planiranog spoja nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci dana je u Prilogu 4. Položajni nacrt prometnih površina, AK – 30/2015.

B.2 TEHNIČKI OPIS – PROJEKTIRANO STANJE MOSTA PREKO POTOKA KRAPINICA

Planirani most u stacionaži 0+155.24, na mjestu gdje se nekad nalazio stari drveni most, preko potoka Krapinica duljine je 29.00 m, svijetlog otvora $L_r = 21.20$ m te ukupne širine 5.50 m. Svojim oblikom i gabaritima potpuno se uklapa u gabarite ceste i potoka Krapinica preko kojeg prelazi nerazvrstana cesta. Trasa ceste na potezu mosta je u pravcu, a niveleta ceste u konveksnoj krivini radijusa $R_v = 250.0$ m.

Donji stroj

Donji stroj mosta čine dva armirano betonska upornjaka mosta. Upornjaci se sastoje od temelja i zidne stijene sa krilnim zidovima. Kompletni upornjaci su monolitne izvedbe, a izvode se od betona kvalitete C 30/37 i armiraju čelikom B 500B. Temeljenje mosta predviđeno je izvesti plitko na temeljnim trakama upornjaka.

Rasponska konstrukcija

Rasponski sklop mosta sastoji se od dva montažna prednapeta nosača međusobno povezanih, uzdužnim zglobovima i naknadnom monolitnom pločom kolnika iznad nosača, u roštiljnu konstrukciju statičkog sistema slobodno oslonjene grede.

Računski raspon roštiljne konstrukcije iznosi $L_r = 22.00$ m. Ukupno dolaze dva nosača u poprečnom presjeku. Nosači imaju konzolne istake za konzole.

Montažni nosači su pravokutnog poprečnog presjeka ukupne duljine 22.80 m, širine 2.10 m i visine 0.75 m. Nosači se izvode iz betona kvalitete C 50/60, prednapinju se adheziono s užadi iz visokovrijednog čelika Č1600/1800 te se armiraju mrežastom i rebrastom mekom armaturom. Prema krajevima nosača potrebno je vršiti neutralizaciju užadi radi smanjenja sile prednapinjanja u nosačima.

Montažni nosači međusobno se povezuju monolitnom pločom kolnika iznad nosača.

Beton ploče kolnika i uzdužnih spojeva je kvalitete C 30/37.

Monolitna ploča kolnika iznad nosača omogućava da se postignu projektirani poprečni i uzdužni padovi ceste.

Debljina ploče kolnika duž mosta varira 10-34 cm. Nosači se oslanjaju na ležaje od armiranog neoprena.

Ukupna širina mosta između vanjskih rubova vijenca iznosi 5.50 m, u što ulazi prometni kolni trak širine 4.00 m i konzole širine 0.75 m. Poprečni pad kolnika iznosi 2.5% ulijevo, a konzola 2 % prema kolniku.

Konzole se sastoje od montažnih betonskih rubnjaka od betona C 40/50, od montažnih ploča vijenaca od betona C 40/50 i naknadnog betona konzole C 25/30, koji se betonira na licu mjesta.

Prostor između montažnih rubnjaka i asfalta kolnika te betona hodnika ispunjava se masom za zalijevanje spojnica.

Prihvat i odvodnja voda s površine mosta predviđena je poprečnim i uzdužnim padovima kolnika.

Računska opterećenja

Most je proračunat na prometna i sva ostala opterećenja prema hrvatskim normama HRN ENV 1991 usklađenim s europskim normama EN 1991, na tipsko vozilo 600 kN.

Ležajevi i prijelazne naprave

Montažni nosači oslanjaju se na upornjake preko armiranih neoprenskih ležajeva.

Zbog male duljine mosta nisu predviđene nikakve dilatacijske naprave.

Nakon izvedbe asfaltnih slojeva potrebno je prorezati dilatacionu fugu po cijeloj debljini asfalta na mjestu gdje prestaje rasponska konstrukcija te fugu zaliti masom za zalijevanje fuga.

Izvedba

Predgotovljeni elementi konstrukcije dovoze se na lokaciju posebno konstruiranim vozilima, a montaža će se obaviti uz pomoć auto-dizalica.

Upornjaci se izvode na mjestu u klasičnoj oplati.

Kolnik i oprema mosta

Kolnik na mostu sastoji se od hidroizolacije u obliku traka vruće zalijepljenih na očišćenu i suhu gornju plohu kolničke ploče te sloja od asfaltbetona AB-8, debljine 3 cm i habajućeg sloja asfaltbetona AB-11 debljine 4 cm.

Na konzolama mosta postavlja se ograda. Ograda na mostu je visine 100 cm, a izvodi se od pravokutnih čeličnih cijevi i sastoji se od stupaca, naslona i ispune od horizontalnih prečki.

Zbog male duljine mosta nije predviđena odvodnja na mostu.

Odvodnja oborinske vode riješena je uzdužnim i poprečnim nagibom i prihvaćanjem oborinske vode u cestovnu odvodnju.

Projektirani vijek uporabe građevine – most preko vodotoka Krapinice i uvjeti za njeno održavanje

Projektirani vijek uporabe građevine je 100 godina.

B.3 OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKOG PROCESA

Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

B.4 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

B.5 POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ

Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

B.6 POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Na predmetnom području zahvata nerazvrstane ceste nema postojećih podzemnih instalacija, osim kanalizacije na početku zahvata. Neposredno prije početka zahvata nalazi se postojeći plinovod i vodovod, ali isti nisu u zoni obuhvata. Prije početka izvođenja radova potrebno je na terenu iskolčiti sve podzemne instalacije u zoni zahvata, a točan položaj instalacije treba odrediti ručnim prekopima.

Uz nerazvrstanu cestu treba izvesti čišćenje postojećih trapezних jaraka koji se zadržavaju i izvesti nove trapezne jarke na kojima treba urediti postojeće i izvesti nove propuste s izvedbom ulaznih i izlaznih glava.

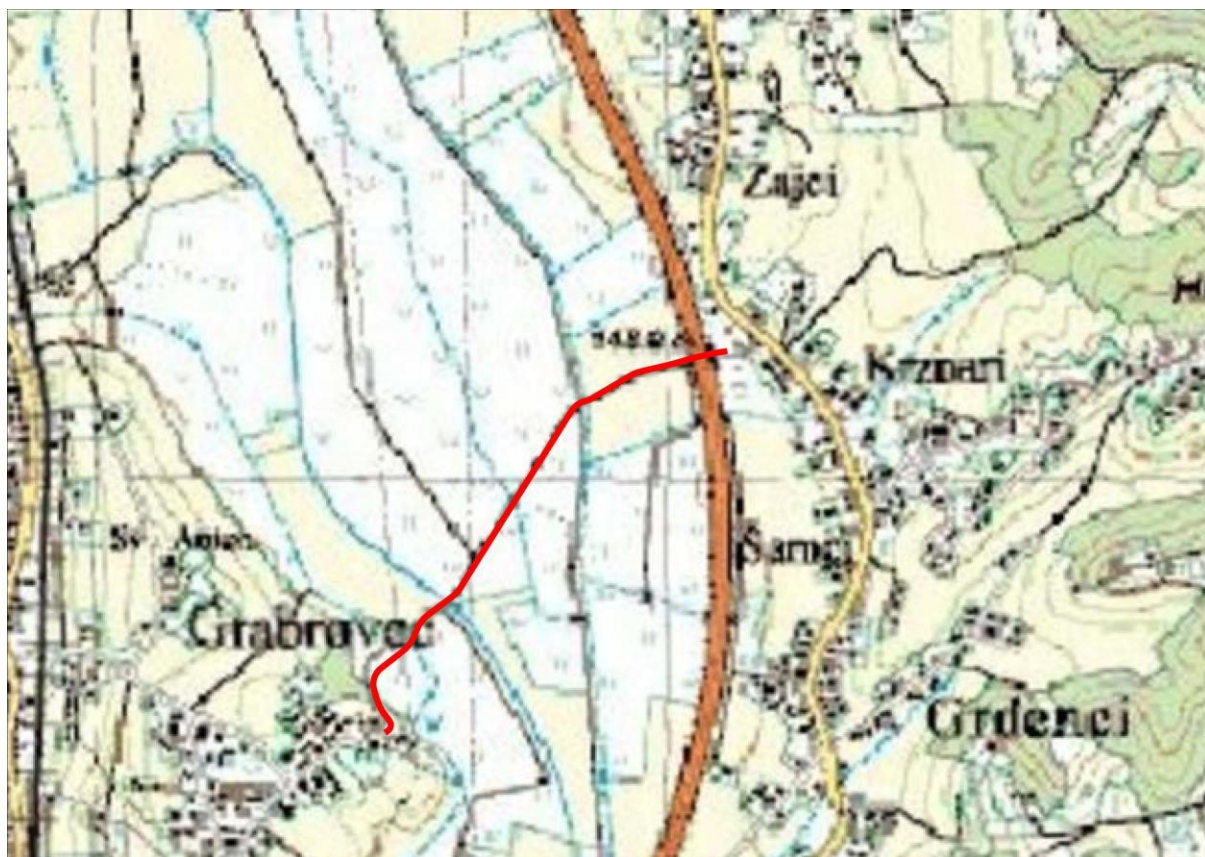
B.7 VARIJANTNA RJEŠENJA

Za zahvat nisu razmatrana varijantna rješenja.

C. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

C.1 GEOGRAFSKI POLOŽAJ

Lokacija zahvata se nalazi u Krapinsko-zagorskoj županiji na administrativnom području jedinice lokalne samouprave Grad Zabok (Slika 2.).



Slika 2. Šire područje zahvata sa planiranim zahvatom (crvena linija)

Grad Zabok smješten je na jugozapadnom rubu Krapinsko-zagorske županije i od Zagreba je udaljen tridesetak kilometara. Na površini od 34,41 km² razmješteno je 16 naselja u kojima živi 8.994 stanovnika. Naselja su Bračak, Bregi Zabočki Donji, Dubrava Zabočka, Grdenci, Gubaševo, Hum Zabočki, Jakuševac Zabočki, Lug Zabočki, Martinišće, Pavlovec Zabočki, Prosenik Gubaševski, Prosenik Začretski, Repovec, Špičkovina, Tisanić Jarek i Zabok.

Grad Zabok ima važan strateški i geoprometni položaj u Krapinsko-zagorskoj županiji koji mu daje bitne razvojne prednosti jer kroz ovaj prostor dolinom rijeke Krapine prolaze važni državni prometni koridori. Prostorom Zaboka prolazi autocesta Zagreb-Macelj, a rubnim dijelovima grada i dolinom rijeke Krapine vodi cestovni pravac D-24 za istočne dijelove Županije – Bedekovčinu, Zlatar Bisticu i dalje, odvajajući se od čvorišta Mokrice i autoceste. Područjem prolazi i željeznička pruga Zagreb-Zabok, s ograncima u Zaboku prema Krapini, Republici Sloveniji i Varaždinu.

Prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011. godine, na području Grada Zaboka živi 8.994 stanovnika, što predstavlja 6,77% stanovništva Krapinsko-zagorske županije (132.892 stanovnika).

Izgradnja spoja nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci, duljine 887.22 m, planirana je na katastarskim česticama unutar katastarskih općina Zabok i Mirkovec i ima za cilj povezivanje naselja Grdenci i Jadeki (Slika 3.) uspostavom nerazvrstane ceste JadekiGrdenci u ukupnoj duljini 927.50 m.

Realizacija zahvata očitovat će se kroz bolju cestovnu povezanost između dva naselja grada Zaboka, kao i bolju povezanost sa ostalim dijelovima Krapinsko-zagorske županije i grada Zagreba te smanjenje uskih prometnih grla i prometnih „čepova“ i uređenje pristupnih poljskih puteva prema nerazvrstanoj cesti.

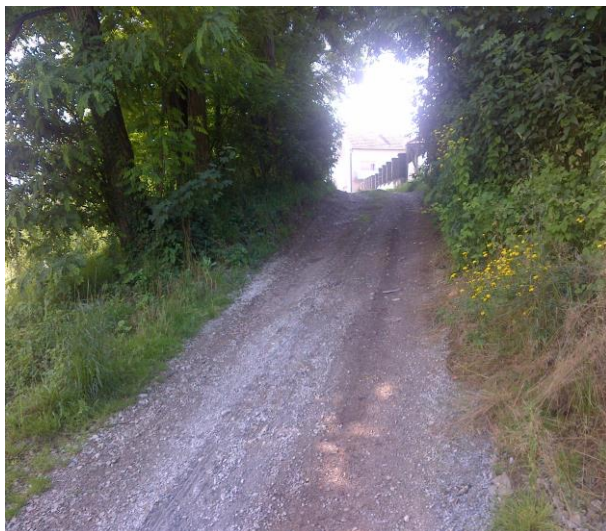
Na području na kojem se planira izgradnja spoja nerazvrstane ceste postoji poljski put kojim lokalno stanovništvo dolazi do svojih poljoprivrednih parcela. Postojeći put je na dijelu makadamski, a na dijelu zemljana cesta prosječne širine oko 3.50 m.

Trasa nerazvrstane ceste Jadeki-Grdenci je omeđena privatnim parcelama koje su na početku (naselje Jadeki) i završetku (naselje Grdenci) izgrađene stambenim i gospodarskim objektima, dok se na ostalom dijelu dionice nalaze neizgrađene – poljoprivredne parcele.

Teren na lokaciji je ravničast, kota na početku zahvata je 158.44 m.n.m najviša točka, na najnižem dijelu 146.61 m.n.m. i na kraju zahvata 147.89 m.n.m.

Bankine uz cestu su širine 0.50 do 1.00 m, a odvodnja s nerazvrstane ceste djelomično je riješena trapeznim jarcima uz rub ceste.

Na slici 3. prikazana je fotodokumentacija s lokacije zahvata.



