




PROJEKTIRANJE I ZAŠTITA OKOLIŠA



**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA UZ  
ZAHTJEV ZA OCJENU O POTREBI  
PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ  
ZA ZAHVAT IZGRADNJE  
PROMETNICE OU7 S PRATEĆOM  
INFRASTRUKTUROM NA PREDJELU  
„MELIN“ U CRESU**

**GRAD CRES**

*Creskog statuta 15, 51 557 Cres*



**DLS** d.o.o.

HR - 51000 Rijeka  
Spinčićeva 2.

OIB: 72954104541  
MB: 0399981

Tel: +385 51 633 400

Tel: +385 51 633 078


Fax: +385 51 633 013

E-mail: info@dls.hr;

info.ozo@dls.hr

[www.dls.hr](http://www.dls.hr)

Studeni, 2016.





Naručitelj: GRAD CRES, Creskog statuta 15, 51 557 Cres

PREDMET: ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA UZ ZAHTJEV ZA OCJENU O POTREBI  
PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ ZA ZAHVAT IZGRADNJE  
PROMETNICE OU7 S PRATEĆOM INFRASTRUKTUROM NA PREDJELU  
„MELIN“ U CRESU

Oznaka dokumenta: RN/2016/0250

Izrađivač: DLS d.o.o. Rijeka

Voditelj izrade: Morana Belamarić Šaravanja  
dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.

Suradnici: Ivana Dubovečak dipl.ing.biol.-ekol.

Goranka Alićajić dipl.ing.građ.

Zoran Poljanec mag.educ.biol.

Astrid Zekić mag.ing.naut

Martina Milčić mag.ing.kem.ing.,  
mag.ing.agr.

Daniela Krajina dipl. ing. biol. - ekol.

Datum izrade: Studeni, 2016.

M.P.

Odgovorna osoba

*Ovaj dokument u cijelom svom sadržaju predstavlja vlasništvo Grada Cresa, te je zabranjeno kopiranje,  
umnožavanje ili pak objavljivanje u bilo kojem obliku osim zakonski propisanog bez prethodne pismene  
suglasnosti odgovorne osobe Grada Cresa.*

*Zabranjeno je umnožavanje ovog dokumenta ili njegovog dijela u bilo kojem obliku i  
na bilo koji način bez prethodne suglasnosti ovlaštene osobe tvrtke DLS d.o.o. Rijeka.*



## SADRŽAJ

<b>1</b>	<b>UVOD .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA .....</b>	<b>7</b>
2.1	OPIS POSTOJEĆEG STANJA .....	7
2.2	OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA .....	7
2.2.1	OPIS TRASA PROMETNICE OU7.....	8
2.2.2	POPREČNI PROFIL PROMETNICE .....	9
2.2.3	KOLNIČKA KONSTRUKCIJA .....	9
2.2.4	OBJEKTI .....	10
2.2.5	KOMUNALNA INFRASTRUKTURA.....	10
2.2.6	PROMETNO RJEŠENJE I PROMETNA SIGNALIZACIJA .....	13
2.2.7	GEOTEHNIČKI UVJETI IZVEDBE TRASE .....	14
2.2.8	ZEMLJANI RADOVI .....	14
2.3	OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	15
2.4	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES .....	15
2.5	POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ.....	15
2.6	POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA .....	15
2.7	PRIKAZ VARIJANTNIH RJEŠENJA .....	15
<b>3</b>	<b>PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA .....</b>	<b>16</b>
3.1	NAZIV JEDINICE REGIONALNE I LOKALNE SAMOUPRAVE TE NAZIV KATASTARSKE OPĆINE ...	16
3.2	GEOGRAFSKI POLOŽAJ .....	17
3.3	NASELJE I STANOVNIŠTVO .....	18
3.4	METEOROLOŠKE I KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE .....	20
3.4.1	KLIMATSKE PROMJENE .....	20
3.5	TLO I POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE .....	26
3.6	SEIZMIČNOST PODRUČJA .....	26
3.7	GEOTEHNIČKE ZNAČAJKE LOKACIJE .....	28
3.8	ZONE SANITARNE ZAŠTITE.....	30
3.9	VODNA TIJELA NA PODRUČJU PLANIRANOG ZAHVATA .....	30
3.10	POPLAVNOST PODRUČJA .....	35
3.11	PRIKAZ ZAHVATA U ODNOSU NA KULTURNO POVIJESNE CJELINE I GRAĐEVINE.....	36
3.12	PRIKAZ ZAHVATA U ODNOSU NA EKOLOŠKU MREŽU, ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE I STANIŠTA .....	38



3.12.1	EKOLOŠKA MREŽA .....	38
3.12.2	ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE .....	42
3.12.3	STANIŠTA .....	44
<b>4</b>	<b><u>OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....</u></b>	<b>47</b>
<b>4.1</b>	<b>SAŽETI OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA SASTAVNICE OKOLIŠA I OPTEREĆENJA OKOLIŠA .....</b>	<b>47</b>
4.1.1	UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO .....	47
4.1.2	UTJECAJ BUKE.....	47
4.1.3	UTJECAJ NA PROMET I INFRASTRUKTURU.....	48
4.1.4	UTJECAJ NA ZRAK .....	49
4.1.5	UTJECAJ NA VODE.....	49
4.1.6	UTJECAJ NA TLO .....	50
4.1.7	UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU .....	51
4.1.8	UTJECAJ NA KRAJOBRAZ .....	51
4.1.9	UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA PRIRODE .....	52
4.1.10	UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU.....	52
4.1.11	UTJECAJ NA STANIŠTA.....	53
4.1.12	UTJECAJ USLIJED NASTANKA I ZBRINJAVANJA OTPADA.....	53
4.1.13	UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA.....	55
4.1.14	UTJECAJ AKCIDENTNIH SITUACIJA .....	59
<b>4.2</b>	<b>VJEROJATNOST ZNAČAJNIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA .....</b>	<b>59</b>
<b>4.3</b>	<b>OBILJEŽJA UTJECAJA .....</b>	<b>59</b>
<b>5</b>	<b><u>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA.....</u></b>	<b>60</b>
<b>6</b>	<b><u>IZVORI PODATAKA.....</u></b>	<b>61</b>
<b>7</b>	<b><u>PRILOZI .....</u></b>	<b>64</b>



# 1 UVOD

Predmet Elaborata zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš je zahvat izgradnje prometnice OU7 s pratećom infrastrukturom na predjelu „Melin“ u naselju Cres. Zahvat je planiran na katastarskim česticama oznake k.č. 3000/9,3037/2, 3038/3, 3039/3 i 3067/2, k.o. Cres – Grad.

Nositelj zahvata je Grad Cres. Podaci o nositelju zahvata prikazani su u nastavku.

NOSITELJ ZAHVATA:	GRAD CRES
SJEDIŠTE:	CRESKOG STATUTA 15, 51 557 CRES
TEL:	+385 (0)51 661 950
FAX:	+385 (0)51 571 331
E- MAIL:	<a href="mailto:grad@cres.hr">grad@cres.hr</a>
WEB:	<a href="http://www.cres.hr">www.cres.hr</a>
OIB:	88617357699
IME ODGOVORNE OSOBE:	KRISTIJAN JURJAKO, GRADONAČELNIK

Predio „Melin“ smješten je na prostoru zapadno od povijesne jezgre Cresa. Područje je sa svih strana okruženo postojećim prometnicama. Sjevernim rubom područja prolazi županijska cesta Ž5124, kroz zapadni, južni i jugoistočni dio prolazi lokalna cesta L58095, dok istočnim rubom prolazi nerazvrstana cesta koja povezuje prethodno navedene javne ceste.

U južnom dijelu promatranog područja formirana je zona individualnog stanovanja, s izgrađenim slobodnostojećim i dvojnim građevinama, te nizovima visine tri etaže. Sjeverni dio zone je neizgrađen te ima još dovoljno prostora za novu stambenu gradnju.

Teren je u blagom nagibu, dobro osunčan i s dobrim vizurama prema moru.