Početak trase kod naselja Jadeki



Izvedeni spoj na raskrižje državne ceste D1



Postojeći poljski put na trasi spoja kod naselja Jadeka



Kanal u stacionaži 0+369.19



Postojeći makadamski put kod naselja Jadeki



Postojeći putni prolaz ispod autoceste A2



Slika 3. Lokacija zahvata – postojeće stanje

C.2 PODACI IZ DOKUMENATA PROSTORNOG UREĐENJA

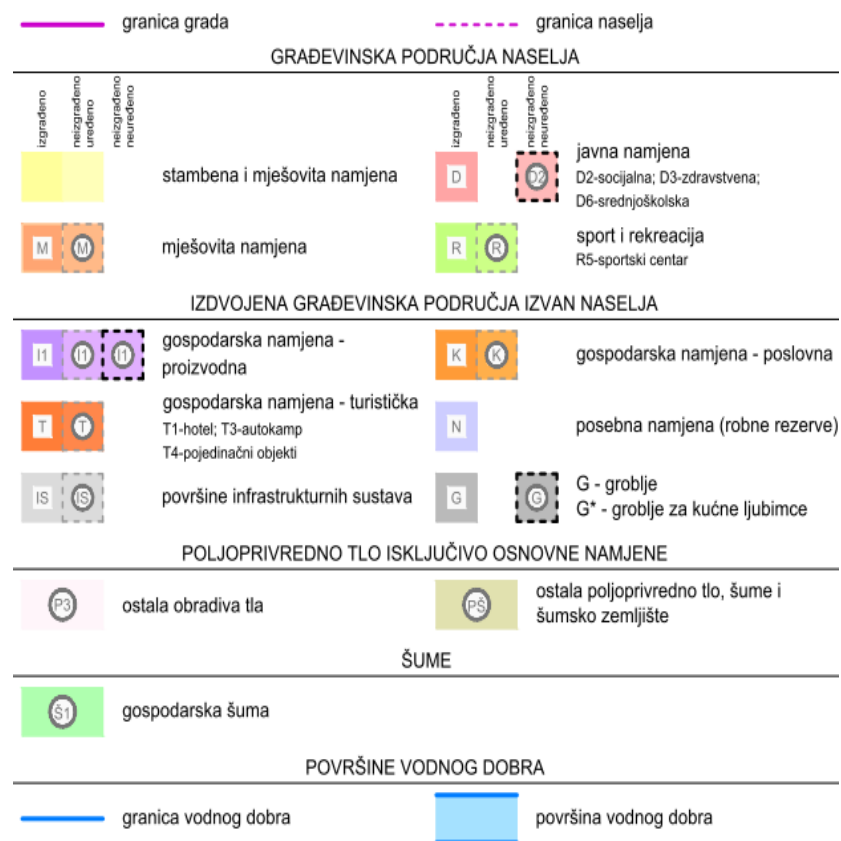
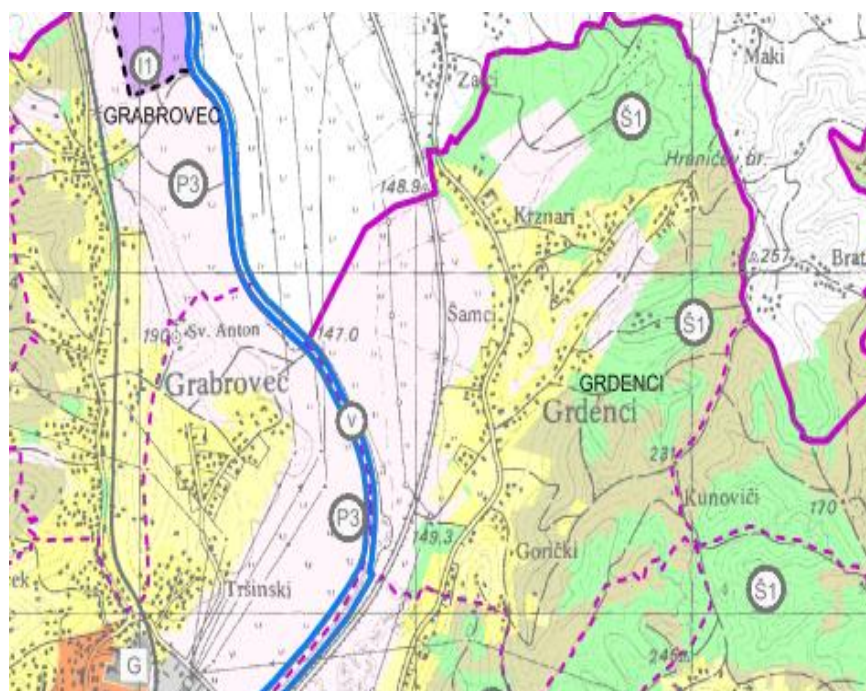
Za prostorni obuhvat zahvata važeći su: Prostorni plan Krapinsko-zagorske županije ("Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije", brojevi 4/02, 6/10 i 8/15) i Prostorni plan uređenja Grada Zaboka („Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije", brojevi 8/09, 9/11, 3/13 i 12/15). Planirani zahvat realizirat će se na parcelama koje se nalaze u obuhvatu Prostornog plana uređenja Grada Zaboka, u području infrastrukturnih sustava – planirana prometnica.

Prostornim planom uređenja Grada Zaboka („Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije“, brojevi 8/09, 9/11, 3/13 i 12/15) (dalje u tekstu: PPUG Zaboka) određene su namjene površina na području grada a koje su prikazane na kartografskom prikazu 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA. U obuhvatu PPUG Zaboka omogućuje se uređivanje površina i izgradnja objekata prema lokacijskim uvjetima određenim za tu vrstu površina.

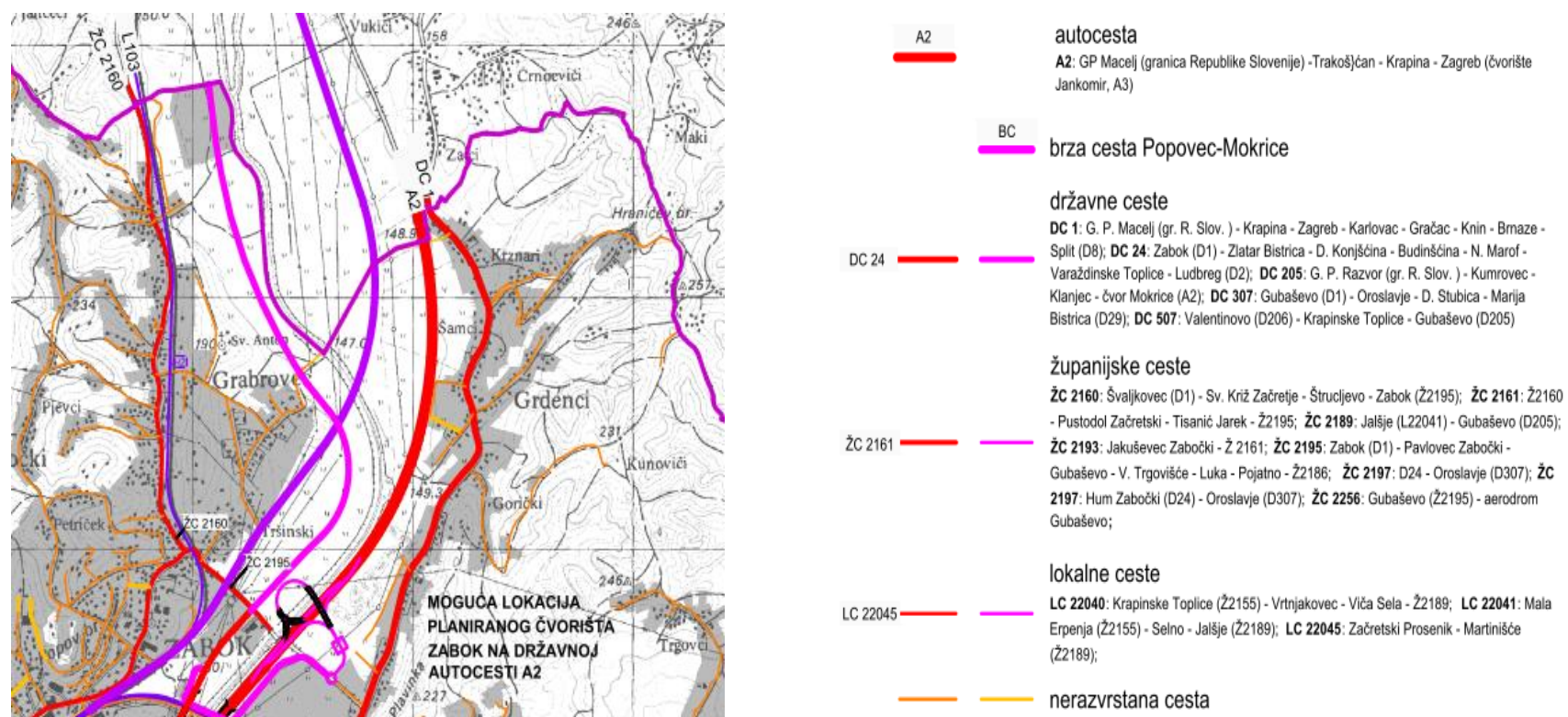
Nerazvrstana cesta povezivat će dva naselja, odnosno dva područja stambene i mješovite namjene (Jadeki, Grdenci), a planira se na području koje je na kartografskom prikazu 1. određena kao „ostale poljoprivredne i šumske površine“ (planska oznaka P3) (Slika 4.).

Prema kartografskom prikazu 2.1. PROMETNA MREŽA, trasa planirane nerazvrstane ceste nalazi na području koje je prometno povezano, a područjem prolaze trase državnih,

županijskih i lokalnih cesta (Slika 5.). Točkom 5. PPUG Zaboka utvrđeni su uvjeti utvrđivanja koridora ili trasa i površina prometa i drugih infrastrukturnih sustava, a člankom 37. određeni su uvjeti za nerazvrstane ceste.



Slika 4. Kartografski prikaz 1. KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA – izvadak (Prostorni plan uređenja Grada Zaboka, „Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije“, brojevi 8/09, 9/11, 3/13 i 12/15)



Slika 5. Kartografski prikaz 2.1. PROMETNA MREŽA – izvadak (Prostorni plan uređenja Grada Zaboka, „Službeni glasnik Krapinsko-zagorske županije“, brojevi 8/09, 9/11, 3/13 i 12/15)

C.3 GEOLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE

Prema geotektonskoj rajonizaciji, šire područje zahvata pripada zapadnom dijelu Panonskog bazena. Naime, tu nalazimo elemente alpske građe i reljefa te manjim dijelom i obilježja Panonske građe. Granica Alpa ide dolinom rijeke Krapine odnosno po dužoj osi Konjščinske sinklinale.

Područje je zahvaćeno aktivnim seizmičkim područjima Medvednice, Ivančice, Žumberka, i Kozjanskog i nalazi se u zoni 7. do 8. stupnja seizmičnosti. Po reljefu, Grad Zabok ima takozvane naplavne ravni. To su poplavne površine u dolini rječice Horvatske i prostor jugoistočno od autoceste, dok je dolina rijeke Krapine sjeverozapadno od autoceste koja pripada samom naselju Zabok i njegovoj industrijskoj zoni, regulacijom zaštićena od plavljenja. Na području Grada Zaboka nalaze se, u pogledu reljefa, brežuljkasti krajevi gdje se nalaze i šumske površine te poljoprivredne površine za voćarstvo i vinogradarstvo. Na prostoru grada nema značajnih gorskih masiva velikog gorja. Mogu se identificirati tri izražen krajobrazne cjeline: krajobraz prostrane doline rijeka Krapine i Krapinice, krajobraz potočnih dolina Kosteljine i Horvatske te kultivirani krajobraz prigorja i podbrežja sa bregovima i brežuljcima. Uslijed klimatskih promjena i učestalih kiša posljednjih godina, a kao i posljedica izgradnje ceste Zabok-Začretje i brze ceste Mokrice-Bračak, dolazi do čestog plavljenja dijelova uz navedene rijeke Krapine, Krapinice i Horvatske.

C.4 PREGLED STANJA VODNIH TIJELA

GRUPIRANO VODNO TIJELO PODZEMNE VODE

Lokacija zahvata se nalazi na području grupiranog vodnog tijela podzemne vode DSGIKCPV _24 – SLIV SUTLE I KRAPINE. Ono je površine 1.405,44 km², dominantno međuzrnske poroznosti s prosječnim godišnjim dotokom podzemne vode u količini od 82x10⁶ m³/god.).

Prema podacima Hrvatskih voda, stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode DSGIKCPV _24 – SLIV SUTLE I KRAPINE procijenjeno je kao dobro po pitanju kemijskog, količinskog i ukupnog stanja (Tablica 1.).

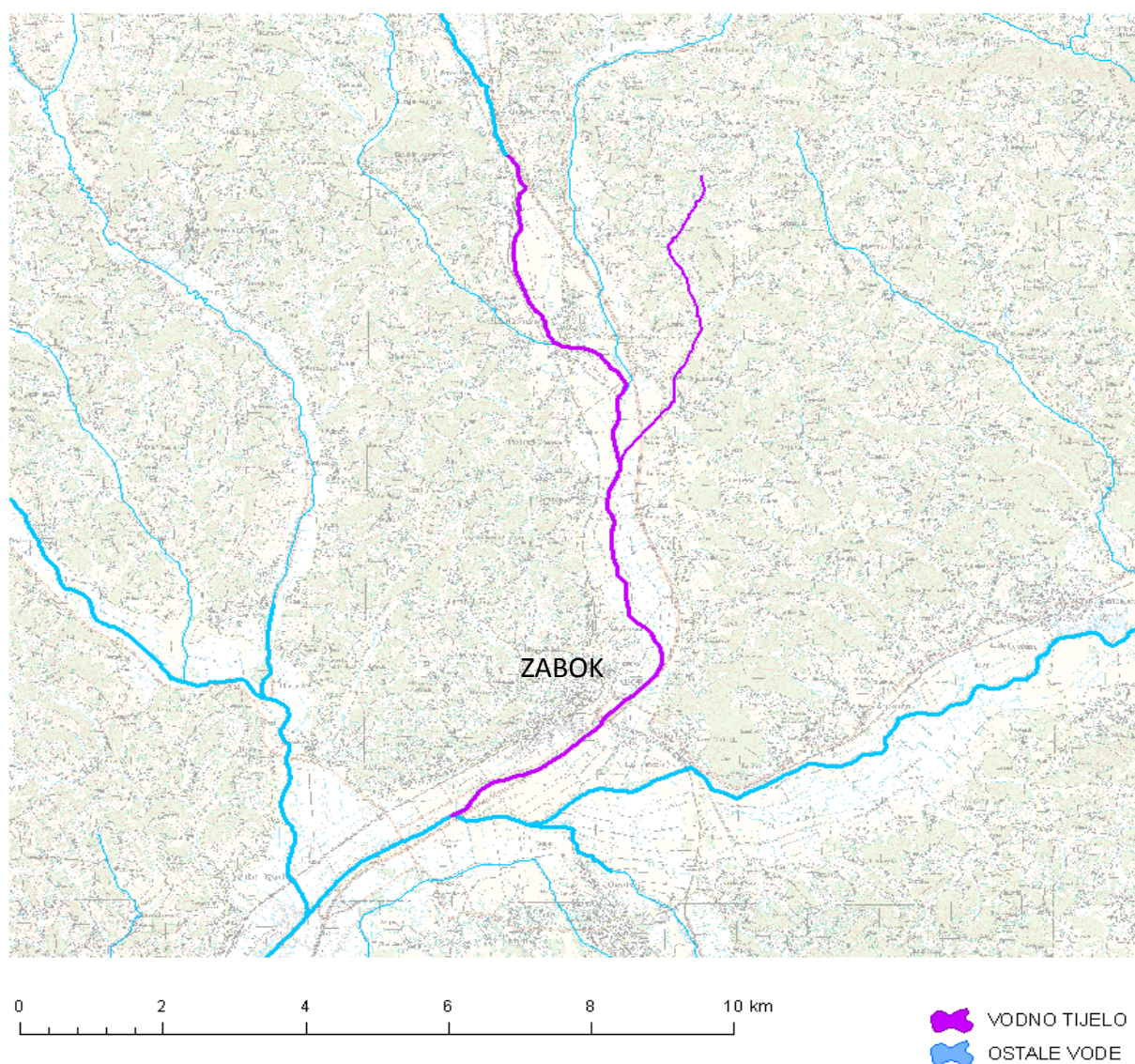
Tablica 1. Stanje grupiranog vodnog tijela **DSGIKCPV _24 – SLIV SUTLE I KRAPINE**

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

POVRŠINSKA VODNA TIJELA

Lokaciji zahvata najbliže površinsko vodno tijelo je DSRN185007 s potokom Krapinicom kao najznačajnijim vodotokom (Slika 6.). Vodotok Krapinica formira se od rječica Maceljčice, Putkovca, Ravninske i Žutnice i generalno teče pravcem sjever-jug. Ime je dobio prema gradu Krapini kroz koju prolazi. Krapinica utječe u rijeku Krapinu i do svog ušća ima slivnu površinu od $F = 197 \text{ km}^2$.

Prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda, u nastavku su prikazane karakteristike površinskog vodnog tijela (Tablica 2.), a stanje tog vodnog tijela prikazano je u tablici 3., prema Planu upravljanja vodnim područjem, za razdoblje 2013. – 2015.



Slika 6. Vodno tijelo DSRN185007

Tablica 2. Karakteristike vodnog tijela **DSRN185007**

Šifra vodnog tijela	DSRN185007
Vodno područje	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv	područje podsliva rijeke Save
Ekotip	T04B
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo	HR
Obaveza izvješćivanja	nacionalno
Neposredna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	39.7 km ²
Ukupna slivna površina (računska za potrebe PUVP)	195 km ²
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km²)	13.8 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km²	71.9 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela	Krapinica

Tablica 3. Stanje vodnog tijela **DSRN185007** (tip **T04B**)

Stanje		Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
				procijenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK ₅ (mg O ₂ /l)	dobro	2,0 - 4,1	< 4,1
		KPK-Mn (mg O ₂ /l)	dobro	6,0 - 8,1	< 8,1
		Ukupni dušik (mgN/l)	umjereno	2,6 - 3,5	< 2,6
		Ukupni fosfor (mgP/l)	umjereno	0,26 - 0,4	< 0,26
	Hidromorfološko stanje		dobro	0,5% - 20%	<20%
	Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		umjereno		
Kemijsko stanje			dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					

C.5 KLIMATSKE ZNAČAJKE

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime definiranoj prema srednjem godišnjem hodu temperature zraka i količine oborine, nizinski kontinentalni dio Hrvatske, u kojem se planira zahvat, spada u područja u kojima prevladava umjereno topla kišna klima s toplim ljetom (Cfb) sa srednjom mjesečnom temperaturom najhladnijeg mjeseca višom od -3°C i nižom od 18°C (oznaka C) a najtopliji mjesec u godini ima srednju temperaturu nižu od 22°C (oznaka b). Također, nema izrazito suhih mjeseci, a mjesec s najmanje oborine u hladnom je dijelu godine (fw), s dva maksimuma oborine (x') = Cfwbx''.

Područje koje obuhvaća Grad Zabok, jednako kao i prostor cijele Krapinsko-zagorske županije, karakterizira umjereno topla kišna klima. Najmanje oborina ima zimi, a najviše u toplijoj polovini godine. U mikroklimatskim generalnim karakteristikama vlada kontinentalno-humidni tip klime. U mjesecu lipnju, srpnju i kolovozu zabilježene su najviše, dok su u siječnju i veljači zabilježene najniže temperature.

Karakterističan je kontinentalni oborinski režim padalina s čestim obilnim kišama u svibnju, lipnju i srpnju. Drugi oborinski maksimum je u studenom dok je najmanje oborina u veljači i ožujku. Prema podacima DHMZ-a, godišnja količina oborina u 2012. godini iznosila je 929,4 mm.

Tijekom cijele godine postoji mogućnost pojave magle i to isključivo u jutarnjim i večernjim razdobljima dana u ljetnoj sezoni godine odnosno tijekom cijelog dana zimskom razdoblju. Najveći broj dana s maglom imaju rujana, listopada, studeni i prosinac. Prema ljetopisima DZS-a, ukupno je prosječno godišnje 56 dana s maglom što predstavlja 15,3% godine sa smanjenom vidljivošću. Strujanje vjetrova se modificira po utjecajem reljefa, najučestaliji su zapadni vjetrovi sa 45% trajanja tijekom godine. Na drugom mjestu su istočni vjetrovi sa 29% trajanja, dok je pak vremensko razdoblje bez vjetra oko 6% godišnjeg vremena. Najjači vjetrovi javljaju se od kasne jeseni do početka proljeća.

KLIMATSKE PROMJENE

Klimatske promjene, sadašnje i buduće, na prostoru Republike Hrvatske prati i procjenjuje Državni hidrometeorološki zavod te su podaci o klimatskim promjenama preuzeti sa stranica Državnog hidrometeorološkog zavoda¹.

Osnovni podaci o klimatskim promjenama za područje zahvata, odnosno Krapinsko-zagorsku županiju preuzeti su iz predavanja: "OČEKIVANI SCENARIJI KLIMATSKIH PROMJENA NA PODRUČJU SJEVEROZAPADNE HRVATSKE", Lidija Srnec, Državni hidrometeorološki zavod, *Konzultacijska radionica: Prilagodba klimatskim promjenama u regijama Hrvatske – Sjeverozapadna Hrvatska (Varaždinska, Međimurska, Koprivničko-križevačka, Krapinsko-zagorska županija)* Varaždin, 16.3.2015.

¹ <http://www.dhmz.htnet.hr/>

Zaključna razmatranja za Krapinsko-zagorsku županiju su sljedeća:

Promjena zimske minimalne i ljetne maksimalne T2m	T2min zimi: 0.4-0.6°C T2max ljeti: 0.8-1°C
Promjena broja hladnih i toplih dana	Hladni dani (T2min < 0°C) zimi: od -4 do -5 dana Topli dani (T2max ≥ 25°C) ljeti: 4-6 dana
Promjena zimske i ljetne temperature T2m	ZIMA P1-P0: 1.5-2°C ZIMA P2-P0: 2.5-3°C ZIMA P3-P0: 3.5-4°C LJETO P1-P0: 1-1.5 °C LJETO P2-P0: 2.5-3°C LJETO P3-P0: 4-4.5°C
Promjena srednje sezonske oborine	ZIMA -2 do 2 % PROLJEĆE -2 do 4 % LJETO od -2 do 2 % JESEN od -4 do -2 %
Promjena broja suhih dana i dnevnog intenziteta oborine	Suhi dani (DD) – Rd < 1.0 mm JESEN: Promjene su manje od 1 do 2 dana GODINA: Od 1 do 3 dana
Standardni dnevni intenzitet oborine (SDII) – ukupna sezonska količina oborine podijeljena s brojem oborinskih dana (Rd ≥ 1.0 mm) u sezoni	ZIMA 1 do 4 % PROLJEĆE 2 do 5 % LJETO -1 do 1 % JESEN -1 do 2 %
Promjena broja vlažnih dana i udjela sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane	Vlažni dani (R75) – dani za koje je Rd > 75 percentila (određen iz Rd ≥ 1mm) GODINA: -1 do 1 dan
R95T – udio sezonske količine oborine koja padne u vrlo vlažne dane u ukupnoj količini oborine	ZIMA 1 do 3 % PROLJEĆE 2 do 5 % LJETO -1 do 1 % JESEN -1 do 2 %
Promjena zimske i ljetne oborine	ZIMA P1-P0: -5 do 15 % ZIMA P2-P0: 5 do 15 % ZIMA P3-P0: 5 do 15 % LJETO P1-P0: -5 do 5 % LJETO P2-P0: -5 do -15 % LJETO P3-P0: -15 do -25 %
Promjena broja dana s padanjem snijega zimi	Broj dana s padanjem snijega zimi -2 do -3 dana
Promjena vjetra na 10 m	Vjetar na 10m ljeti: -0,1 do 0,1 m/s

C.6 KVALITETA ZRAKA

Prema članku 5. *Uredbe o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske* (Narodne novine, broj 1/14), lokacija zahvata nalazi se u zoni s oznakom HR 1 (Krapinsko-zagorska županija). Citiranjem *Uredbom*, razine onečišćenosti zraka određene su prema donjim i gornjim pragovima procjene za onečišćujuće tvari s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi te s obzirom na zaštitu vegetacije. Razine onečišćenosti zraka u zoni HR 1 prikazane su u tablici u nastavku.

Tablica 4. Razina onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi/zaštitu vegetacije

Oznaka zone i aglomeracije	Razina onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Benzen, benzo(a) piren	Pb, As, Cd, Ni	CO	O ₃	Hg
HR 1	< GPP	< DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> CV	< GV
	Razina onečišćenosti zraka s obzirom na zaštitu vegetacija							
	SO ₂			NO _x		AOT40 parametar		
	< DPP			< GPP		> CV*		

Oznake: **DPP** – donji prag procjene, **GPP** – gornji prag procjene, **CV** – ciljna vrijednost za prizemni ozon, **CV*** – ciljna vrijednost za prizemni ozon AOT40 parametar, **GV** – granična vrijednost

U dokumentu „Izješće o kakvoći zraka u Krapinsko-zagorskoj županiji“ konstatirano je da u Županiji prevladava prva (I) kategorija kakvoće zraka, uz izuzetak gradova Zlatar i Zabok gdje je utvrđena (II) kategorija kakvoće zraka. Kao najznačajniji izvor onečišćenja na području Županije detektiran je promet iz razloga da su većinom zastupljeni plinovi koji nastaju izgaranjem goriva u motorima s unutrašnjim izgaranjem.

U Republici Hrvatskoj se temeljem *Zakona o zaštiti zraka* (Narodne novine, brojevi 130/11 i 47/14) i *Pravilnika o praćenju kvalitete zraka* (Narodne novine, broj 3/13) praćenje onečišćujućih tvari u zraku vrši putem državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka. Zahvatu najbliža postaja za praćenje kvalitete zraka je postaja Desinić, čija je namjena praćenje pozadinskog ili prekograničnog daljinskog onečišćenja zraka. Od lokacije zahvata, postaja je udaljena oko 24 km u smjeru sjeverozapada.

C.7 SEIZMIČKE ZNAČAJKE

Područje Krapinsko-zagorske županije u geološkoj je prošlosti bilo seizmički i tektonski vrlo aktivno te je prostor Županije seizmički vrlo aktivan za hrvatske kriterije. Brojni termalni izvori na području Županije svjedoče o tektonskoj aktivnosti ovog kraja. Seizmičnost

u ovom prostoru iznosi 7-8 stupnjeva MCS skale, a u području Medvednice i do 9 stupnjeva MCS skale.

Prema seizmološkoj karti potresa u RH - za povratne periode od 500 godina, lokacija zahvata se nalazi VIII-oj Seizmičkoj zoni u blizini prijelaza u IX zonu, ubrzanja tla, $a_g=0,227 \cdot g$ (m/s^2). U proteklih 400 godina zabilježeno je desetak jakih potresa (jačih od 6 stupnjeva po Richteru) s epicentrom u Županiji.

C.8 KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

Prema Sadržajnoj i metodičkoj podlozi Krajobrazne osnove Hrvatske (Koščak i sur., 1999) i krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja, lokacija zahvata pripada krajobraznoj regiji Sjeverozapadne Hrvatske čiju osnovnu fizionomiju čini raznolik prostor, s dominacijom brežuljaka ("prigorja" i "zagorja") koji okružuju šumovita peripanonska brda (Kalnik, Ivanščica, Medvednica i dr.). Identitet tog prostora čini slikoviti, "rebrasti" reljef, uglavnom kultiviran. Na toplijim ekspozicijama, krajolik je obilježen vinogradima. Prostorne degradacije prouzročene su neprikladnom gradnjom stambenih objekata (lokacije i arhitekture), geometrijskom regulacijom potoka te manjkom proplanka na planinama.

C.9 BIOLOŠKO-EKOLOŠKE ZNAČAJKE

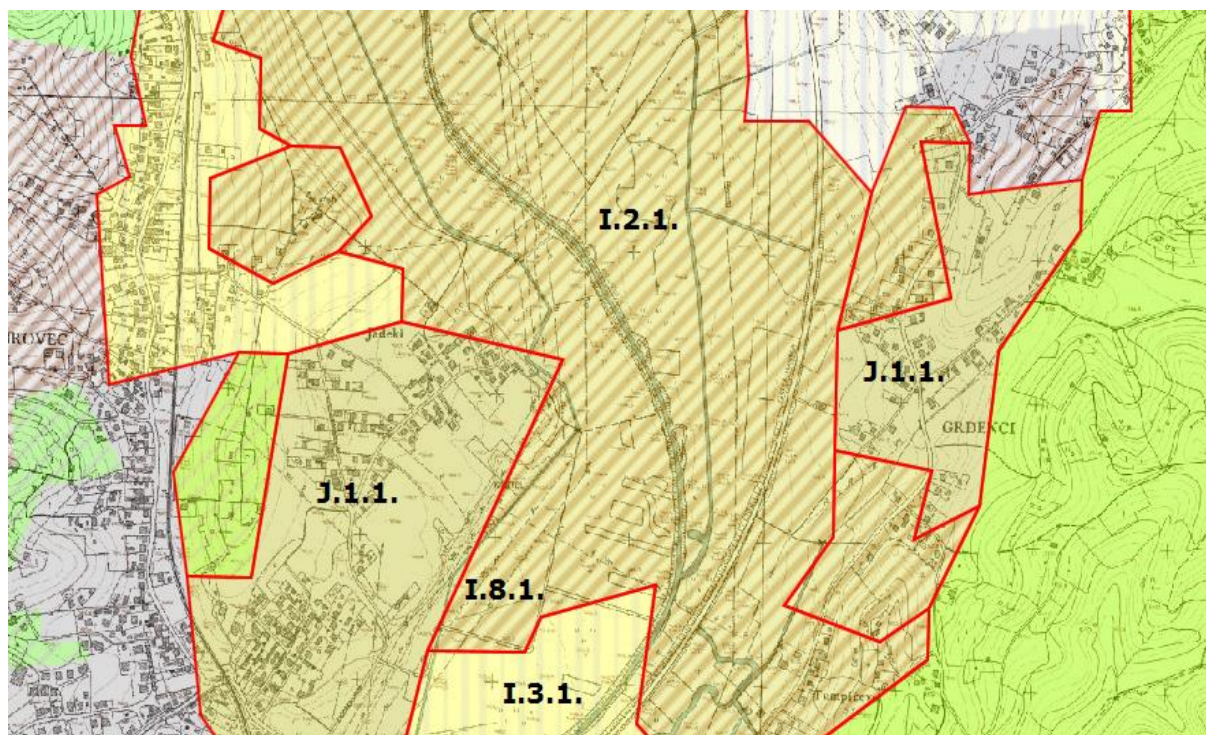
U vegetacijskom smislu, područje zahvata pripada Eurosibirskoj-sjevernoameričkoj regiji ilirske provincije. Bioraznolikost prirodnih asocijacija šireg područja zahvata čine šume, dolinske livade te sekundarne asocijacije biljnih vrsta koje se javljaju u nizinskom predjelu u vodenim staništima vodotoka, umjetnih jezera, bara i slično. Uz prirodne asocijacije biološku raznolikost upotpunjuju i agrocenoze – poljoprivredne obradive površine koje je čovjek stvorio stoljetnom obradom.

Uže područje zahvata pripada ravničarskom pojasu koji je vezan uz aluvijalne ravnice rijeka te njihovih pritoka. Vegetacija je pod znatnim utjecajem podzemnih i poplavnih voda.

Prema karti staništa² (Slika 7.), na širem području zahvata mozaično su rašireni stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina, I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama, I.8.1. Javne neproizvodne kultivirane zelene površine te J.11. Aktivna seoska područja na kojima se održao seoski način života. Stanišni uzorak čine mozaici različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije.