Na neizgrađenom dijelu predjela „Melin“ dominantni tip izgradnje biti će i nadalje individualna stambena izgradnja, slobodnostojećih i dvojnih građevina sa svim pratećim sadržajima i pomoćnim objektima. Postoji mogućnost izgradnje 80-tak novih građevina u ovoj zoni za koju je planirana rahlija izgradnja s manjom izgrađenošću od dosadašnje.

Na predjelu „Melin“ se planiraju sadržaji i površine koji su danas nedostatni, a to su parkirališta, pješačke površine, rekreacijske i zelene površine, te javni park koji bi se u jednom dijelu uredio kao dječje igralište. Planira se gradnja manjeg trgovačko-uslužnog centra za potrebe stanovnika naselja Cres i šire.

Predmetno područje obuhvaćeno je sljedećom prostorno – planskom dokumentacijom:

1. Prostorni plan uređenja Grada Cresa (Službene novine Primorsko – goranske županije 31/02, 23/06, 03/11, 11/15) (*u nastavku PPUG Cresa*);
2. Urbanistički plan uređenja naselja Cres – građevinskih područja naselja NA7 i površina izdvojenih namjena (Službene novine Primorsko – goranske županije 45/07, 20/08, 03/11, 53/12, 43/13, 09/16) (*u nastavku UPU Cres*).



U cilju izgradnje i uređenja neizgrađenog dijela predjela „Melin“ izrađen je Idejni projekt prometnice OU7 s pratećom infrastrukturom na predjelu „Melin“ u Cresu (izrađivač: Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva – Senko Vlah, Frana Supila 13 iz Rijeke; el. broj 01-11; datum: ožujak, 2011. godine). Temeljem idejnog projekta, Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko – goranske županije – Ispostava Mali Lošinj, izdao je 04.07.2011. godine Lokacijsku dozvolu (Klasa: UP/I 350-05/11-03/10; Urbroj: 2170/1-03-05/5-11-11).

Za potrebe izrade projektne dokumentacije izrađena je Posebna geodetska podloga s ucrtanim stvarnim geodetskim stanjem snimljenim na terenu te katastarskim stanjem (izrađivač: Geodetski zavod Rijeka d.d., Frana Kresnika 33 iz Rijeke; ovjera nadležne katastarske uprave 14.02.2011. godine).

Temeljem pravomoćne Lokacijske dozvole izrađen je parcelacijski elaborat, na osnovu kojeg je u nadležnoj katastarskoj upravi izvršeno formiranje parcele prometnice.

Nakon toga, izrađen je glavni projekt prometnice OU7 s pratećom infrastrukturom na predjelu „Melin“ u Cresu (izrađivač: Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva – Senko Vlah, Frana Supila 13 iz Rijeke; el. broj 36-11; datum: studeni, 2011. godine) te je ishođena Potvrda glavnog projekta (Primorsko – goranska županija, Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša Primorsko – goranske županije, Ispostava Mali Lošinj, Klasa: 361-03/12-01/6, Urbroj: 2170/1-03-05/5-12-5, Mali Lošinj, 24. travanj, 2012. godine).

- [PRILOG 2\) LOKACIJSKA DOZVOLA](#)
- [PRILOG 3\) POTVRDA GLAVNOG PROJEKTA](#)

Nositelj zahvata, Grad Cres, predmetni projekt planira kandidirati na Mjeru 7. „Temeljne usluge i obnova sela u ruralnim područjima“ unutar Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. , Podmjeru 7.2., Tip operacije 7.2.2., Ulaganje u građenje nerazvrstanih cesta.

Sukladno dopisu Ministarstva zaštite okoliša i energetike (Klasa: 351-03/15-04/1152, Urbroj: 517-06-2-1-1-16-9, Zagreb, 7. studenoga, 2016. godine) za projekte koji se odnose na izgradnju novih nerazvrstanih cesta, jedinice lokalne samouprave dužne su dostaviti zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš sukladno čl. 82. st. 2. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15) koji sadrži i elaborat čiji je sadržaj propisan Prilogom VII. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14).

Na temelju navedenog, a za potrebe daljnjeg postupka ishođenja Rješenja o provedenom postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš od Ministarstva zaštite okoliša i energetike, nositelj zahvata podnosi Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš, čiji je sastavni dio i ovaj Elaborat zaštite okoliša.

Predmetni Elaborat zaštite okoliša izradila je tvrtka DLS d.o.o., Spinčićeva 2, Rijeka, koja je sukladno Rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (Klasa: UP/I 351-02/13-08/75, Ur.broj: 517-06-2-2-2-13-3, 24. srpanj, 2013. godine; zadnja izmjena Klasa: UP/I 351-02/13-08/75, Ur.broj: 517-06-2-1-2-15-9, 21. siječanj, 2015. godine) ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, pod točkom 1. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš. Navedeno Rješenje Ministarstva nalazi se u Prilogu 1.

- [PRILOG 1\) OVLAŠTENJE TVRTKE DLS D.O.O. ZA IZRADU ELABORATA I STRUČNIH PODLOGA U ZAŠTITI OKOLIŠA](#)



## 2 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

### 2.1 Opis postojećeg stanja

Prema UPU Cres, okosnicu cestovne mreže naselja Cres čine glavne mjesne ceste, koje u pravilu predstavljaju javne prometnice unutar zone obuhvata UPU Cres (državne, županijske i lokalne ceste).

Postojeća državna cesta D100, koja sa zapadne strane tangira naselje Cres, prema paralelnoj kategorizaciji označena je kao glavna mjesna cesta GMC1. Postojeća lokalna cesta koja prolazi središtem naselja te povezuje centar sa zonama turističke izgradnje (L58095 - od priključka na D100 do priključka na Ž5124) označena je kao GMC2.

Postojeća županijska cesta Ž5124, uključujući i dio nerazvrstane ceste koja se nastavlja na Ž5124 od križanja za kamp Kovačine do ulaska u naselje Stara Gavza, kategorizirana je kao glavna mjesna cesta GMC3.

Ove tri prometnice predstavljaju osnovnu okosnicu cestovne prometne mreže naselja Cres na koje se nastavno priključuje niz prometnica nižih kategorija. Navedene prometnice imaju asfaltirani kolnički zastor te se na njima odvija dvosmjerni promet.

Ostale ulice u obuhvatu plana kategorizirane su kao sabirne ulice (SU), ostale ulice (OU) i kolni prilazi (KP).

Koridor predviđen za gradnju prometnice OU7 prolazi neizgrađenim dijelom predjela „Melin“, sa smjerom pružanja od zapada prema istoku. Područje je uglavnom prekriveno niskim raslinjem te u manjoj mjeri maslinama i drugim drvećem. U početnom (zapadnom) i središnjem dijelu, područje predviđeno za gradnju prometnice presijecaju suhozidi i gromače. U istočnom dijelu područja, približno u stac. 0+150 planirane prometnice, nalazi se postojeća zgrada - građevina gospodarske namjene, koju će u cilju izgradnje prometnice biti potrebno ukloniti.

Teren ima blagi pad u smjeru sjever – jug (cca 1,0 – 3,0 %) i u smjeru istok – zapad u zapadnom dijelu (cca 1,0 %), dok u istočnom dijelu teren ima znatan nagib, s padom prema središnjem dijelu i prema rubnom pojasu, odnosno sabirnoj ulici SU5 (cca 5,0 – 10,0 %).

Priključna komunalna infrastruktura – vodoopskrbni cjevovod, sanitarni i oborinski kolektori na koje je predviđeno priključiti projektirane instalacije vodoopskrbe, sanitarne i oborinske odvodnje ulice OU7, predviđena je u danas tek projektiranim ulicama: istočno SU2 i zapadno SU3.

Prikaz prometnica/ulica GMC3, OU7, SU2 i SU3 vidljiv je u Prilogu 4.

Promatrana zona nalazi se u katastarskoj općini Cres - grad.

### 2.2 Opis glavnih obilježja zahvata

Prema podacima iznesenim u UPU Cres na promatranom području 95 % vozila čine osobni automobili, dok svega oko 5 % vozila otpada na teretna vozila i autobuse. Temeljem toga segment prometa u navedenom planu za referentno vozilo uzeo je osobni automobil, a za maksimalnu brzinu na prometnicama kategoriziranim kao ostale ulice odredio vrijednost od 40 km/h.