²Web portal Informacijskog sustava zaštite prirode „Bioportal“

<http://www.iszp.hr/gis/>

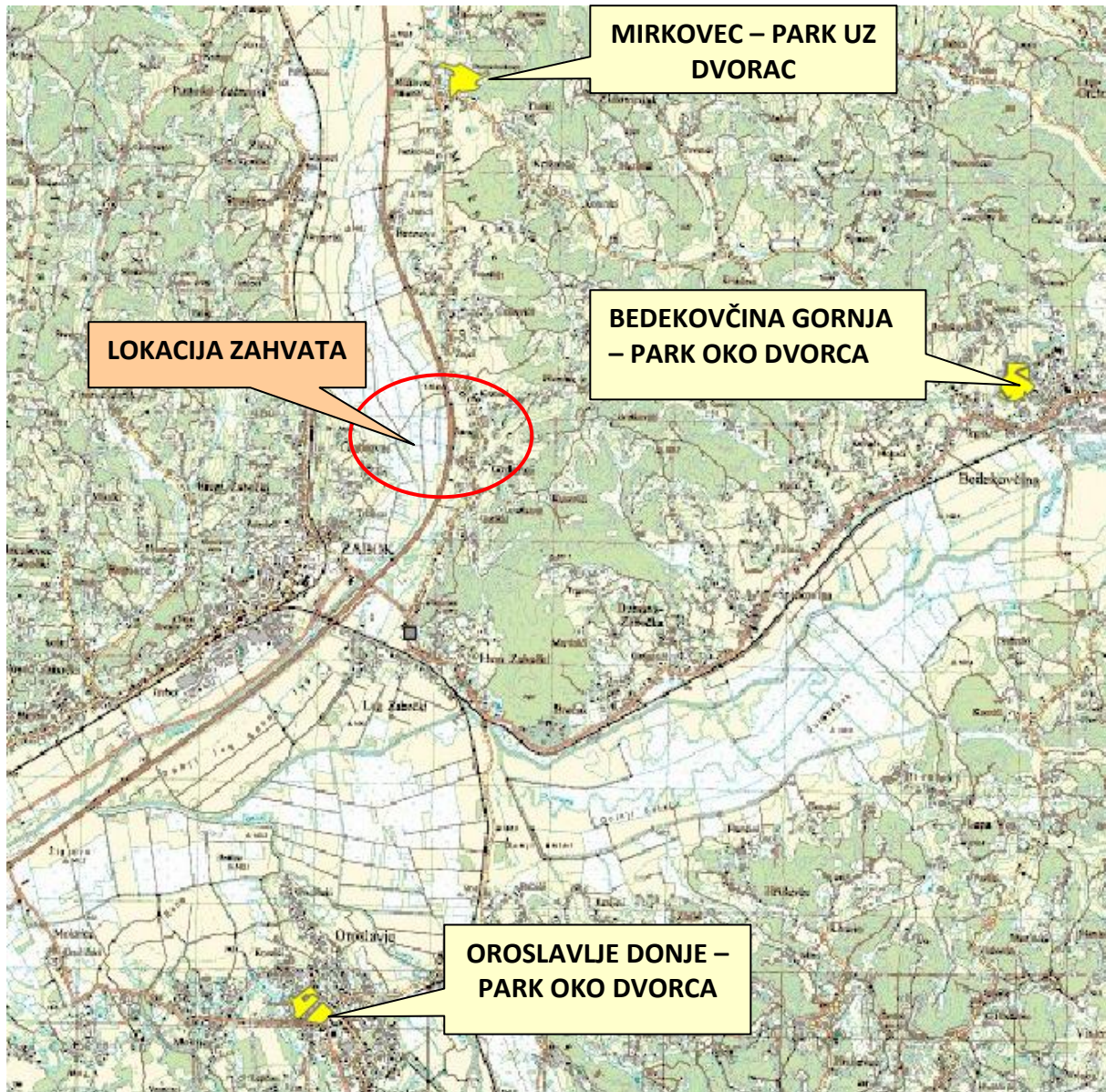


Slika 7. Izvod iz karte staništa, preuzeto s <http://www.crohabitats.hr/>

C.10 ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Lokaciji zahvata je izvan područja zaštićenih temeljem *Zakona o zaštiti prirode* (Narodne novine, broj 80/13) (Slika 8.).

Na širem području lokacije zahvata (u radijusu od 5 km) su tri područja zaštićena u kategoriji spomenik parkovne arhitekture: Oroslavlje donje – park oko dvorca, Bedekovčina gornja – park oko dvorca i Mirkovec – park uz dvorac.

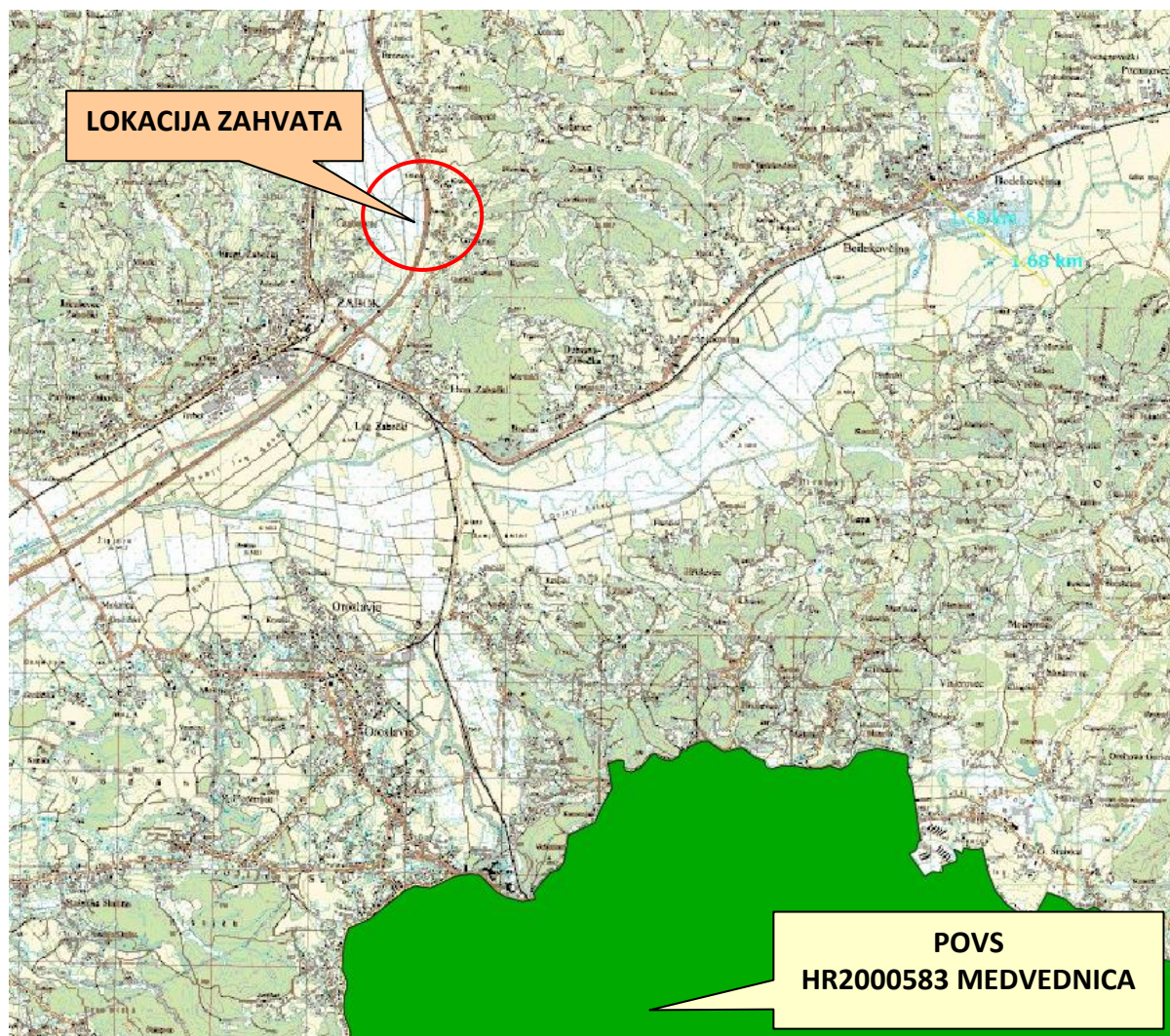


Slika 8. Lokacija zahvata u odnosu na područja zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode
 Izvor: web portal Informacijskog sustava zaštite prirode „Biportal“
 Dostupno na: <http://www.iszp.hr/gis/>

C.11 EKOLOŠKA MREŽA

Lokacija zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže koja su proglašena *Uredbom o ekološkoj mreži* (Narodne novine, brojevi 124/13 i 105/15).

Najbliže područje ekološke mreže, na udaljenosti od 6 km i većoj, je područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000583 Medvednica (Slika 9.).



Slika 9. Lokacija zahvata u odnosu na područja ekološke mreže
Izvor: web portal Informacijskog sustava zaštite prirode „Biportal“

Dostupno na: <http://www.iszp.hr/gis/>

D. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ

U nastavku poglavlja procijenjen je utjecaj zahvata na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša, kao i utjecaj na zaštićena područja i područja ekološke mreže te utjecaj nakon prestanka korištenja i u slučaju ekološke nesreće.

D.1 SASTAVNICE OKOLIŠA

Tlo

Mogući utjecaji na tlo tijekom građenja mogu se pojaviti uslijed nepravilnog korištenja mehanizacije pri čemu može doći do manjeg ekscenog izlivanja strojnih, hidrauličkih ulja ili goriva iz vozila na površine odnosno u tlo na prostoru izvođenja zahvata. S obzirom da se ove pojave odmah uočavaju i saniraju na način da uslijed pojave ulja na radnoj površini/tlu stavi se apsorbens, koji se potom pokupi i odloži u adekvatan spremnik te odvozi na zbrinjavanje van lokacije, ne očekuje se negativan utjecaj na tlo uslijed rada mehanizacije tijekom građenja. Također, mogući utjecaji na tlo mogu se pojaviti i uslijed ne pridržavanja plana uređenja gradilišta, kretanja i rada mehanizacije van gradilišta. Uz stalan nadzor glavnog inženjera gradilišta i provođenje radova sukladno propisanim posebnim uvjetima i uređenju gradilišta, ne očekuje se negativan utjecaj na okolno tlo uslijed rada mehanizacije tijekom građenja.

U cilju zaštite tla uz nerazvrstanu cestu tijekom njenog korištenja, projektnim rješenjem predviđeno je da je odvodnja oborinske vode s kolnika riješena uzdužnim i poprečnim nagibima i otvorenim trapeznim jarcima koji odvede oborinsku vodu do prirodnih recipijenata, čime se sprječava njihovo nekontrolirano izlivanje po okolnim površinama te erozija okolnog tla uz nerazvrstanu cestu čime se u najvećoj mogućoj mjeri sprječava utjecaj na tlo.

Vode i vodna tijela

Lokacija zahvata se nalazi na području grupiranog vodnog tijela podzemne vode DSGIKCPV _24 – SLIV SUTLE I KRAPINE čije je stanje procijenjeno kao „dobro“ po pitanju kemijskog, količinskog i ukupnog stanja.

Primarni utjecaj na stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode je njeno zahvaćanje, a s obzirom da zahvatom to nije obuhvaćeno, neće doći do promjene količinskog i kemijskog stanja navedenog grupiranog vodnog tijela podzemne vode.

Zahvat se planira na području površinskog vodnog tijela DSRN185007 s potokom Krapinicom kao najznačajnijim vodotokom. Za ovo vodno tijelo ekološko stanje varira između

umjerenog i dobrog ovisno o pokazateljima, dok je kemijsko stanje dobro (Tablice 2. i 3., Poglavlje C.4).

Tijekom građevinskih radova na izgradnji mosta na vodotoku Krapinica moguće je onečišćenje vode ugljikovodicima goriva i maziva iz radnih strojeva i vozila koja će se kretati na prostoru zahvata, a što može utjecati na ekološko i kemijsko stanje površinskog vodnog tijela. Najčešći uzrok takvih pojava su nepažnja radnika i kvar strojeva. U slučaju incidentne situacije izlivanja naftnih derivata iz vozila ili strojeva koji će se koristiti prilikom građevinskih radova, na lokaciji će se nalaziti priručna sredstva za sanaciju, upijanje i sprečavanje širenja naftnih derivata, koja će se u slučaju upotrebe, kao i onečišćeno tlo predati ovlaštenoj tvrtci za zbrinjavanje opasnog otpada. Goriva se neće skladištiti na lokaciji već će se dovoziti u specijalnom vozilu te će se punjenje radnih strojeva obavljati uz potrebne mjere zaštite – postavljanje zaštitne tankvane. Sukladno gore navedenim aktivnostima, smanjuje se negativni utjecaj na ekološko i kemijsko stanje površinskog vodnog tijela.

Tijekom izvođenja planiranog zahvata, most preko potoka Krapinice, očekuje se negativan, ali privremeni utjecaj na kvalitetu vode, ponajprije u vidu promjena fizikalnih svojstava vode kao što je zamućenje zbog suspenzije sitnijih frakcija sedimenta. Ovaj utjecaj je kratkotrajan, a po značajnosti utjecaja mali.

S obzirom na karakter planiranog zahvata, odnosno da će se dio radova, most preko potoka Krapinice izvoditi na način da se istovremeno poboljša protok vodotoka, osigura korito vodotoka u području zahvata na veliku vodu ocjenjuje se da će predmetni zahvat imati pozitivan utjecaj na potok Krapinicu i područje neposredno uz most jer će spriječiti daljnje erodiranje obale, odnosno obrušavanje materijala u korito vodotoka.

Zaključno, analizom cjelokupnog zahvata, isti je ocijenjen kako slijedi:

- neće doći do degradacije hidromorfološkog stanja vodnog tijela DSRN185007
- neće doći do negativnog utjecaja na ekološko stanje vodnog tijela DSRN185007
- neće biti narušena ocjena ekološkog stanja grupiranog vodnog tijela podzemne vode DSGIKCPV _24 – SLIV SUTLE I KRAPINE, odnosno neće doći do promjene količinskog i kemijskog stanja navedenog tijela.

Zrak

Uzimajući u obzir opseg radova koji će se izvoditi, nastajat će emisije u zrak karakteristične za izvođenje građevinskih radova (prvenstveno prašina i ispušni plinovi). Moguća opterećenja zraka emisijama prašine i ispušnih plinova tijekom izvođenja radova su privremenog, kratkotrajnog i lokalnog karaktera. Uz organizaciju građenja te korištenjem ispravne mehanizacije ne očekuje se značajan negativan utjecaj na zrak tijekom građenja.

S obzirom da cilj izgradnje nerazvrstane ceste nije povećanje prometa, već povećanje razine sigurnosti prometa na širem području te kroz sekundarnu cestovnu mrežu Županije poboljšati povezanost županijskog prostora, procjenjuje se da promet na nerazvrstanoj cesti - trasi zahvata nakon njegove realizacije neće imati intenzitet koji će utjecati na pogoršanje postojeće kakvoće zraka u zoni zahvata.

Klima

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prema metodologiji opisanoj u dokumentu Europske komisije „Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene“ („Non – paper Guidelines for Project Managers: making vulnerable investments climate resilient“) za predmetni zahvat, s obzirom na njegove tehničke i tehnološke karakteristike te lokaciju zahvata provedena je analiza kroz četiri modula: 1. Analiza osjetljivosti, 2. Procjena izloženosti, 3. Procjena ranjivosti, 4. Procjena rizika.

Vremenske i klimatske prilike područja sliva potoka Krapinica, odnosno šireg područja zahvata, pod neposrednim su utjecajem nekoliko važnih čimbenika, među kojima ponajprije treba spomenuti zemljopisni položaj i okolni reljef.

Analizom kroz gore navedene module utvrđena je visoka osjetljivost zahvata na poplave, a što je vidljivo i iz pregledne karte opasnosti od poplava (Slika 10.), pa su za planirani zahvat predviđene projektantske mjere kojima se taj utjecaj smanjuje.

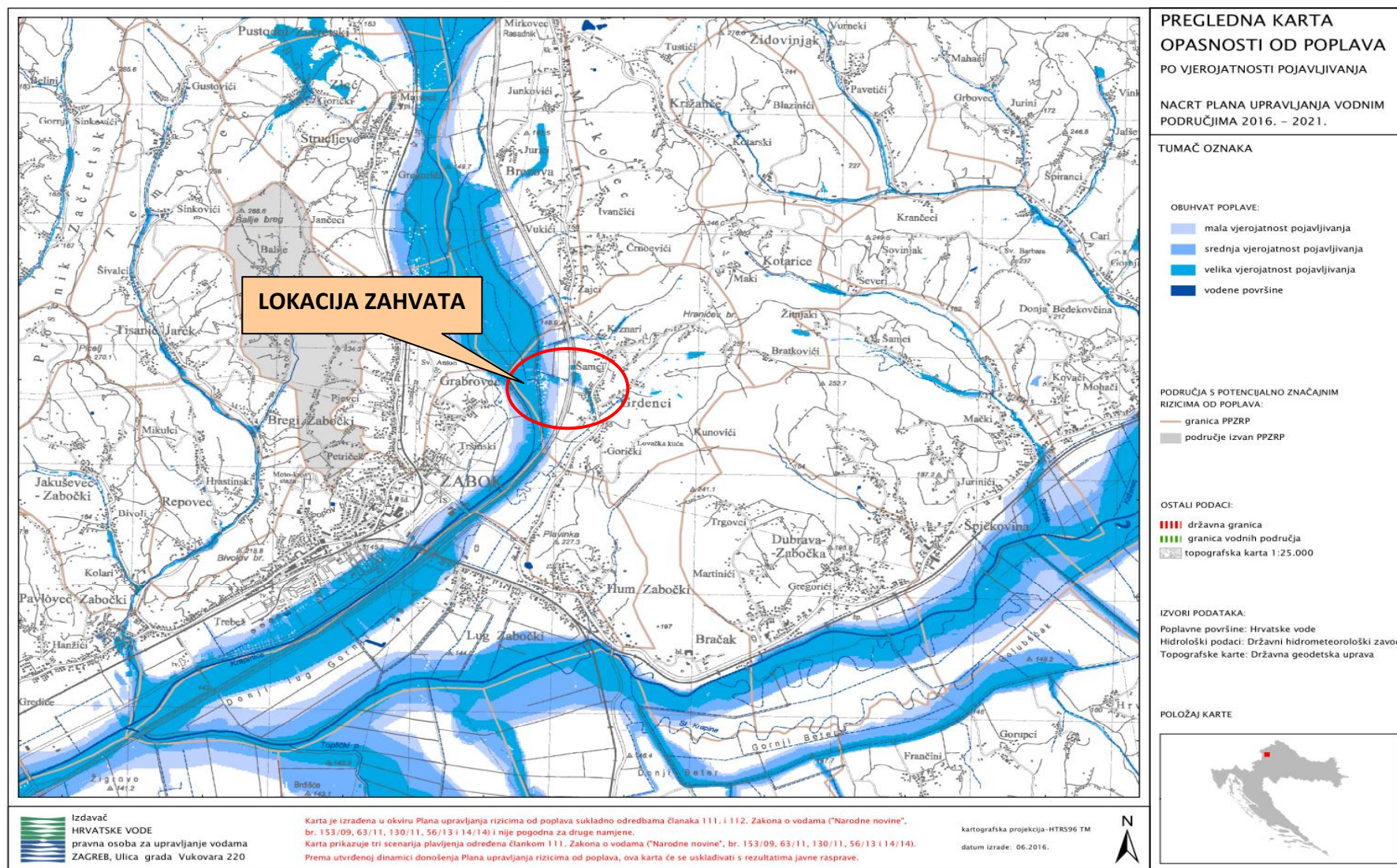
Područje Grada Zaboka obuhvaćeno je dokumentom: PROVEDBENI PLAN OBRANE OD POPLAVA BRANJENOG PODRUČJA SEKTOR C – GORNJA SAVA BRANJENO PODRUČJE 12: PODRUČJE MALOGA SLIVA KRAPINA-SUTLA I SJEVERNI DIO PODRUČJA MALOGA SLIVA ZAGREBAČKO PRISAVLJE, Hrvatske vode, 2014.³ U cilju sprečavanja poplava i smanjenja utjecaja na ljude i imovinu, Hrvatske vode, odnosno Vodnogospodarska ispostava za mali sliv Krapina – Sutla kontinuirano izvode radove na uređenju zagorskih vodotoka.

Utjecaj zahvata na klimatske promjene

S obzirom na planirani zahvat, izgradnja spoja nerazvrstane ceste i mosta na mjestu gdje se nekad nalazio stari drveni most, kojim se planira obnoviti i poboljšati uvjete prometne povezanosti i prometa na nerazvrstanim cestama na području Grada Zaboka i Županije te da se tijekom korištenja zahvata neće ispuštati dodatne količine stakleničkih

³ Donesen na temelju točke XXXIV Državnog plana obrane od poplava ("Narodne novine", broj 84/2010), Glavnog provedbenog plana obrane od poplava, Klasa 325-02/14-06/7, Urbroj 374-1-01-14-2 od 7. veljače 2014. godine, Zakona o vodama ("Narodne novine", broj 153/2009, 130/2011 i 56/2013) te Pravilnika o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodoistražnih radova i drugih hidrogeoloških radova, preventivne, redovne i izvanredne obrane od poplava, te upravljanja detaljnim građevinama za melioracijsku odvodnju i vodnim građevinama za navodnjavanje ("Narodne novine", broj 83/2010 i 126/2012).

plinova (CO₂, CH₄, NO) uslijed transporta vozila u atmosferu u odnosu na postojeće stanje ocjenjuje se da zahvat nema utjecaja na klimatske promjene.



Slika 10. Pregledna karta opasnosti od poplava

Krajobraz

S obzirom na postojeću izgrađenost šireg područja, na temelju analize vizualno-oblikovnih elemenata u prostoru, procjenjuje se da planirani spoj, linijska površina prometnice u duljini od oko 887.22 m koja će se izvesti po trasi postojećeg poljsko/makadamskog puta neće negativno utjecati na postojeće stanje, odnosno vizualno-oblikovne značajke prostora.

Bioraznolikost

U pogledu utjecaja na floru i faunu tijekom građenja, radovi na pripremi terena i izgradnji imat će kratkotrajan negativan utjecaj: uslijed emisija prašine na floru i povećanja razina buke na faunu okolnog područja. S obzirom na postojeće stanje područja na kojem se planira zahvat, isti neće imati negativan utjecaj na bioraznolikost tijekom građenja i korištenja jer se planira na području koje je pod antropogenim utjecajem u smislu naseljenih objekata i/ili površina koje se obrađuju.

Tijekom izvođenja radova na planiranom mostu može doći o podizanja sedimenta u vodenom stupcu što može uzrokovati замуćenje potoka Krapinica na području izvođenja radova. Na području radnog pojasa uz potok moguća je pojava erozijskih procesa zbog uklanjanja biljnog pokrova koji za rezultat mogu imati ispiranje i unos sedimenta u potok.

S obzirom da je замуćenje vode ograničeno na kratko vrijeme tijekom izvođenja radova utjecaj nije procijenjen kao značajan.

S obzirom na to da je na lokaciji zahvata postojeći poljski put koji koriste lokalni stanovnici kao pristup do svojih poljoprivrednih površina koje obrađuju, ne očekuje se utjecaj na bioraznolikost tijekom korištenja nerazvrstane ceste.

D.2 OPTEREĆENJA OKOLIŠA

Otpad

Tijekom izvođenja radova nastajat će otpad uobičajen za gradilišta (prema POPISU GRUPA I PODGRUPA OTPADA, Pravilnik o katalogu otpada (Narodne novine, broj 90/15)) grupa: 17 GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI ISKOPANU ZEMLJU S ONEČIŠĆENIH LOKACIJA) koji će se prikupljati u spremnicima i odvoziti na zbrinjavanje van lokacije putem ovlaštene tvrtke za gospodarenje otpadom.

Prema navedenom te uz primjenu ostalih uvjeta propisanih *Zakonom o održivom gospodarenju otpadom* (Narodne novine, broj 94/13), *Pravilnikom o gospodarenju otpadom* (Narodne novine, brojevi 23/14, 51/14; 121/15; 132/15) i *Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom* (Narodne novine broj 38/08) ne očekuje se značajan negativan utjecaj opterećenja okoliša otpadom tijekom građenja i korištenja.

Buka

Tijekom pripreme terena, uslijed rada mehanizacije doći će do pojave buke jačeg intenziteta. Ovaj utjecaj je privremenog, kratkotrajnog, lokalnog karaktera. Utjecaj prestaje nakon izvođenja radova te se ne očekuje značajan negativan utjecaj od imisijskih vrijednosti buke.

Uzimajući u obzir planirani promet, utjecaj na razinu buke tijekom korištenja je minimalan, negativan i trajan.

D.3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Lokacija zahvata se nalazi izvan područja zaštićenih *Zakonom o zaštiti prirode* (Narodne novine, broj 80/13) (poglavlje C.10., Slika 8.).

S obzirom na značajke zahvata i udaljenost od zaštićenih područja, neće biti utjecaja na iste.

D.4 VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

S obzirom na značajke zahvata i udaljenost od državne granice, neće biti prekograničnih utjecaja.

D.5 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

Za zahvat se ne predviđa prestanak korištenja. U slučaju uklanjanja zahvata će se, s obzirom na tada važeću zakonsku regulativu i stanje okolnog područja, prilagoditi mjere i aktivnosti u odnosu na zaštitu okoliša.

D.6 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA OKOLIŠ U SLUČAJU EKOLOŠKE NESREĆE

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

D.7 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA NA PODRUČJA EKOLOŠKE MREŽE

Lokacija zahvata se ne nalazi unutar ekološke mreže (*Uredba o ekološkoj mreži* (Narodne novine, brojevi 124/13 i 105/15)) (poglavlje C.11., Slika 9.).

S obzirom na značajke zahvata s malom zonom utjecaja te s obzirom na udaljenost od najbližih područja ekološke mreže (udaljenosti veće od 6 km) procjenjuje se da zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, odnosno zahvat je prihvatljiv za ekološku mrežu.

E. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Analizom planiranog zahvata i mogućih utjecaja na pojedine sastavnice okoliša, tijekom gradnje i korištenja zahvata zaključuje se da su negativni utjecaji malog intenziteta i neće biti značajni uz pridržavanje mjera zaštite koje su definirane zakonskim propisima .

Nositelj zahvata i izvođač radova obvezan je poštivati i primjenjivati mjere zaštite tijekom izvođenja i korištenja zahvata koje su obvezne sukladno zakonima i propisima donesenih na osnovu istih te pridržavati se uvjeta i mjera zaštite koje su određene suglasnostima i dozvolama (Prilog 3.) izdanim prema posebnim propisima – u svezi graditeljstva, zaštite voda, zaštite od požara, zaštite na radu, zaštite prirode – kako tijekom građenja tako i tijekom korištenja zahvata kako ne bi došlo do značajnog negativnog utjecaja na okoliš.

Sagledavanjem postojećeg stanja na lokaciji i prepoznavanjem mogućih utjecaja zahvata na okoliš ocjenjuje se da za zahvat nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš.

POPIS PROPISA

Okoliš i priroda

Zakon o zaštiti okoliša (Narodne novine, brojevi 80/13, 153/13 i 78/15)

Zakon o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/13)

Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (Narodne novine, broj 61/14)

Uredba o ekološkoj mreži (Narodne novine, brojevi 124/13 i 105/15)

Zrak

Zakon o zaštiti zraka (Narodne novine, broj 130/11 i 47/14)

Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (Narodne novine, broj 1/14)

Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (Narodne novine, brojevi 117/12 i 90/14)

Vode

Zakon o vodama (Narodne novine, brojevi 153/09 , 63/11, 130/11, 56/13 i 14/14)

Plan upravljanja vodnim područjem (Narodne novine, broj 82/13)

Gospodarenje otpadom

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (Narodne novine, broj 94/13)

Pravilnik o gospodarenju otpadom (Narodne novine, brojevi 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15-ispr.)

Pravilnik o katalogu otpada (Narodne novine, broj 90/15)

Pravilnikom o gospodarenju građevnim otpadom (Narodne novine, broj 38/08)

Zaštita od buke

Zakon o zaštiti od buke (Narodne novine, brojevi 30/09, 55/13 i 41/16)

Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (Narodne novine, broj 145/04 i 46/08)

Prostorno uređenje i gradnja

Zakon o prostornom uređenju (Narodne novine, broj 153/13)

Zakon o gradnji (Narodne novine, broj 153/13)

Prilog 1.



09-05-2014

REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
 Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/14-08/44
 URBROJ: 517-06-2-2-14-2
 Zagreb, 30. travnja 2014.

Ministarstvo zaštite 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), povodom zahtjeva tvrtke C.I.A.K. d.o.o., Josipa Lončara 3/1, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki C.I.A.K. d.o.o., Josipa Lončara 3/1, Zagreb, daje 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 programa zaštite okoliša;
 4. Izrada izvješća o stanju okoliša;
 5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
 6. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
 7. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti;
 8. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
- 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 prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka C.I.A.K. d.o.o., Josipa Lončara 3/1, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 20. ožujka 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih

poslova zaštite okoliša: Izrada dokumentacije za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš; Izrada dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

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) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari te također iz razloga što su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjem ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/11-08/109, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-2 od 6. lipnja 2011.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja osnovan.