Prometnica OU7 pruža se u smjeru zapad – istok i na oba kraja se spaja s planiranim sabirnim ulicama predjela „Melin“ (na zapadnoj strani s ulicom SU3, a na istočnoj s ulicom SU2).

UPU Cres definira minimalne uvjete koje prometnice trebaju zadovoljiti obzirom na kategoriju. Uvjeti iz provedbenih odredbi urbanističkog plana uređenja za prometnice kategorizirane kao ostale ulice su sljedeći:

- kolnik 2 x 2,75 m za dvosmjerne ulice, odnosno 1 x 4,50 m za jednosmjerne ulice;
- nogostup 2 x 1,60 iznimno 1,20 m jednostrani nogostup;
- poprečni nagib kolnika 2,50 – 4,00 %;
- najveći uzdužni nagib prometnice 16,0 %.

Planirana prometnica situacijski je postavljena u skladu s uvjetima UPU Cres. Projektom je definirana jedna parcela prometnice. Prema parcelacijskom elaboratu parcela prometnice sastoji se od sljedećih katastarskih čestica: 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3 i 3067/2. Sve navedene katastarske čestice nalaze se u katastarskoj općini Cres – grad.

Površina formirane parcele prometnice prema parcelacijskom elaboratu iznosi 1.869,0 m<sup>2</sup>.

Planirana prometnica namijenjena je dvosmjernom kretanju vozila i pješaka.

## 2.2.1 Opis trasa prometnice OU7

### HORIZONTALNI TOK TRASE

UPU Cres definira zaštitni cestovni koridor za projektiranje prometnice OU7, koji je poštivan prilikom postavljanja trase, tako da novoformirana parcela ne izlazi iz zadanih okvira.

Ukupna duljina osi prometnice OU7 (od spoja s osi SU3 do spoja s osi SU2) iznosi 204,55 m. Duljina dijela osi obuhvaćenog parcelom prometnice iznosi 177,83 m (od stac. 0+013.57 do stac. 0+191.40). Trasa ulice se sastoji od dva pravca duljine 32,17 m i 98,16 m te od jednog radijusa R= -250,0 m, duljine 74,22 m.

### VERTIKALNI TOK TRASE

Prilikom postavljanja nivelete prometnice poštivani su uvjeti priključenja na ulice SU2 i SU3 definirani idejnim projektom iz 2009. godine, kao i postojeći teren na trasi prometnice.

Obzirom da je postojeći teren povoljan, s relativno malim nagibima, projektirana niveleta je dobro usklađena s postojećim stanjem. Visinske razlike prema terenu kreću se približno unutar 1,50 m.

Prema UPU Cres najveći dopušteni uzdužni nagib za kategoriju „ostalih ulica“ iznosi 16%.

Vertikalni tok trase prometnice sastoji se od sedam pravaca nagiba -2,50, -6,00, - 1,00, +1,00, +4,00, 0,00 i -2,83 %, te pet vertikalnih krivina, dvije konveksne radijusa R = 400 m, i tri konkavne radijusa R = 600, R = 2.500 i R = 1.000 m.





## 2.2.2 Poprečni profil prometnice

U prilogama elaborata prikazani su normalni profil i poprečni presjeci prometnice. Elementi poprečnog profila definirani su u skladu s uvjetima UPU Cres.

Uz kolnik širine 5,50 m (2 x 2,75 m), poprečni profil prometnice sastoji se iz obostranog pločnika širine 1,60 m, berme / bankine širine 0,30 m te pokosa usjeka / nasipa u nagibu 3:1 – 5:1 (usjek), odnosno 1:1,5 (nasip). Obzirom da je najmanji primijenjeni horizontalni radijus  $R = 250,0$  m, u krivinama nije predviđeno proširenje kolnika.

Kako se predmetna prometnica gradi sa svrhom omogućavanja izravnog pristupa s građevinskih parcela na javnu prometnu površinu, granica parcele prometnice definirana je na udaljenosti 60 - 75 cm od vanjskog ruba berme ili bankine, kako se uzduž rubova prometnice ne bi stvarali širi pojasevi neiskorištenog zemljišta.

Poprečni nagib kolnika izvodi se u jednostranom nagibu, u rasponu od 2,5 do 4,0 %. Uzduž rubova kolnika projektirani su uzdignuti tipski cestovni betonski rubnjaci dimenzija 15 x 25 cm. Pločnici su obostrano s vanjske strane omeđeni tipskim parkovnim betonskim rubnjacima, dimenzija 5 x 20 cm.

Cestovni i parkovni rubnjaci izrađuju se od betona klase C30/37. Temelji rubnjaka se izvode od betona klase C16/20. Betonske pasice se izvode od betona klase C20/25.

Oborinsku vodu s dijela kolnih ulaza unutar građevinskih parcela treba prikupiti i odvoditi u tlo na samim parcelama, bez mogućnosti prelijevanja na javnu prometnu površinu.

U normalnom profilu prikazan je i načelni raspored komunalne infrastrukture u poprečnom presjeku prometnice.

## 2.2.3 Kolnička konstrukcija

Na trasi prometnice usvojena je sljedeća kolnička konstrukcija:

- habajući sloj asfaltbetona AB 11E, bitumen 50/70 4 cm,
- bitumenizirani nosivi sloj BNS 16A, bitumen 50/70 6 cm,
- nosivi sloj nevezanog zrnatog kamenog materijala 0/63 mm 30 cm  $M_s \geq 100$  MN/m<sup>2</sup>,
- posteljica od miješanog materijala  $M_s \geq 35$  MN/m<sup>2</sup>.

### Pješački nogostupi

Na pješačkim nogostupima usvojena je sljedeća konstrukcija pločnika:

- habajući sloj asfaltbetona AB 8, bitumen 50/70 4 cm,
- nosivi sloj nevezanog zrnatog kamenog materijala 0/63 mm 15 cm  $M_s \geq 40$  MN/m<sup>2</sup>,
- sloj nasipa ispod pločnika  $M_s \geq 35$  MN/m<sup>2</sup>.



## 2.2.4 Objekti

Uzduž rubova projektiranih prometnica predviđa se formiranje pokosa usjeka i nasipa. Projektom nije predviđena gradnja potpornih i obložnih zidova, ali ukoliko se iz određenih razloga za tim ukaže potreba u fazi izvedbe građevine, moguće je predvidjeti njihovu gradnju, uz dopunu izvedbenog projekta.

## 2.2.5 Komunalna infrastruktura

Projektom je obuhvaćena sljedeća komunalna infrastruktura:

- vodoopskrba;
- sanitarna odvodnja;
- oborinska odvodnja;
- javna rasvjeta;
- distributivna telekomunikacijska kanalizacija.

Razmještaj komunalne infrastrukture prikazan je u prilogima ovog Elaborata na situaciji i u normalnom profilu.

Uzdužni profil ulice gotovo je simetričan u smjeru istok-zapad: krajnje maksimalne kote nivelete ulice su oko 27,45 m n. m., a središnja minimalna oko 26,05 m n. m. Usmjerenost sanitarnog i oborinskog kolektora ulice sa zapada prema istoku je "uvjetovana" činjenicom da je za očekivati prije izgradnju istočno planirane ulice SU2 s kolektorima u njoj, nego li zapadno planirane ulice SU3. To znači da se oba kolektora moraju priključiti (gravitacijski) na kolektore buduće ulice SU2.

Generalna dispozicija instalacija prati približno "postavljen" raster građevinskih parcela individualne stambene izgradnje, radi projektiranja kućnih priključaka vodoopskrbe i sanitarne odvodnje.

### 2.2.5.1 Vodoopskrba

Područje naselja Cres opskrbljuje se pitkom vodom iz vodospreme VS "Cres", volumena 350 +2500 m<sup>3</sup>, na visini 65 m n. m. Na području „Melin“ je predviđena i dijelom projektirana mreža opskrbnih vodovodnih cjevovoda, položena po projektiranim ulicama, pa tako i po ulici OU7. Obzirom da su potrebe za vodom uobičajene za stambena naselja, a u zoni nije planirana aktivnost koja treba mnogo pitke vode, projektiran je opskrbni cjevovod od kvalitetnih duktilnih cijevi, promjera DN 100 mm. Na projektirani vodovodni cjevovod postavljeni su propisani nadzemni požarni hidranti DN 80 mm.