U dijelu koji se odnosi na izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova: Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća, pravna osoba ne ispunjava uvjete jer nema zaposlene stručnjake odgovarajućeg profila i odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje tih poslova. Ove činjenice utvrđene su uvidom u dostavljenu dokumentaciju vezano za stručnjake i vezano za stručne radove u kojima su sudjelovali ti stručnjaci, tj. popis radova, a koje ovlaštenik navodi kao relevantne i kojima potkrepljuje svoje navode da raspolaže stručnjacima odgovarajućeg profila i odgovarajuće stručne osposobljenosti za obavljanje poslova za koje traži suglasnost. Ovlaštenik ni za jednog od predloženih stručnjaka nije dokazima dostavljenim uz zahtjev dokazao da imaju odgovarajuće stručno iskustvo u sudjelovanju u području izrade dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća, odnosno odgovarajuće stručno iskustvo u izradi bilo kojeg drugog dokumenta s tim u svezi.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

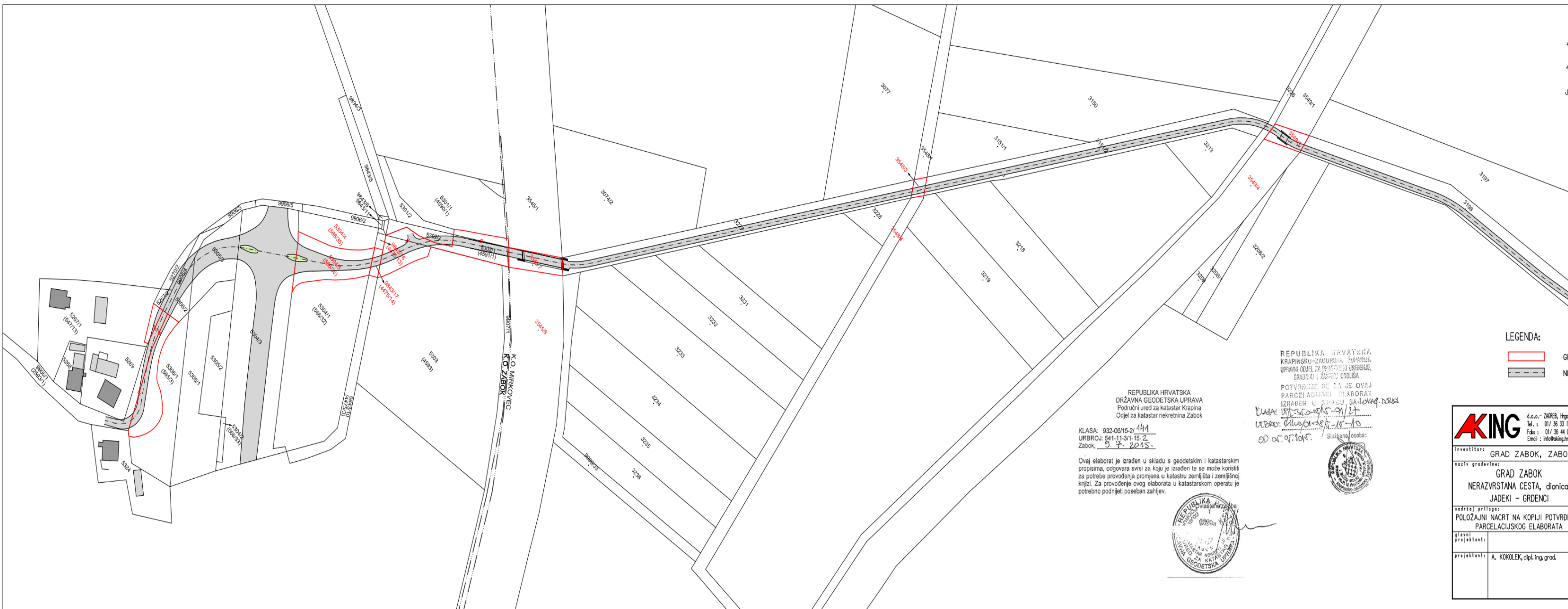
Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. C.I.A.K. d.o.o., Josipa Lončara 3/1, Zagreb, R s povratnicom!
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

Prilog 2. Položajni nacrt na kopiji potvrđenog parcelacijskog elaborata, Projekt AK 30/2015



REPUBLIKA HRVATSKA
 DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
 Područni ured za katastar Krapina
 Odjel za katastar nekretnina Zabok
 KLASA: 932.06/15-2/144
 URBROJ: 541-11-3/1-15-2
 Zabok, 9.7.2015.

Ovaj elaborat je izrađen u skladu s geodetskim i katastarskim propisima, odgovara svrsi za koju je izrađen te se može koristiti za potrebe provođenja promjena u katastru zemljišta i zemljišnoj knjizi. Za provođenje ovog elaborata u katastarskom operatu je potrebno podnijeti poseban zahtjev.



REPUBLIKA HRVATSKA
 KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA
 UPRAVNI ODJEL ZA POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVNIM ODNOŠAJIMA I ZAŠTITU OKOLIŠA
 POTVRĐUJE SE DA JE OVAJ PARCELACIJSKI ELABORAT IZRAĐEN U SKLADU SA LOKALNIM I DRŽAVNIM PROPISIMA
 Urednik: *[Signature]*
 Datum: *[Date]*
 Službena osoba: *[Signature]*



LEGENDA:
 G
 N

AKING d.o.o. - ZAGREB, Hrv.	
Tel.: 01/ 36 33 111	
Faks: 01/ 36 44 111	
Email: info@aking.hr	
Investitor:	GRAD ZABOK, ZABOK
Način gradnje:	GRAD ZABOK NERAZVRSTANA CESTA, dionica JADEKI – GRDENCI
Sadržaj priloge:	POLOŽAJNI NACRT NA KOPIJI POTVRDI PARCELACIJSKOG ELABORATA
Glavni projektant:	
Projektant:	A. KOKOLEK, dipl. Ing. grad.

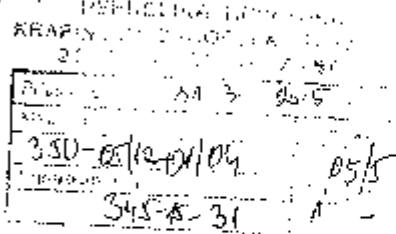
Prilog 3. Uvjeti nadležnih tijela



Općina: Vitežina 3, 10000 Zagreb, Hrvatska
 tel: +385 1 4773 555
 e-mail: info@hrvatske-ceste.hr
 website: www.hrvatske-ceste.hr

Sektor za održavanje
 Ispostava Zagreb
 adresa: Metalčeva 5, 10000 Zagreb
 tel. (01) 391-677, fax: (01) 391-678

KLASA: 340-09/15-23/93
 URBROJ.: 345-559/352-15-A
 Zagreb, 23.03.2015.



KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA
 GRAD ZABOK
 Upravni odjel za komunalno gospodarstvo
 i javne potrebe
 Žitov trg 10, 49210 Zabok ✓

PREDMET: Posebni uvjeti

"Hrvatske ceste" d.o.o., Poslovna jedinica Zagreb, Ispostava Zagreb, Metalčeva 5/VI, Zagreb, na temelju članaka 55. i 57. Zakona o cestama (N.N. 84/11, 22/13, 54/13, 140/13) i članaka 135. i 136. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (N.N. 153/13) u postupku utvrđivanja posebnih uvjeta uređenja prostora (izmjena i dopuna lokacijsko-dozvola), na temelju zahtjeva Krapinsko-zagorske županije, Grad Zabok, Žitov trg 10, Zabok, zaprimljenog dana 19.02.2015.g., Izdaju:

POSEBNE UVJETE

za projektiranje nerazvrstane ceste, dionica JADEKI-GRDENCI, na području k.o. Mirkovec. Za namjeravani zahvat u prostoru izrađen je idejni projekt oznake AK-01/2015 od siječnja 2015.g. od tvrtke AKING d.o.o., Hrgovići 93a, glavni projektant: Abojz Kokolek, dipl. ing. građ., uz uvjete kako slijedi:

Hrvatske ceste d.o.o., Sektor za građenje i rekonstrukciju, Odjel za projektiranje i upravni postupak, kao investitor izgradnje buduće prometnice Spojna cesta Zabok (D24) - Krapina (D1) za koju je u tijeku izrada projektne dokumentacije, ishoćenje potrebnih dozvola ili je u fazi izgradnje, na mjestu križanja nerazvrstane ceste sa spojnog cestom propisuju slijedeće uvjete:

1. Nerazvrstana cesta, dionica Jadeki-Grdenci nalazi se unutar 1. dionine predmetne Spojne ceste Zabok-Krapina u zoni raskrižja 2 u km 1+155 (u tijeku izvođenja radova).
2. Glavnim projektom Nerazvrstano cesta, dionica Jadeki-Grdenci, potrebno je izvršiti prilagodbu kompletne prometne opreme i signalizacije u zoni raskrižja 2 u km 1+155 Spojnoj cesti Zabok-Krapina (raskrižje 2 u km 1+155 glavnim projektom Spojna cesta, projektirano je kao trokrako raskrižje, a idejnim projektom Nerazvrstano cesta ona postaje četverokrako).
3. Glavnim projektom Nerazvrstane ceste, dionica Jadeki-Grdenci potrebno je akceptirati i sva projektirana rješenja izmjesta i vođenja novih instalacija koji su predmetom glavnog projekta Spojne ceste Zabok-Krapina (faza 1.1. i faza 1.2)

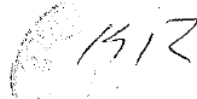
Hrvatske ceste d.o.o., Poslovna jedinica Zagreb, Tehnička ispostava Zagreb, za građenje i projektiranje Nerazvrstano cesta, dionica Jadeki-Grdenci, propisuju slijedeće uvjete:

4. Za izgradnju Nerazvrstane ceste, dionica Jadeki-Grdenci nemamo posebnih uvjeta građenja jer se predmetni zahvat u prostoru izvodi izvan cestovnog zemljišta i zaštitnog pojasa postojećih državnih cesta.

Hrvatske ceste d.o.o. za upravljanje, građenje i održavanje državnih cesta
 Sit.d. ulični: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 080289402, MB: 150872, OIB: 55591787805, Upravi temeljni kapital: 107.084.800,00 kn
 Žiro račun broj: 2100002-1100231502 kod Privredne banke Zagreb d.d.
 E-pošta: info@hce.hr, predsjednik upravnog: Jurica Križić, član uprave: Nenad Maljković, član uprave

5. *Investitor je dužan prema uvjetima Sektora za građenje i rekonstrukciju dostaviti Glavni projekt Nerazvrstane ceste i prometni projekt u svemu usklađen sa projektom Spojne ceste na predmetnoj lokaciji tvrtki „HRVATSKE CESTE“ d.o.o., Tehnička ispostava Zagreb, Metalčeva 5/VI, na mišljenje i POTVRDU.*
6. *Uvjeti vrijede dvije godine od dana izdavanja, a nakon tog roka investitor odnosno korisnik dužan je zatražiti nove ili produljenje vrijednosti starih uvjeta.*
7. *Usljed ne pridržavanja svih odredbi ovih posebnih uvjeta investitor snosi sve zakonske sankcije.*
8. *Prije početka izvođenja radova investitor je dužan zatražiti od tvrtke „HRVATSKE CESTE“ d.o.o., Ispostava Zagreb, Metalčeva 5/VI SUGLASNOST za izvođenje radova. Zahtjevu priložiti foto-kopiju građevinske dozvole, potvrdu iz točke 5., i ove Posebne uvjete.*
9. *Uvjeti vrijede dvije godine od dana izdavanja, a nakon toga roka investitor odnosno korisnik dužan je zatražiti nove ili produljenje vrijednosti starih uvjeta, ako se u međuvremenu na cesti nisu stekle prilike koje bi zahtijevale izmjenu ist*
10. *Za nepridržavanje odredbi ovih Posebnih uvjeta, investitor snosi sve zakonske posljedice.*
11. *Na temelju Odluke Hrvatskih cesta d.o.o. o visini naknade, cijeni i načinu obračuna posebnih troškova na izdavanju upravnih i drugih akata od 1.2.2015.g., podnositelju zahtjeva za izdavanje posebnih uvjeta građenja, Krapinsko-zagorskoj županiji, Gradu Zaboku, Zivtov trg 10, Zabok, sukladno točkama III., IV., VI., i VII., obračunava se trošak izdavanja neupravnog akta u iznosu od 187,50 kn (s pdv-om). Trošak postupka se prema točki VI. plaća na račun HR67 2340 0091 1002 3190 2, otvorenog kod Privredne banke Zagreb, uz poziv na broj 559-6-307713.*

RUKOVODITELJ POSLOVNE JEDINICE ZAGREB:
mr. sc. Krešimir Futivić, dipl. ing. građ



Dostaviti:

1. Grupa UTP – ovdje
2. Arhiva 2x– ovdje

**ELEKTRA ZABOK**

Matije Gupca 57, p.p.30
49 210 ZABOK

TELEFON - +385 (0) 49 225-456 ·
TELEFAKS - +385 (0) 49 221-515 ·
POŠTA - 49210 · SERVIS
IBAN - HR5423600001400165007

NAŠ BROJ I ZNAK 400200102/900/15MP

PREDMET Posebni uvjeti građenja za izgradnju
nerazvrstane ceste na dionici Jadeki-
Grdenci u Zaboku

REPUBLIKA HRVATSKA
KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA
2147 ZABOK

Projekat	2-3.2015.
Klasifikacija	350-05/14-01/09
Uredilac	BYE B-29
Ime podj.	OSTS
POL	Vrij.



KRAPINSKO-ZAGORSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO
UREĐENJE, GRADNJU I ZAŠTITU
OKOLIŠA
49210 ZABOK

VAŠ BROJ I ZNAK 2140/01-08/5-15-2

DATUM 27.02.2015.

Na temelju člana 135. Zakona o prostornom uređenju (NN br.153/13), na Vaš zahtjev klasa: UP/I-350-05/14-01/205, u ime Investitora grada Zaboka, izdajemo slijedeće:

POSEBNE UVJETE GRAĐENJA

za izgradnju nerazvrstane ceste na dionici Jadeki-Grdenci u Zaboku, prema Idejnom projektu broj AK -35/2012, izrađenom od poduzeća "AKING" d.o.o. iz Zagreba, lipanj 2012. godine.

Preko zemljišta na kojem se namjerava graditi prelaze niskonaponski (NN) vodovi napona 0,4 kV i sredjenaponski (SN) vodovi 10(20) kV i 35 kV te je radove na izgradnji građevine potrebno uskladiti i razriješiti prema *Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova (SL. br.51/73 i 11/80)* i *Pravilniku o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV (SL. br. 65/88)*. Na temelju navedenih Pravilnika i situacije iz Idejnog projekta, a obzirom na postojeće stanje određeni su posebni uvjeti građenja:

1. Minimalna udaljenost između najbližeg dijela stupova sredjenaponskih (SN) vodovi 10(20) kV i 35 kV i najbližeg dijela cestovnog zemljišta ili nogostupa iznosi 10 m. U iznimnom slučaju udaljenost se može smanjiti do 5 m, ali uz pismeno odobrenje nadzornog inženjera ELEKTRE Zabok.
2. Minimalna visina između najnižeg vodiča nadzemnog NN voda i nivelete zemljišta (kolnika, pješačke i prometne površine, parkiralište i sl.) iznosi 6 m, a sigurnosna visina za nadzemni SN vod iznosi 7 m.
3. Nadzemne SN vodove 10(20) kV u rasponima prijelaza potrebno je rekonstruirati podzemnim kabelima odgovarajućeg presjeka.
4. Minimalna udaljenost između najbližeg dijela stupa NN voda i najbližeg dijela cestovnog zemljišta i nogostupa iznosi 1 m, a u iznimnim slučajevima rub cestovnog zemljišta ili nogostupa može biti uz stup s time da ne bude ugrožena njegova stabilnost.
5. Minimalna visina između najnižeg vodiča nadzemnog NN voda i nivelete zemljišta (kolnika, pješačke i prometne površine, parkiralište i sl.) iznosi 6 m, a sigurnosna visina za nadzemni SN vod iznosi 7 m.
6. Izvođač radova dužan je voditi računa da ne dođe do oštećenja ili prekida uzemljenja elektroenergetskih građevina.
7. Sigurnosna udaljenost između podzemnog elektroenergetskog voda i ruba cestovnog zemljišta ili nogostupa, kod paralelnog vođenja i približavanja iznosi 3 m.

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • ŽELJKO ŠIMEK •


• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830600751 • UPLAĆEN TEMELJNI KAPITAL 699,456,000,00 HRK •
• www.hep.hr •

8. Kod paralelnog vođenja i približavanja minimalna udaljenost između podzemnog elektroenergetskog voda i najbližeg dijela građevine (betonirane, asfaltirane površine, temelji građevina i sl.) iznosi 1 m.
9. Kut križanja podzemnih elektroenergetskih vodova i ceste u pravilu iznosi 90°, a može se smanjiti do 45°.
10. Za usklađenje ceste i elektroenergetskih objekata prema zahtjevima iz ovih Posebnih uvjeta građenja, potrebno je prije ishođenja građevinske dozvole, od ELEKTRE Zabok zatražiti izradu tehničkog rješenja i radova.
11. U glavnom projektu građevine obvezno grafički prikazati križanja elektroenergetskih vodova i ceste te ucrtati sve postojeće elektroenergetske građevine iz ovih posebnih uvjeta građenja.
Napisati:
Za predmetnu građevinu izdani su posebni uvjeti građenja broj 400200102/900/15MP od 27.02.2015. godine.
Lokacija građevine usklađena je prema zahtjevima iz Posebnih uvjeta građenja.
Radove na izgradnji građevine potrebno je uskladiti prema Posebnim uvjetima građenja.
12. Investitor građevine je obavezan, prije ishođenja građevinske dozvole za izgradnju predmetne građevine, a po dovršenju glavnog projekta, od ELEKTRE Zabok zatražiti Potvrdu glavnog projekta. Potvrda će se izdati po ispunjenju zahtjeva iz točaka 1 do 9 ovih Posebnih uvjeta građenja.
13. Prije početka radova na izgradnji građevine i uređenju okoliša obvezno zatražiti iskolčenje trase podzemnih elektroenergetskih kabela i uzemljivača.
14. Sve iskope na udaljenosti 2 m i bliže nadzemnim i podzemnim elektroenergetskim građevinama, kabelima i uzemljivačima treba izvoditi isključivo ručno uz povećanu pažnju.
15. Najmanje deset dana prije početka radova na građevini Investitor je obavezan obavijestiti ELEKTRO Zabok zbog pravovremene organizacije nadzora tijekom izvođenja.
16. Prilikom izvođenja radova u blizini elektroenergetskih građevina izvođač je dužan primijeniti sve propisane mjere zaštite na radu, zaštite od požara te *Pravila i mjere sigurnosti pri radu na elektrodistribucijskim postrojenjima (Bilten HEP-a br.260, Zagreb, 20.01.2012.)*.
17. Ukoliko se Investitor i Izvođač radova neće striktno pridržavati svih točaka iz ovih Posebnih uvjeta građenja, ELEKTRA Zabok će odmah zabraniti radove i podnijeti prijavu nadležnoj inspekciji.
18. Svi troškovi zahvata na elektroenergetskim građevinama zbog lokacije i radova na predmetnoj građevini terete Investitora.
19. Investitor i Izvođač radova odgovaraju za svu štetu nanесenu ELEKTRI Zabok oštećenjem njenih građevina nastalu izvođenjem radova ili u vezi izvođenja radova po ovim Uvjetima. Ako u izvođenju radova sudjeluje više izvođača, njihova odgovornost za svu štetu prema ELEKTRI Zabok je solidarna.
20. Situacija s ucrtanim postojećim elektroenergetskim građevinama dostavljena je na adresu: aking@zq.t-com.hr elektronskom poštom projektantu dana 06.11.2012. godine u digitalnom obliku.
21. Ovi Posebni uvjeti građenja vrijede jednu godinu od dana izdavanja.

S poštovanjem !

Co: 1) GRAD ZABOK
Zivtov trg 10
40210 ZABOK
2. OI-TD
3. OO
4. Arhiva

HEP - Operator distribucijskog sustava d.o.o. ZAGREB
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE
ELEKTRA ZABOK

DIREKTOR

Darko Vidović, dipl.inž.el.

ČLAN HEP GRUPE

• UPRAVA DRUŠTVA • DIREKTOR • ŽELJKO ŠIMEK •

• TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU MBS 080434230 • MB 1643991 •
• OIB 46830600751 • UPLAČEN TEMELJNI KAPITAL 699,456,000,00 HRK •
• www.hep.hr •



HRVATSKE VODE
 VODNOGOSPODARSKI ODJEL
 ZA GORNJU SAVU
 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220

Telefon: 01/63 07 378

Telefax: 01/61 51 787

Klasa: UP/I-325-01/12-07/0005095
 Ur. Broj: 374-3112-1-12-3
 Zagreb, 26. rujna 2012.

Priloga:	01. 10. 2012.
Uputa:	01/5
Uputa:	2-

REPUBLIKA HRVATSKA
 KRAPINSKO ZAGORSKA ŽUPANIJA
 GRAD ZABOK
 Upravni odjel za komunalno gospodarstvo i javne
 potrebe
 Zabok, Zivtov trg 10

PREDMET: Nerazvrstana cesta na dionici Jadeki- Grdenci u Zaboku
 - dostava vodopravnih uvjeta

U privitku vam dostavljamo dva primjerka vodopravnih uvjeta Klasa: UP/I-325-01/12-07/0005095, Ur. Broj: 374-3112-1-12-2 od 26. rujna 2012. godine, kojima mora udovoljiti projektna dokumentacija za gradnju predmetne građevine, a koji su izdani na vaš zahtjev Klasa: 350-05/12-01/04, Urbroj: 2197/01-05/5-12-7 od 11.07.2012. u svrhu ishođenja lokacijske dozvole prema odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji (N.N. br. 76/07, 38/09, 55/11 i 90/11).



Direktor VGO-a za gornju Savu
 Andriano Petković, dipl.ing.grad.

Na znanje:

1. REPUBLIKA HRVATSKA
 Ministarstvo poljoprivrede
 Uprava vodnoga gospodarstva
 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220
2. VGI za mali sliv "Krapina - Sutla", Veliko Trgovišće
3. Služba zaštite od štetnog djelovanja voda, ovdje
4. Pismohrana, ovdje



HRVATSKE VODE
 VODNOGOSPODARSKI ODJEL
 ZA GORNJU SAVU
 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220

Telefon: 01/63 07 378
 Telefax: 01/61 51 787

Klasa: UP/I-325-01/12-07/0005095
 Ur. Broj: 374-3112-1-12-2
 Zagreb, 26. rujna 2012.

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za gornju Savu, na temelju članka 143. stavak 7. Zakona o vodama (NN br. 153/09 i 130/11), u povodu zahtjeva Upravnog odjela za komunalno gospodarstvo i javne potrebe Grada Zaboka, Klasa: 350-05/12-01/04, Urbroj: 2197/01-05/5-12-7 od 11.07.2012. radi pribavljanja vodopravnih uvjeta za gradnju nerazvrstane ceste na dionici Jadeki- Grdenci u Zaboku, nakon pregleda dostavljene tehničke dokumentacije, u smislu odredbi članka 143. stavka 1. Zakona o vodama, izdaju

VODOPRAVNE UVJETE

**kojima se određuju tehnički i drugi zahtjevi kojima mora udovoljiti zahvat u prostoru –
 gradnja nerazvrstane ceste na dionici Jadeki- Grdenci u Zaboku**

I Vodopravni uvjeti su:

1. Projektnu dokumentaciju potrebno je uskladiti sa Zakonom o vodama i Zakonom o prostornom uređenju i gradnji (N.N. br. 76/07, 38/09, 55/11 i 90/11).
2. Sa vodnogospodarskog gledišta tehnička dokumentacija za rekonstrukciju predmetne prometnice treba sadržavati:
 - - Kopiju katastarskog plana sa ucrtanim predmetnim objektom;
 - Situacioni nacrt trase prometnice s ucrtanim objektima odvodnje i svim vodnogospodarskim objektima na koje predmetna građevina ima utjecaja. U situacionom nacrtu treba naznačiti objekte vanjske i unutarnje odvodnje (kanale, propuste i dr.) i konačne prijemnike (recipijente) oborinskih voda;
 - Detaljnu situaciju dijelova trase prometnice gdje je ista u blizini vodotoka iz koje treba biti vidljiva dispozicija trase u odnosu na karakteristične točke vodotoka;
 - Uzdužni profil trase prometnice s ucrtanim objektima odvodnje;
 - Uzdužne i poprečne profile objekata unutarnje i vanjske odvodnje (kanala, propusta i dr.) i kanala koji odvođe vodu od objekata odvodnje prometnice do konačnog prijemnika sa karakterističnim kotama u apsolutnim vrijednostima;
 - Građevinski projekt mostova (propusta) preko potoka Krapinica te ostalih propusta koje se ovim zahvatom predviđa rekonstruirati, odnosno zamijeniti;
 - Tehničke crteže potrebne za izvedbu objekata odvodnje (kanala, propusta, uljevnih i izljevnih građevina i sl.);
 - Hidrološko- hidrauličku obradu protjecajnog profila potoka Krapinica (u km 0+316 ceste), kanala (u km 0+224, u km 0+530 i km 0+740 ceste) u profilu mostova (propusta), te svih propusta i kanala vanjske i unutarnje odvodnje.

3. Kod vođenja trase prometnice uz korita vodotoka te projektiranja ostalih objekata vezanih uz rekonstrukciju predmetne prometnice (križanja i drugih objekata), krajnji rub donjeg stroja ceste (nožicu nasipa) predvidjeti i projektirati na minimalnoj udaljenosti 10,0 m od ruba korita (obale) potoka i kanala. Na dijelovima trase na kojima nije moguće zadovoljiti ovaj uvjet, kao i na dijelovima ceste gdje je ista u sadašnjem stanju bliža od 10 metara od vodotoka, moguće je iznimno smanjiti širinu slobodnog pojasa uz postojeće ili regulirane vodotoke, uz uvjet da se provedenim geostatičkim proračunom dokaže stabilnost pokosa korita vodotoka nakon izgradnje prometnice. U tom slučaju na svim ugroženim mjestima treba predvidjeti i izvesti odgovarajuće radove zaštite i osiguranja stabilnosti pokosa korita vodotoka. Navedeno je potrebno dogovoriti i usaglasiti sa nadležnom Vodnogospodarskom ispstavom „Krapina- Sutla“ Veliko Trgovišće te o istome sastaviti zapisnik.
4. Sustav odvodnje treba projektirati na način da se visinski i situaciono uklopi u postojeći odvodni sustav područja. Projektnom dokumentacijom treba predvidjeti potrebne rekonstrukcije i uređenje postojeće kanalske mreže koja će biti u funkciji odvodnje predmetne prometnice, kao i one koja je u zoni predmetne prometnice.
5. Tehničkom dokumentacijom treba predvidjeti odgovarajuće propuste u trupu prometnice kako bi se omogućilo nesmetano slijevanje svih voda sa viših područja do prijemnika te nesmetano otjecanje oborinskih voda i odvodnjavanje pripadajućeg dijela slivnog područja.
6. Dimenzioniranje objekata odvodnje (kanala, propusta i drugog) te mostova treba izvršiti prema pripadajućim slivnim površinama za mjerodavnu veliku vodu, a na temelju hidrološkog i hidrauličkog proračuna temeljenog na raspoloživim meteorološkim i hidrološkim podacima (DHMZ i Hrvatske vode), te pravilima struke, vodeći računa o prihvatu količine vode iz odvodnog sustava prometnice.
7. Propusti na kanalima unutarnje odvodnje trebaju imati minimalnu širinu koja je jednaka širini vodnog lica 5 god. velike vode u normalnom profile kanala. Visinski gabarit propusta se određuje nadvišenjem od 50 cm iznad vodnog lica mjerodavne protoke.
8. Propusti na kanalima vanjske odvodnje trebaju imati minimalnu širinu koja je jednaka širini vodnog lica 10 god. velike vode u kanalu za sadašnje stanje izgrađenosti sustava. Visinski gabarit propusta se određuje nadvišenjem od 50 cm iznad vodnog lica mjerodavne protoke.
9. Potrebno je izraditi hidrauličku analizu proticajnog profila postojećih propusta te ukoliko se uspostavi da isti ne zadovoljava ove vodopravne uvjete projektirati novi propust u skladu s točkom 7. ovih vodopravnih uvjeta.
10. Mostove (propuste) preko vodotoka je u tehničkoj dokumentaciji potrebno prikazati:
 - u detaljnoj situaciji prijelaza trase prometnice;
 - u poprečnom profilu;
 - u uzdužnom profilu mosta u osi prometnice, odnosno u uzdužnom profilu mosta u osi prometnice projicirano okomito na vodotok pri kosom prijelazu;Svi vodni nivoi i visinske kote trebaju biti izraženi u apsolutnim kotama. Vodotok po mogućnosti prijeći mostom pod pravim kutom ili pod što većim kutom prijelaza.
11. Projekt mosta preko potoka Krapinica (u km 0+316 ceste) potrebno je uskladiti sa projektnom dokumentacijom uređenja potoka Krapinica- "Uređenje vodotoka Krapinica, od km 2+600 do km 7+208", arhivska oznaka projekta D 76, koji se može dobiti na uvid u VGI Krapina- Sutla Veliko Trgovišće.
12. Hidrauličku obradu protjecajnog profila mosta preko potoka Reka treba izraditi na mjerodavnu veliku vodu koja iznosi 190 m³/s. Nadvišenje donjeg ruba konstrukcije mosta iznad razine mjerodavne velike vode u profilu mosta treba iznositi minimalno 0,5 m.

13. Proticajni profil korita vodotoka ispod mosta treba uskladiti sa podacima iz dokumentacije navedene u točki 11. ovih vodopravnih uvjeta te ga zapisnički usaglasiti sa nadležnom Vodnogospodarskom ispostavom „Krapina- Sutla“ Veliko Trgovišće na temelju geodetske snimke sadašnjeg stanja korita vodotoka u široj zoni budućeg mosta. Proticajni profil korita treba odabrati imajući u vidu da će buduće uređenje korita potoka biti izvedeno na način da mjerodavna velika voda bude u koritu.
14. Širina otvora mosta ostavlja se na izbor projektantu mosta, uz uvjet da ugrađenost profila bude što manja, tako da uspor pri pojavi mjerodavne velike vode ne bude veći od 10 cm.
15. Korito vodotoka ispod mosta te 10 metara uzvodno i nizvodno od mosta (i više ukoliko je to iz hidrotehničkih razloga potrebno) treba osigurati oblogom od kamena uronjenog u beton, sa betonskim pragovima na početku i kraju obloge.
16. Odvodnju mosta riješiti poprečnim i uzdužnim nagibima kolničke plohe. Oborinske vode treba priključiti na lokalni sustav oborinske odvodnje ili ih kanalicama ispustiti niz pokos prilazne rampe i odvesti do prijemnika.
17. Proticajni profil korita vodotoka ispod propusta preko kanala (u km 0+224, u km 0+530 i km 0+740 ceste) treba zapisnički usaglasiti sa nadležnom Vodnogospodarskom ispostavom „Krapina-Sutla“ Veliko Trgovišće na temelju geodetske snimke sadašnjeg stanja korita vodotoka u široj zoni budućeg mosta. Proticajni profil korita treba odabrati imajući u vidu da će buduće uređenje korita potoka biti izvedeno na način da mjerodavna velika voda bude u koritu.
18. Projektnom dokumentacijom potrebno je predvidjeti takovu tehnologiju izvedbe radova na gradnji predmetnih mostova (propusta), da tijekom izgradnje ne dođe do smanjenja protjecajnog profila za veliku vodu.
19. Za sve zemljane i betonske radove unutar profila korita vodotoka treba projektnom dokumentacijom predvidjeti potrebne mjere kako tijekom izvođenja radova ne bi došlo do destabilizacije poprečnog profila. Po potrebi, na dijelu poprečnog profila treba predvidjeti izvedbu odgovarajućeg osiguranja (temelji stupova, upornjaci, zaštita od erozijskog djelovanja).
20. Ako se u tehnologiji građenja koristi skela, potrebno je izraditi projekt skele sa hidrauličkim proračunom, te ga posebno dostaviti na pregled i suglasnost.
21. Izvođenje radova u koritu vodotoka treba predvidjeti u periodu malih voda, a za vrijeme građenja osigurati nesmetano protjecanje vode unutar profila vodotoka. Početak radova treba dogovoriti s nadležnom Vodnogospodarskom ispostavom za slivno područje "Krapina-Sutla".
22. Ne dozvoljava se odlaganje građe i ostalog materijala, gotovih konstrukcijskih objekata, pomoćnih konstrukcija i ostale opreme za vrijeme građenja unutar protočnog profila vodotoka za velike vode.
23. Prije početka radova na gradnji predmetne građevine investitor je dužan osigurati vodni nadzor djelatnika Hrvatskih voda. Potrebno je najmanje 8 dana prije početka radova Hrvatske vode obavijestiti o datumu početka radova, kako bi iste mogle imenovati vodni nadzor.
24. Tijekom izvođenja radova investitor je dužan obavljati geodetsko snimanje izvedenih radova, posebice kod gradnje mostova i propusta te gradnje i rekonstrukcije odvodne mreže. Na tehničkom pregledu predmetne građevine potrebno je predočiti geodetsku snimku izvedenog stanja sustava odvodnje (kanala, propusta, cestovnih jaraka) te izvedenog stanja izvedenih mostova sa snimljenim stanjem izvedene obloge korita vodotoka.