Vodovodna instalacija je predviđena za opskrbu stambenih zgrada i poslovnih objekata ulice OU7. Trasa vodoopskrbnog cjevovoda vođena je prema Idejnom projektu i ostalim planskim dokumentima, ispod sjevernog kolnika ulice. Položaj vodovodnog cjevovoda u poprečnom presjeku ulice definiran je sukladno položaju svih ostalih infrastrukturnih instalacija,

Opskrbni vodovod ulice nadovezuju se na istočnom kraju na projektirani vodovod ulice SU2, a na zapadnom kraju na budući vodovod ulice SU3, tvoreći tako s mrežom postojećih vodovodnih cjevovoda ovog dijela naselja Cres planiranu sveobuhvatnu vodoopskrbnu mrežu.



Projektirani vodovod će biti dio prstenaste vodovodne mreže cjevovoda, tako da je dotok moguć iz oba smjera, a isto tako i protjecanje pitke vode. U sklopu vodoopskrbne instalacije projektirani su kućni priključci svake građevinske parcele, od spoja na ulični vodovod do priključno-vodomjernog okna na rubu ulice / građevinske parcele.

Tehničke osobine vodovodne instalacije prometnice navode se u nastavku:

- Vodovodni distribucijski cjevovod
  - Projektiran je duljine 177,83 m.
  - Priključen je na projektirani vodovodni cjevovod ulice SU2, s istočne strane. U budućnosti će se sa zapadne strane priključiti na vodovod ulice SU3.
  - Cjevovod je predviđen od suvremenih duktilnih vodovodnih cijevi DN 100 mm.
- Vodovodni objekti na distribucijskom cjevovodu
  - Duž cjevovoda su postavljena: 2 protupožarna nadzemna hidranta NH-71 i NH-72 DN 80 mm, te 1 podzemni hidrant PH DN 80 mm. On je postavljen u relativno najnižoj točki cjevovoda gdje će imati funkciju muljnog ispusta.
  - Kućni vodovodni priključci
  - Duž cjevovoda je projektirano 10 vodovodnih priključaka građevinskih parcela.
  - Na cjevovod se priključuju ogrlicom bez ventila.
  - Na rubu ulica / građevinska parcela postavljeno je standardno vodomjerno okno s vodomjerom i zasunima.
  - Cijevi kućnih priključaka su predviđene od čeličnih ili PEHD vodovodnih cijevi. Nastojalo ih se položiti u zajednički kanal kućnog kanalizacijskog priključka.

#### 2.2.5.2 Sanitarna odvodnja

Kao i za vodoopskrbni cjevovod, količina sanitarnih otpadnih voda nije definirana. Stoga je duž ulice projektiran sanitarni kolektor koji je minimalnim nagibom usmjeren prema istoku, ulici SU2, gdje je projektiran glavni kolektor predjela „Melin“. Njome dalje kolektor vodi prema obali, do najbližeg postojećeg sanitarnog kolektora naselja Cres. Obzirom na malo opterećenje i malu duljinu, kolektor je predviđen od kanalizacijskih cijevi DN 200 mm, od kvalitetne plastične mase nosivosti SN 8.

Sanitarni kolektor prometnice OU7 će prikupljati sanitarne i slične otpadne vode iz stambenih zgrada i drugih građevina ulice i sprovoditi ih prema istoku, s priključkom na projektirani sanitarni kolektor ulice SU2. Sanitarni kolektor ulice je vođen po sredini kolnika.

Kako je princip funkcioniranja kanalizacije gravitacijski, tako su morali biti poštovani terenski uvjeti područja, odnosno uzdužni nagib ulice. Instalacija započinje oknima kućnih priključaka na rubu ulice / građevinske parcele, a zatim slijede priključci na ulični kolektor svi na okna.

Tehničke osobine instalacije sanitarne kanalizacije prometnice navode se u nastavku:

- Sanitarni kolektor
  - Projektiran je duljine 158,73 m.



- Priključen je na projektirani sanitarni kolektor ulice SU2 na istočnom početku ulice. Dakle, da bi se ovaj sanitarni kolektor stavio u funkciju nužno je izgraditi ulicu SU2 i sanitarni kolektor u njoj, koji će pak biti priključen na postojeći sustav javne odvodnje (sanitarne kanalizacije) naselja Cres.
- Kolektor je predviđen od suvremenih kanalizacijskih cijevi ND 250/235 mm (cijevi PVCU, SN 8).
- Uzdužni nagib nivelete kolektora je na početnom dijelu 26 ‰, i većim dijelom 5 ‰.
- Objekti na kolektoru
  - Duž kolektora je projektirano 5 priključno-revizijskih okana, kako je tlocrtna dispozicija zahtijevala: radi kućnih priključaka, održavanja i dr.
  - Revizijska i priključna okna su predviđena prefabricirana kružna od plastične mase, ND 800 mm.
- Kućni priključci
  - Duž kolektora je projektirano 10 priključaka građevinskih parcela. Na rubu ulica / građevinska parcela postavljeno je standardno priključno kružno okno ND 600 mm. Priključna cijev na kolektor je ND 200/188 mm.
  - Na okna kolektora projektirano je svih 10 priključaka.

### 2.2.5.3 Oborinska odvodnja

Oborinski kolektor prometnice OU7 će prikupljati oborinske otpadne vode pale na nepropusni dio prometnice i sprovesti ih prema istoku, s priključkom na projektirani oborinski kolektor ulice SU2. Oborinski kolektori ulice je vođen po sredini kolnika, u zajedničkom kanalu sa sanitarnim kolektorom. Instalacija oborinske odvodnje ulice započinje uličnim slivničkim oknima na rubu nižeg dijela poprečnog presjeka ulice, a zatim slijede priključci na ulični kolektor (većinom na okna, a poneki izravno na cijev kolektora).

Tehničke osobine instalacije sanitarne oborinske odvodnje prometnice navode se u nastavku:

- Oborinski kolektor
  - Projektiran je duljine 159.73 m.
  - Priključen je na projektirani oborinski kolektor ulice SU2 na istočnom početku ulice. Dakle, da bi se ovaj oborinski kolektor stavio u funkciju nužno je izgraditi ulicu SU2 i oborinski kolektor u njoj, koji će pak biti priključen na izvedeni dio sustava javne oborinske odvodnje naselja Cres.
  - Kolektor je predviđen od suvremenih kanalizacijskih cijevi ND 250/235 i ND 315/297 mm (cijevi PVC-u, SN 8).
  - Uzdužni nagib nivelete kolektora je na početnom dijelu 26 ‰, i većim dijelom 5 ‰.
- Objekti na kolektoru
  - Duž kolektora su projektirana 4 priključno-revizijska okna, kako je tlocrtna dispozicija zahtijevala: radi priključaka uličnih slivnika, održavanja i dr.



- Revizijska i priključna okna su predviđena prefabricirana kružna od plastične mase ND 800 mm.
- Ulični slivnici s priključcima
  - Duž ulice je projektirano 7 slivnika koji su priključeni na kolektor. Na rubu kolnika (niža strana) je postavljen standardni ulični slivnik - okno ND 500 mm. Priključna cijev na kolektor je ND 250/235 mm.
  - Na okna kolektora projektirana su 4 priključka, a 3 priključka će biti izravno na cijev kolektora pomoću fazonskog komada Y-komada (priključak pod 45°).

Prilaz do instalacija vodoopskrbe i odvodnje – pojedinih dijelova – je izravno sa samih javnih površina ulica ispod kojih će se svi dijelovi građevine izvesti.

Na situaciji prometnice danoj u prilogu Elaborata ucrtani su svi projektirani dijelovi instalacija vodoopskrbe i odvodnje.

#### 2.2.5.4 Javna rasvjeta

Zbog što sigurnijeg upravljanja motornim vozilima, cestovna rasvjeta treba omogućiti dobro zapažanje svih potencijalnih prepreka i detalja na cesti. Automobilska rasvjeta i ostala cestovna oprema (prometna signalizacija) omogućava vozaču relativno dobro zapažanje unutar gabarita same ceste, no za što sigurniju vožnju neophodno je stvoriti uvjete zapažanja premeta i događaja i u neposrednom okolišu same ceste.

Stupovi javne rasvjete postavljaju se na razmaku od 20 m (za stupove visine 5,0 m). Visina ugradnje izvora svjetlosti iznosi 5,0 m. Kao izvor svjetlosti odabrana je natrijeva visokotlačna žarulja snage 70 W, svjetlosnog toka 6.000 lm. Planirana je ugradnja 9 svjetiljki.

Prema tipizaciji javne rasvjete Grada Cresa za svjetiljke snage 70 W nije predviđena ugradnja regulatora za smanjenje intenziteta rasvjete. Kompletna rasvjeta svijetli cijelu noć.

#### 2.2.5.5 Distributivna telekomunikacijska kanalizacija – DTK

Duž projektirane ceste planira se izgradnja nove distribucijske telekomunikacijske kanalizacije (DTK). TK kanalizacija će se graditi od PVC cijevi promjera 75 mm. Broj cijevi je 4Ø75. Predviđen je jedan tip zdenaca veličine (unutrašnje dimenzije) 78x108x96 cm. Dubina ukopavanja cijevi (dubina rova) je 80 cm, širine 40 cm. Duž trase DTK će se u rov položiti i FeZn traka za uzemljenje.

#### 2.2.6 Prometno rješenje i prometna signalizacija

Na prometnici se predviđa dvosmjerno odvijanje prometa motornih vozila kao i pješački promet. Regulacija i režim prometa vozila i pješaka po trasi prometnice vrši se primjenom horizontalne i vertikalne prometne signalizacije (bijelih, punih i isprekidanih, uzdužnih i poprečnih oznaka - crta, ostalim horizontalnim prometnim oznakama, opremom i znakovima).



### Horizontalna prometna signalizacija

Uzduž trase ulice prometni trakovi odvajaju se iscrtavanjem pune i isprekidane bijelo obojene crte. Na križanjima se iscrtavaju poprečne oznake - pune bijele crte zaustavljanja. Na predviđenim mjestima iscrtati će se pješački prijelazi i pripadajuće isprekidane crte zaustavljanja.

### Vertikalna prometna signalizacija

Na mjestima iscrtanih pješačkih prijelaza s obje strane prometnice postaviti će se prometni znakovi oznake C02 – obilježen pješački prijelaz. Na privozima križanjima postaviti će se znakovi oznake B02 – („STOP“).

Prometno rješenje prikazano je u situaciji, u prilogu Elaborata.

Horizontalna i vertikalna signalizacija i oprema postavljaju se u skladu sa Zakonom o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11, 80/13, 158/13, 92/14, 64/15) i Pravilnikom o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 33/05, 64/05-ispstavak, 155/05, 14/11).

## 2.2.7 Geotehnički uvjeti izvedbe trase

Projektirana prometnica visinski uglavnom slijedi postojeći teren.

Obzirom na položaj trase i terena, predmetnim zahvatom predviđa se izvedba samo manjih zasijecanja pokosa, visine do 1,0 m, te se ne predviđaju posebne mjere zaštite istih. Pokosi zasjeka formiraju se u nagibu 5:1.

Iskopi na trasi prometnice vršiti će se u materijalu kategorija A (okršena stijenska masa), B (potpuno okršena stijenska masa s glinom) i C (pokrivač).

## 2.2.8 Zemljani radovi

### Pregled količina zemljanih radova

#### *ISKOPI*

Široki iskop: A kategorije	133,10 m <sup>3</sup>
B kategorije	221,94 m <sup>3</sup>
C kategorije	88,77 m <sup>3</sup>

---

**Ukupno: 443,87 m<sup>3</sup>**

#### *NASIPI*

Količina materijala koja se prebacuje iz iskopa u nasip =  $443,87 \cdot 0,7 \text{ m}^3 = 310,71 \text{ m}^3$

#### *ODVOZ VIŠKA MATERIJALA NA ODLAGALIŠTE*

$443,87 - 310,71 = 133,16 \text{ m}^3$



- PRILOG 4) SITUACIJA GRAĐEVINE NA KOPIJI KATASTARSKOG PLANA, MJ. 1:1000
- PRILOG 5) GRAĐEVINSKA SITUACIJA PROMETNICE, MJ. 1:500
- PRILOG 6) SINTEZNA SITUACIJA KOMUNALNE INFRASTRUKTURE, MJ. 1: 500
- PRILOG 7) PROMETNA SITUACIJA, MJ. 1:500
- PRILOG 8) UZDUŽNI PRESJEK PROMETNICE, MJ. 1:500/50
- PRILOG 9) NORMALNI PROFIL PROMETNICE, MJ. 1:50

## 2.3 Opis tehnološkog procesa

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

## 2.4 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

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

## 2.5 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

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

## 2.6 Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu potrebne druge aktivnosti osim onih koje su već prethodno opisane.

## 2.7 Prikaz varijantnih rješenja

Varijantna rješenja predmetnog zahvata nisu razmatrana.

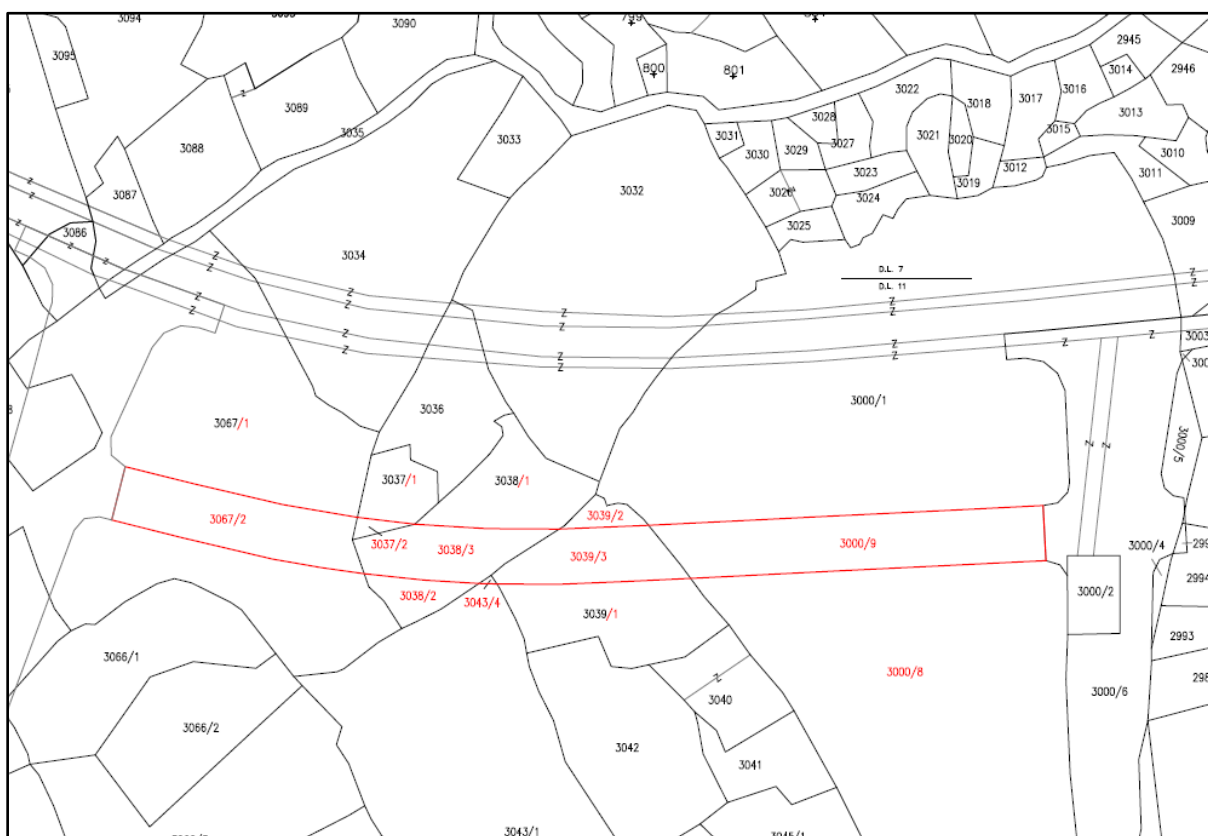


### 3 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

#### 3.1 Naziv jedinice regionalne i lokalne samouprave te naziv katastarske općine

<u>JEDINICA REGIONALNE SAMOUPRAVE:</u>	Primorsko–goranska županija
<u>JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE:</u>	Grad Cres
<u>NAZIV KATASTARSKE OPĆINE:</u>	k.o. Cres – grad
<u>BROJ KATASTARSKE ČESTICE:</u>	3000/9,3037/2, 3038/3, 3039/3 i 3067/2