25. Tehničkom dokumentacijom potrebno je predvidjeti i druge odgovarajuće mjere, kao i druge objekte, uređaje ili osiguranja da izgradnjom predmetnog objekta ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.
26. Investitor, odnosno korisnik predmetne građevine je odgovoran za sve štete koje bi mogle nastati izgradnjom ili korištenjem objekata za koje se izdaju ovi vodopravni uvjeti.

II. Vodopravni uvjeti važe u razdoblju važenja lokacijske dozvole.

III. Vodopravni uvjeti mijenjaju se kada se prema propisima o prostornom uređenju i gradnji mijenja lokacijska dozvola.

IV. Provjera sukladnosti glavnog projekta sa ovim vodopravnim uvjetima provodi se po odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji.

V. Investitor može od Hrvatskih voda zatražiti mišljenje o usklađenosti glavnog projekta s izdanim vodopravnim uvjetima.

O b r a z l o ž e n j e

Upravni odjel za komunalno gospodarstvo i javne potrebe Grada Zaboka, uputio je zahtjev Klasa: 350-05/12-01/04, Urbroj: 2197/01-05/5-12-7 od 11.07.2012. za izdavanje vodopravnih uvjeta za gradnju nerazvrstane ceste na dionici Jadeki- Grdenci u Zaboku, a u svrhu pokretanja postupka ishodenja lokacijske dozvole temeljem članka 106.a st. 4. Zakona o prostornom uređenju i gradnji.

Uz zahtjev je dostavljen Idejni projekt izrađen u „AKING“ d.o.o. Zagreb broj projekta AK-35/2012, lipanj 2012. godine, projektant A. Kokolek dipl.ing.grad.

Investitor predmetnih radova je Grad Zabok.

Idejnim projektom dato je rješenje izgradnje nerazvrstane ceste, dionica: Jadeki - Grdenci u ukupnoj duljini trase ceste od 973.67 m.

Trasa nerazvrstane ceste prolazi preko postojećih vodotoka i to u:

1. Stacionaži 0+224.09 prelaz preko kanala, postojeći pločasti propust raspona cca 1.70 m u lošem stanju, potrebno izvesti novi propust,
2. Stacionaži 0+316.07 prelaz preko vodotoka Krapinica, nema postojećeg mosta, potrebno izgraditi novi most,
3. Stacionaži 0+530.66 prelaz preko kanala, postojeći cijevni propust $\varnothing 80$ cm, potrebno je izvesti novo propust,
4. Stacionaži 0+740.60 prelaz preko kanala, postojeći pločasti propust raspona cca 4.00 m u dobrom stanju, propust se zadržava.

Most preko Krapinice je ukupne duljine 29,00 m., svijetlog otvora $Lr= 21,20$ m te ukupne širine 5.50 m.

Rasponski sklop mosta sastoji se od dva montažna prednapeta nosača međusobno povezanih uzdužnim zglobovima i naknadnom monolitnom pločom kolnika iznad nosača, u roštiljnu konstrukciju statičkog sistema slobodno oslonjene grede. Donji ustroj mosta čine dva armirano betonska upornjaka mosta. Upornjaci se sastoje od temelja i zidne stijene sa krilnim zidovima. Kompletni upornjaci su monolitne zvedbe, a izvode se od betona kvalitete C 30/37 i armiraju čelikom B 500B. Temeljenje mosta predviđeno je izvesti plitko na temeljnim trakama upornjaka.

U stacionaži 0+224.09 prelaz preko kanala, postojeći pločasti propust raspona cca 1.70 m u lošem stanju, potrebno izvesti novi propust. Predviđeni je tipski armiranobetonski propusti 200x150 cm.

Točka I vodopravnih uvjeta je u skladu sa člankom 143. stavak 1. Zakona o vodama.
 Točka II vodopravnih uvjeta je u skladu sa člankom 147. stavak 3. Zakona o vodama.
 Točka III vodopravnih uvjeta je u skladu sa člankom 147. stavak 1. Zakona o vodama.
 Točka IV. vodopravnih uvjeta u skladu sa člankom 225. Zakona o prostornom uređenju i gradnji i člankom 143. stavka 3. Zakona o vodama.


Pregledom predložene dokumentacije utvrđeno je da gradnja predmetne građevine uz pridržavanje navedenih uvjeta i važećih tehničkih propisa nije u suprotnosti sa Zakonom o vodama i vodnogospodarskim interesima te su utvrđeni vodopravni uvjeti kao u izreci.

Investitor, Grad Zabok, je prema članku 6. Zakona o upravnim pristojbama (NN br. 8/96) oslobođen plaćanja upravne pristojbe.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:


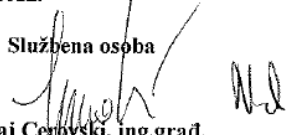
Protiv ovih vodopravnih uvjeta dopuštena je žalba, koju u roku od 15 dana od dana dostave rješenja, neposredno ili preporučeno poštom podnosi stranka po čijem je zahtjevu pokrenut postupak za izdavanje vodopravnih uvjeta. Žalba se podnosi Ministarstvu poljoprivrede, Uprava vodnoga gospodarstva, putem Hrvatskih voda, Vodnogospodarski odjel za gornju Savu, Zagreb, Ulica grada Vukovara 220. Na žalbu se plaća upravna pristojba u iznosu od 50,00 Kn u državnim biljezima prema Tar. br. 2 Tarife upravnih pristojbi uz Zakon o upravnim pristojbama.

Po ovlaštenju generalnog direktora
 Zoran Marković struč.spec.ing.aedif.



Dostaviti:

1. REPUBLIKA HRVATSKA
 KRAPINSKO ZAGORSKA ŽUPANIJA
 GRAD ZABOK
 Upravni odjel za komunalno gospodarstvo i javne potrebe
 Zabok, Zivtov trg 10, 2x (i Idejni projekt)
2. REPUBLIKA HRVATSKA
 Ministarstvo poljoprivrede
 Uprava vodnoga gospodarstva
 Zagreb, Ulica grada Vukovara 220, 2x
3. VGI za mali sliv "Krapina - Sutla" Veliko Trgovišće
4. Služba zaštite od štetnog djelovanja voda, ovdje
5. Pismohrana, ovdje

 <p>HRVATSKE VODE VODNOGOSPODARSKI ODJEL ZA GORNJU SAVU Zagreb, Ulica grada Vukovara 271/VIII</p>	
<p>Klasa: 325-01/16-07/0001811 Ur.broj: 374-3503-1-16-2</p>	<p>Zagreb, 17. lipanj 2016.</p>
<p align="center">VODOPРАВNA POTVRDA kojom se potvrđuje da je glavni projekt izrađen u skladu sa vodopravnim uvjetima, Klasa: UP/I⁰-325-01/12-07/0005095, Ur. Broj: 374-3112-1-12-2 od 26. rujna 2012.</p>	
<p>M.P.</p>	<p>Službena osoba  Juraj Cepovski, ing.grad.</p>

Ova vodopravna potvrda izdaje se na projektnu dokumentaciju pod nazivom: "Grad Zabok nerazvrstana cesta, dionica: Jadeki – Grdenci, koja se sastoji od dvije knjige i to Knjiga 1: Glavni i izvedbeni projekt nerazvrstane ceste, dionica : Jadeki Grdenci, Grad Zabok, Knjiga 2: Glavni i izvedbeni projekt mosta preko vodotoka Krapinica, nerazvrstana cesta, dionica: Jadeki – Grdenci, Grad Zabok, izrađenu od tvrtke Aking d.o.o. 10000 Zagreb, Hrgovići 93a, oznaka projekta AK - 30/2015, studeni 2016. godine, glavni projektant Alojz Kokolek, dipl. ing.grad., ovlaštenja G569 za ishođenje građevinske dozvole sukladno *Zakonu o gradnji* (Narodne novine br. 153/13, članak 88. do 93).

Vodopravna potvrda izdaje se sukladno članku 149.stavak 1. Točka 1. i Stavka 2. *Zakona o vodama* (Narodne novine br. 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) i važi koliko i akt kojim se odobrava građenje, što je u skladu s člankom 150. Stavak 1. *Zakona o vodama* (Narodne novine br 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14).



Zagorski vodovod d.o.o.

za javnu vodoopskrbu i odvodnju

GRAD ZABOK

ZIVTOV TRG 10

49 210 ZABOK

REPUBLIKA HRVATSKA
 ŽUPANIJA ZAGORSKA
 210000 ZABOK

24. 02. 2015.

350-05/12-01/09 05

394-15-28

Sjedište: Ulica Ksavera Šandora Gjalskog 1
 49210 Zabok

Telefoni: - centrala: 049/588 640
 - uprava: 221 631
 - fax: 221 326

E-pošta: uprava@zagorski-vodovod.hr
 Web: www.zagorski-vodovod.hr
 OIB: HR61979475705

Predmet: Mišljenje o važenju Posebnih uvjeta
 građenja.

Broj: 1316/2015.

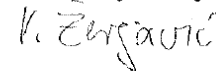
U Zaboku, 20.02.2015. godine.

MIŠLJENJE

Temeljem zahtjeva Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju i zaštitu okoliša Zabok (KLASA: UP/I-350-05/14-01/205, URBROJ: 2140/01-08/5-15-2), od 12.02.2015, za mišljenje o važenju posebnih uvjeta građenja za izgradnju nerazvrstane ceste na dionici Jadeki – Grdenci u Zaboku, a prema idejnom projektu broj AK-35/2012 izrađenom od AKING d.o.o., te uvidom u katastar cjevovoda Zagorskog vodovoda d.o.o., utvrđeno je da su posebni uvjeti građenja broj: 5201/2012 od 06.11.2012. godine nepromijenjeni.

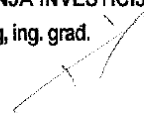
SASTAVILA:

Valentina Žerjavić, mag. ing. geoling.



RUKOVODITELJ ODJELA TEH. PODRŠKE I
 UPRAVLJANJA INVESTICIJAMA:

Milan Škmjug, ing. grad.



DOSTAVITI:

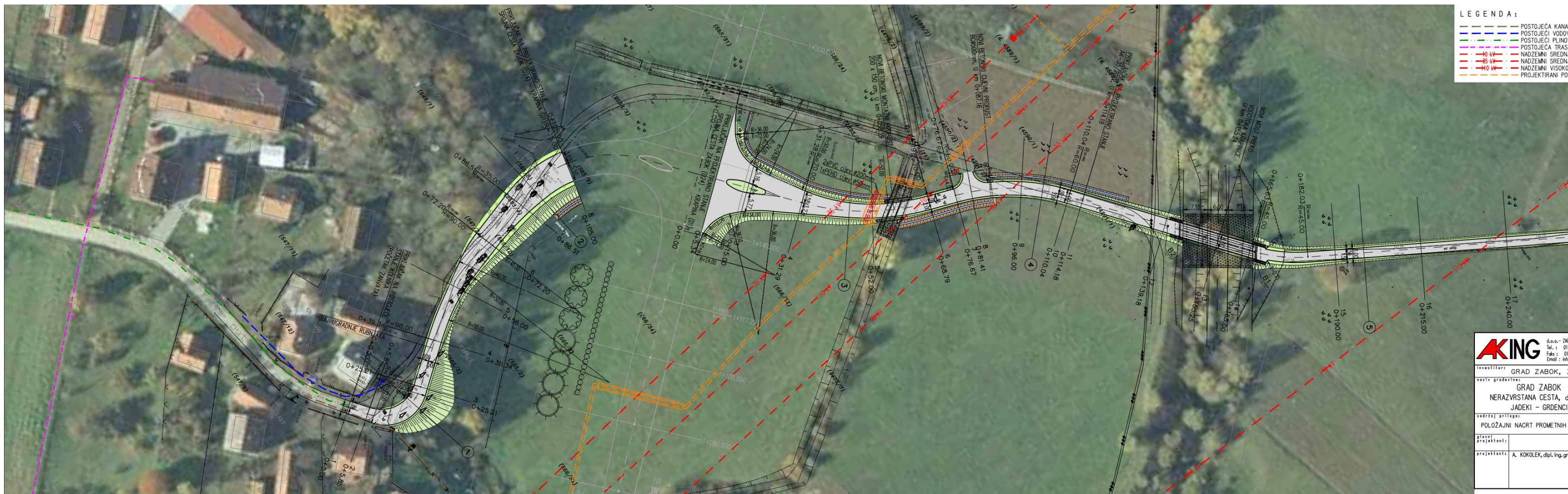
1. KZŽ, Upravni odjel za prostorno uređenje gradnju i zaštitu okoliša, Kumrovečka 6, Zabok,
2. Arhiva Zagorskog vodovoda d.o.o.

Društvo je upisano u sudski registar pod brojem 080146992 pri Trgovačkom sudu u Zagrebu.
 Temeljni kapital iznosi: 71.459.000,00 HRK, te je upisan u cijelosti.
 Direktor: Mario Mihovilić, dipl. ing. stroj.
 Račun IBAN: HR7123400091110017966 otvoren kod Privredne banke Zagreb d.d.
 Račun za uplate za vodu IBAN HR7623400091510019298 otvoren kod Privredne banke Zagreb d.d.
 -za devizne uplate BIC (SWIFT): PBZGHR2X



1/1

Prilog 4. Položajni nacrt prometnih površina, Projekt AK 30/2015



LEGENDA:

	POSTOJEĆA KANAL
	POSTOJEĆI VODOVOD
	POSTOJEĆI PLINOVOD
	POSTOJEĆA TRASA
	NADZEMLNI SREDNJI IZVANTRASNOSNI
	NADZEMLNI VISOKONTRASNOSNI
	PROJEKTIRANI POD

AKING d.o.o. - ZAGREB	
Investitori: GRAD ZABOK, Z	
naziv gradnje: GRAD ZABOK, Z	
NERAZVRSTANA CESTA, di	
JADEKI - GRDENCI	
vrsta priloga: POLOŽAJNI NACRT PROMETNIH	
Glavni projektant:	
projektant:	A. KOKOLEK, dipl. ing. gro