**Slika 1: Izvod iz katastarskog plana s označenim k.č. na kojima se planira izgradnja prometnice OU7**









**Slika 3: Geografski položaj zahvata na topografskoj karti TK25**



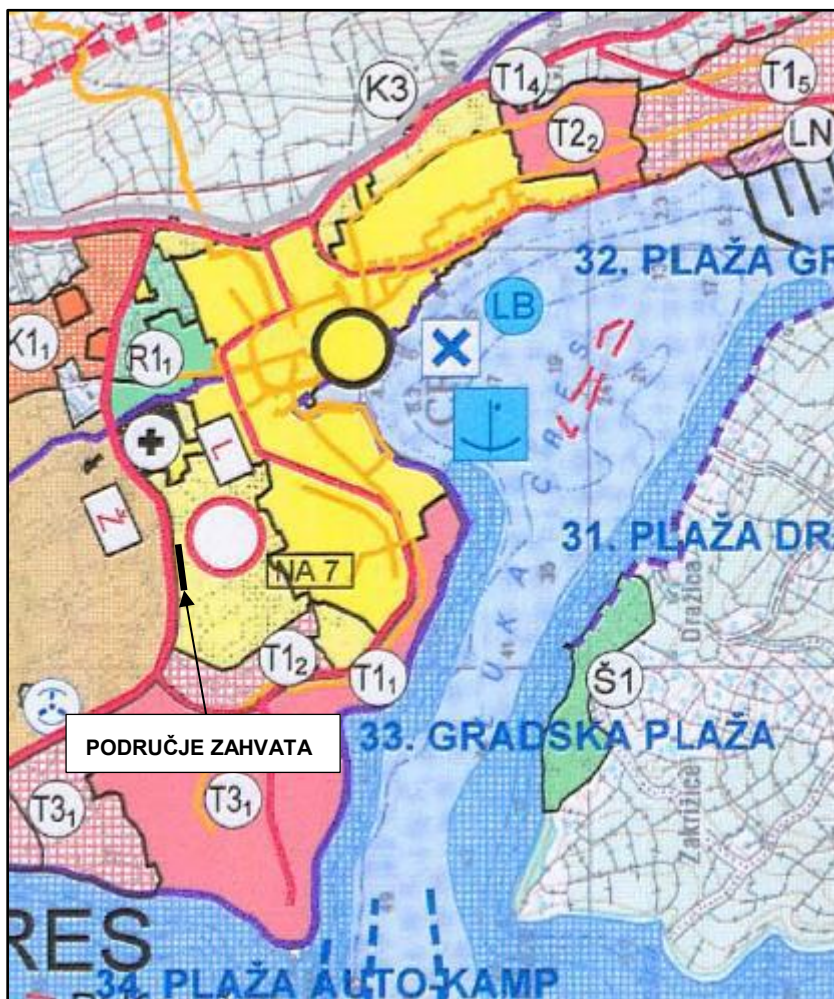
### 3.3 Naselje i stanovništvo

Planirani zahvat nalazi se u središnjem dijelu naselja Cres, unutar neizgrađenog građevinskog područja naselja (Slika 4). Predmetno područje na jugu i istoku graniči sa graniči sa izgrađenim dijelom građevinskog područja naselja, na zapadu sa neizgrađenom zonom ugostiteljsko-turističke namjene, a na sjeveru sa zonom izvan građevinskog područja - P2 vrijedno obradivo tlo.

Prema Popisu stanovništva iz 2011. godine na području grada Cresa živjelo je 2.879 stanovnika (od čega na području naselja Cres 2.289 stanovnika). U odnosu na popis stanovništva iz 2001. godine kada je na području naselja Cres živjelo 2.333 stanovnika, uočava se pad broja stanovnika za 1,8%.



**Slika 4: Prikaz zahvata na izvatku iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina iz PPUG Cresa**



**PROSTORI/POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE**

Razvoj i uređenje prostora/površina naselja

- IZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA
- NEIZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

Razvoj i uređenje prostora/površina izvan naselja  
 Gospodarska namjena

- K POSLOVNA NAMJENA  
 pretežito uslužna - K1, manja proizvodna - K2, komunalno-servisna - K3  
 izgr. neizgr.
- T UGOSTITELJSKO TURISTIČKA NAMJENA  
 smještajni kapaciteti-T1, turističko naselje-T2, kamp-T3.  
 izgr. neizgr.
- LN LUKA NAUTIČKOG TURIZMA - "ACI Marina Cres"  
 izgr. neizgr.

- D1 JAVNA I DRUŠTVENA NAMJENA  
 informacijsko-interpretacijski centar - D1  
 izgr. neizgr.
  - R SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA  
 sportski centar - R1
  - O OSTALA NAMJENA  
 ribarske kućice - O1
  - IS INFRASTRUKTURNA NAMJENA  
 helidrom
  - + GROBLJE
- Građenje izvan građevinskog područja
- E1 POVRŠINA ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA
- Poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene
- P2 VRIJEDNO OBRADIVO TLO
  - P3 OSTALA OBRADIVA TLA



## 3.4 Meteorološke i klimatološke značajke

Područje Grada Cresa ima umjereno toplu kišnu klimu sa suhim i vrućim ljetom, što je tipična sredozemna klima kvarnerskih otoka. Srednja godišnja temperatura za meteorološku postaju Cres iznosi 14,5°C. Najhladniji mjesec je veljača (6°C), a najtopliji srpanj (24,3°C).

Temperature zraka ispod ništice moguće su u razdoblju od studenog do ožujka, dok se temperature od 30°C i više, što se smatra ljetnim vrućinama, javljaju u razdoblju od svibnja do rujna. Podaci o temperaturi zraka s meteorološke postaje Cres za 2013. godinu ukazuju da je srednja godišnja temperatura u 2013. godini bila veća od višegodišnjeg prosjeka i iznosila je 15,7°C. Maksimalna izmjerena temperatura zraka u 2013. godini bila je 39,4°C (4. kolovoza), a minimalna -3,0°C (11. veljače). Jesen je izrazito kišna, osobito listopad te postoji naglašeni manjak oborina u srpnju pa je ljetno dosta sušno. Količina padalina smanjuje se od sjevera prema jugu, sukladno snižavanju otočkog reljefa i udaljavanja od planinskog okvira. Srednja godišnja količina padalina iznosi 1.096 mm. Broj sunčanih sati godišnje iznosi oko 2.300 sati. Prosječno najjači i najučestaliji vjetar je iz smjera NE - bura, a sličnu prosječnu jačinu, ali nešto manju, ima i smjer SE - jugo, no sa znatno manjom učestalošću, a zatim je značajna i učestalost N i NW vjetera, ali s manjom prosječnom jačinom.

### 3.4.1 Klimatske promjene

Za analizu klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj i na širem području Grada Cresa, korišteno je Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.).

Klimatske promjene u Hrvatskoj u razdoblju 1961.-2010. analizirane su pomoću trendova godišnjih i sezonskih srednjih, srednjih minimalnih i srednjih maksimalnih temperatura zraka i indeksa temperaturnih ekstrema, zatim godišnjih i sezonskih količina oborine i oborinskih indeksa kao i sušnih i kišnih razdoblja.

Analiza se temelji na podacima 41 niza srednjih dnevnih i ekstremnih temperatura zraka i 137 nizova dnevnih količina oborine. Indeksi temperaturnih i oborinskih ekstrema su izračunati prema definicijama koje je dao Ekspertni tim za detekciju klimatskih promjena i indekse (ETCCDI) (Peterson i sur. 2001., WMO 2004.). Komisija za klimatologiju (WMO/CCI) i Svjetski klimatski istraživački program, Klimatska varijabilnost i prediktabilnost (WCRP/CLIVAR). Dugoročni trendovi procijenjeni su metodom linearne regresije, a neparametarski Mann-Kendallov rang test (Gilbert, 1987.) primijenjen je za procjenu statističke značajnosti trendova na 95% razini značajnosti. Sveukupna značajnost trenda (eng. field significance trend) je ocijenjena pomoću Monte Carlo simulacija (Zhang i sur. 2004.).

#### Temperatura

Tijekom nedavnog 50-godišnjeg razdoblja (1961.-2010.) trendovi temperature zraka (srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne) pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i signifikantni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najvećim promjena bila je izložena maksimalna temperatura zraka s najvećom učestalošću trendova u klasi 0,3 - 0,4°C na 10 godina, dok su trendovi srednje i srednje minimalne temperature zraka bile najčešće između 0,2 i 0,3°C. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni



trendovi, a porastu srednjih maksimalnih temperatura podjednako su doprinijeli i trendovi za zimu i proljeće.

Uočeno zatopljenje očituje se i u svim indeksima temperaturnih ekstrema pozitivnim trendovima toplih temperaturnih indeksa (topli dani i noći te trajanje toplih razdoblja) te s negativnim trendovima hladnih temperaturnih indeksa (hladni dani i hladne noći te duljina hladnih razdoblja). Trendovi indeksa toplih temperaturnih ekstrema statistički su značajni za sve trendove što potvrđuje i sveukupna značajnost trenda. Zatopljenje se očituje i u negativnom trendu indeksa hladnih temperaturnih ekstrema, ali su oni manji od trendova toplih indeksa.

U klimatološkom razdoblju 1961.-2010. područje Grada Cresa pokazuje slijedeće promjene dekadnih trendova temperature zraka:

	SREDNJA TEMPERATURA ZRAKA (t)	SREDNJA MINIMALNA TEMPERATURA ZRAKA (t <sub>min</sub> )	SREDNJA MAKSIMALNA TEMPERATURA ZRAKA (t <sub>max</sub> )
<b>GODINA</b>	statistički značajan pozitivan trend	statistički značajan pozitivan trend	statistički značajan pozitivan trend
<b>DJF (ZIMA)</b>	pozitivan trend	pozitivan trend	pozitivan trend
<b>MAM (PROLJEĆE)</b>	statistički značajan pozitivan trend	statistički značajan pozitivan trend	statistički značajan pozitivan trend
<b>JJA (LJETO)</b>	statistički značajan pozitivan trend	statistički značajan pozitivan trend	statistički značajan pozitivan trend
<b>SON (JESEN)</b>	statistički značajan pozitivan trend	statistički značajan pozitivan trend	pozitivan trend

### Oborina

Tijekom nedavnog 50-godišnjeg razdoblja (1961.-2010. *godine*), godišnje količine oborine (R) pokazuju prevladavajuće nesigifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske. Statistički značajno smanjenje utvrđeno je na postajama u planinskom području Gorskog kotara i u Istri, kao i na južnom priobalju. Izraženo na desetljeće kao postotak odgovarajućih prosječnih vrijednosti, ta smanjenja kreću se između -7% i -2%. Godišnje negativne trendove uglavnom su uzrokovali trendovi smanjenja ljetnih količina (R - JJA), koji su statistički značajni na većini postaja u gorskom području i na nekim postajama na Jadranu i njegovom zaleđu. Pozitivni godišnji trendovi oborine u istočnom nizinskom području, prvenstveno su uzrokovani značajnim povećanjem oborine u jesen i u manjoj mjeri u proljeće i ljeto. Ljetna oborina ima jasno istaknut negativni trend u cijeloj zemlji, i tu je jedan broj postaja za koje je to smanjenje statistički značajno, s relativnim promjenama između -11% i -6% na desetljeće. U jesen trendovi su slabi i miješanog predznaka, osim u istočnom nizinskom području gdje neke postaje pokazuju značajan trend porasta oborine. U proljeće rezultati ne pokazuju signal u južnom i istočnom dijelu zemlje, dok je negativni trend prisutan u preostalom području, značajan samo u Istri i Gorskom kotaru. Tijekom zime trendovi



oborine nisu značajni i kreću se između -11% i 8%. Oni su uglavnom negativni u južnim i istočnim krajevima kao i u Istri. U preostalom dijelu zemlje su mješovitog predznaka.

Regionalna raspodjela trendova oborinskih indeksa, koji definiraju veličinu i učestalost oborinskih ekstrema, pokazuje složenu strukturu, kao što je također nađeno u nekim mediteranskim regijama. Trendovi suhih dana (DD) su uglavnom slabi, ali statistički značajni pozitivni trendovi (1% do 2%) javljaju se na nekim postajama u Gorskom kotaru, Istri i južnom priobalju. Svojstvo trenda umjereno vlažnih dana (R75) je prostorno vrlo slično onome godišnjih količina oborine. Regionalna raspodjela trendova vrlo vlažnih dana (R95) ne pokazuje signal na većem dijelu zemlje. Povećanje količina oborine u jesen u unutrašnjosti uglavnom uzrokovano porastom broja dana s velikim dnevnim količinama oborine.

Udio pojedinih dnevnih količina oborine u ukupnoj godišnjoj količini analiziran je za različite kategorije, koje pokrivaju cijelu skalu razdiobe dnevnih količina oborine. Dvije nasuprotne kategorije, one vrlo velikih oborinskih ekstrema (R95T) i one slabih oborina (R25T), pokazuju prevladavajuće slabe trendove koji su vrlo miješanog predznaka u cijeloj zemlji.

Prvu informaciju o vremenskim promjenama godišnjih ekstrema koju pružaju podaci o maksimalnim 1- dnevnim količinama oborine (Rx1d) i višednevnim oborinskim epizodama i to maksimalne 5-dnevne količine oborine (Rx5d) relativnim promjenama linearnih trendova. Smjer trenda oba indeksa je općenito usklađen po područjima. Trend je slab i prevladavajuće pozitivan u istočnom ravničarskom području i duž obale, dok je uglavnom negativan u sjeverozapadnom području i u planinskim predjelima (značajan za Rx1d).

U klimatološkom razdoblju 1961.-2010. godine šire područje Grada Cresa pokazuju sljedeće dekadne trendove (%/10 god) sezonskih i godišnjih količina oborine:

	DEKADNI TRENDovi SEZONSKIH I GODIŠNJIH KOLIČINA OBORINE
<b>GODINA</b>	pozitivan trend
<b>DJF (ZIMA)</b>	pozitivan trend
<b>MAM (PROLJEĆE)</b>	negativan trend
<b>JJA (LJETO)</b>	negativan trend
<b>SON (JESEN)</b>	pozitivan trend

	DEKADNI TRENDovi OBORINSKIH INDEKSA
<b>Rx1d (mm)</b>	pozitivan trend
<b>Rx5d (mm)</b>	pozitivan trend
<b>SDII (mm/dan)</b>	statistički značajan negativan trend
<b>R75 (dani)</b>	pozitivan trend



<b>R95 (dani)</b>	pozitivan trend
<b>R25T (%)</b>	negativan trend
<b>R25-75T (%)</b>	statistički značajan negativan trend
<b>R75-95T (%)</b>	pozitivan trend
<b>R95T (%)</b>	pozitivan trend
<b>DD (dani)</b>	pozitivan trend

### Sušna i kišna razdoblja

Vremenske promjene sušnih i kišnih razdoblja u Hrvatskoj prikazane su pomoću godišnjeg i sezonskog trenda njihovih maksimalnih trajanja. Sušno (kišno) razdoblje je definirano kao uzastopni slijed dana s dnevnom količinom oborine manjom (većom) od određenog praga: 1 mm i 10 mm. Te kategorije su označene sa CDD1 i CDD10 za sušna razdoblja (od engl. consecutive dry days) odnosno s CWD1 i CWD10 za kišna razdoblja (eng. consecutive wet days). Trend je izražen kao odstupanje po dekadi u odnosu na srednjak iz klimatološkog razdoblja 1961.-1990. (%/10god).

Prema rezultatima trenda najizraženije su promjene sušnih razdoblja u jesenskim mjesecima (SON) kada je u cijeloj Hrvatskoj uočen statistički značajan negativan trend. U ostalim sezonama je trend sušnih razdoblja za obje kategorije slabije izražen od jesenskog. Ljeti se uočava statistički značajan trend sušnih razdoblja prve kategorije (CDD1) i u istočnoj Slavoniji (od 4%/10god do 7%/10god).

Za razliku od sušnih razdoblja, kišna razdoblja ne pokazuju prostornu konzistentnost trenda niti u jednoj sezoni. Ipak, može se uočiti tendencija povećanja CWD1 u istočnoj Slavoniji i sjeverozapadnoj Hrvatskoj ljeti (do 9%/10god) i u jesen (do 6%/10god). Zimi je trend CWD1 uglavnom miješanog predznaka, a samo u sjeverozapadnoj unutrašnjosti Hrvatske prevladava statistički značajan pozitivan trend (do 15%/10god).

U klimatološkom razdoblju 1961.-1990. za šire područje Grada Cresa, u sušnom razdoblju očitavaju se sljedeći trendovi slijeda dana s dnevnom količinom oborine manjom od 1 mm (CDD1) i slijeda dana s dnevnom količinom oborine većom od 10 mm (CDD10):

	<b>CDD1</b>	<b>CDD10</b>
<b>GODINA</b>	negativan trend	pozitivan trend
<b>DJF (ZIMA)</b>	pozitivan trend	pozitivan trend
<b>MAM (PROLJEĆE)</b>	pozitivan trend	pozitivan trend
<b>JJA (LJETO)</b>	negativan trend	pozitivan trend
<b>SON (JESEN)</b>	negativan trend	negativan trend



Dekadni trendovi (%/10god) maksimalnih kišnih razdoblja za kategorije 1mm i 10 mm (CWD1, CWD10) pokazuju slijedeće trendove:

	<b>CWD1</b>	<b>CWD10</b>
<b>GODINA</b>	negativan trend	negativan trend
<b>DJF (ZIMA)</b>	pozitivan trend	pozitivan trend
<b>MAM (PROLJEĆE)</b>	pozitivan trend	negativan trend
<b>JJA (LJETO)</b>	negativan trend	negativan trend
<b>SON (JESEN)</b>	negativan trend	negativan trend

### Scenarij klimatskih promjena

U Šestom nacionalnom izvješću Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.) opisani su rezultati budućih klimatskih promjena za područje Hrvatske za dva osnovna meteorološka parametra: temperaturu na visini od 2 m (T2m) i oborinu. Za svaki od ovih parametara rezultati se odnose na dva izvora podataka: a) dinamičku prilagodbu regionalnim klimatskim modelom RegCM urađenu u Državnom hidrometeorološkom zavodu (DHMZ) po IPCC scenariju A2 (Nakićenović i sur. 2000.) i b) dinamičke prilagodbe raznih regionalnih klimatskih modela iz europskog projekta ENSEMBLES (van der Linden i Mitchell 2009, Christensen i sur. 2010.) po IPCC scenariju A1B.

Klimatske promjene za T2m i oborinu u DHMZ RegCM simulacijama analizirane su iz razlika sezonskih srednjaka dobivenih iz dva razdoblja: klima 20. stoljeća ("sadašnja" klima) definirana je za razdoblje 1961.-1990. (u tekstu i slikama označeno kao razdoblje P0). P0 predstavlja standardno 30-godišnje klimatsko razdoblje prema naputcima Svjetske meteorološke organizacije (WMO 1988).

Promjene klime promatrane su za (neposredno) buduće razdoblje 2011.-2040. (P1). U ENSEMBLES simulacijama „sadašnja“ klima (P0) također je definirana za razdoblje 1961.-1990 u kojem su regionalni klimatski modeli forsirani s globalnim klimatskim modelima i mjerenim koncentracijama plinova staklenika. Za buduću klimu (21. stoljeće) rezultati simulacija podijeljeni su u tri razdoblja: 2011.- 2040. (P1; dakle isto kao i za DHMZ RegCM simulacije), 2041-2070 (P2), te 2071-2099 (P3). Promjena klime u tri buduća razdoblja izračunata je kao razlike 30-godišnjih srednjaka P1-P0, P2-P0 i P3-P0, a promatramo razlike između srednjaka skupa svih modela - u svakom razdoblju se klimatološka polja usrednjavaju po svim modelima a zatim se analizira razlika između razdoblja. Za potrebe ove procjene uzete su u obzir promjene klime za razdoblje 2011.-2040. (P1).





### Temperatura na 2 m (T2m)

#### ➤ DHMZ RegCM simulacije

Najveće promjene srednje temperature zraka očekuju se ljeti kada bi temperatura mogla porasti do oko 0.8°C u Slavoniji, 0.8°C-1°C u središnjoj Hrvatskoj, u Istri i duž unutrašnjeg dijela jadranske obale, te na srednjem i južnom Jadranu. Najveća promjena, oko 1°C, očekuje se na obali i otocima sjevernog Jadrana. U jesen očekivana promjena temperature zraka iznosi oko 0.8°C, a zimi i u proljeće 0.2°C-0.4°C. Promjene amplituda ekstremnih temperatura zraka na 2 m u budućoj klimi bit će izraženije u odnosu na promjenu srednjih sezonskih temperatura zraka.

Zimske minimalne temperature zraka u većem dijelu Hrvatske mogle bi porasti do oko 0.5°C. Broj hladnih dana će se u budućoj klimi smanjiti za 10% na sjeveru, odnosno 5% u obalnim područjima.

U bliskoj se budućnosti može očekivati porast broja toplih dana, i to između 3-4 u sjevernoj Hrvatskoj pa do 10 uz obalu. U odnosu na sadašnju klimu ovaj porast iznosi 10-15% i u skladu je s očekivanim porastom maksimalnih temperatura zraka.

#### ➤ ENSEMBLES simulacije

Za prvo 30-godišnje razdoblje (P1) ukazuju na porast T2m u svim sezonama, uglavnom između 1°C i 1.5°C. Nešto veći porast, između 1.5°C i 2°C, je moguć u istočnoj i središnjoj Hrvatskoj zimi te u središnjoj i južnoj Dalmaciji tijekom ljeta.

### Oborina

#### ➤ DHMZ RegCM simulacije

Najveće promjene u sezonskoj količini oborine u bližoj budućnosti (razdoblje P1) su projicirane za jesen kada se u većem dijelu Hrvatske može očekivati smanjenje oborine uglavnom između 2% i 8%. Na području Slavonije oborina će se povećati između 2% i 12%, a na krajnjem istoku predviđeno povećanje iznosi i više od 12% i statistički je značajno. U ostalim sezonama model projicira povećanje oborine (2%-8%) osim u proljeće na Jadranu. Promjena broja suhih dana (DD) zamjetna je samo u jesen kada se u većem dijelu Hrvatske, osim istoka kontinentalnog dijela, u bližoj budućnosti može očekivati jedan do dva suha dana više nego u razdoblju 1961.-1990. godine što čini između 1% i 4% više suhih dana u odnosu na referentno razdoblje P0.

Projicirane sezonske promjene učestalosti vlažnih (R75) i vrlo vlažnih (R95) dana su zanemarive. Iako je promjena učestalosti vrlo vlažnih dana (R95) nezamjetna, udio sezonske (godišnje) količine oborine koja padne u te dane u ukupnoj sezonskoj (godišnjoj) količini oborine (indeks R95T) mijenja se u budućoj klimi. Porast R95T između 1% i 4% nalazimo u zimi duž Jadrana i zaleđa te u sjeverozapadnim krajevima Hrvatske. U Hrvatskoj su promjene vlažnih ekstrema (SDII, R95T) prostorno i po iznosu jače izražene od promjena suhih ekstrema (DD).

#### ➤ ENSEMBLES simulacije

U prvom dijelu 21. stoljeća, projicirani porast količine oborine zimi iznosi između 5% i 15% u dijelovima sjeverozapadne Hrvatske te na Kvarneru. Za ljeto u istom periodu

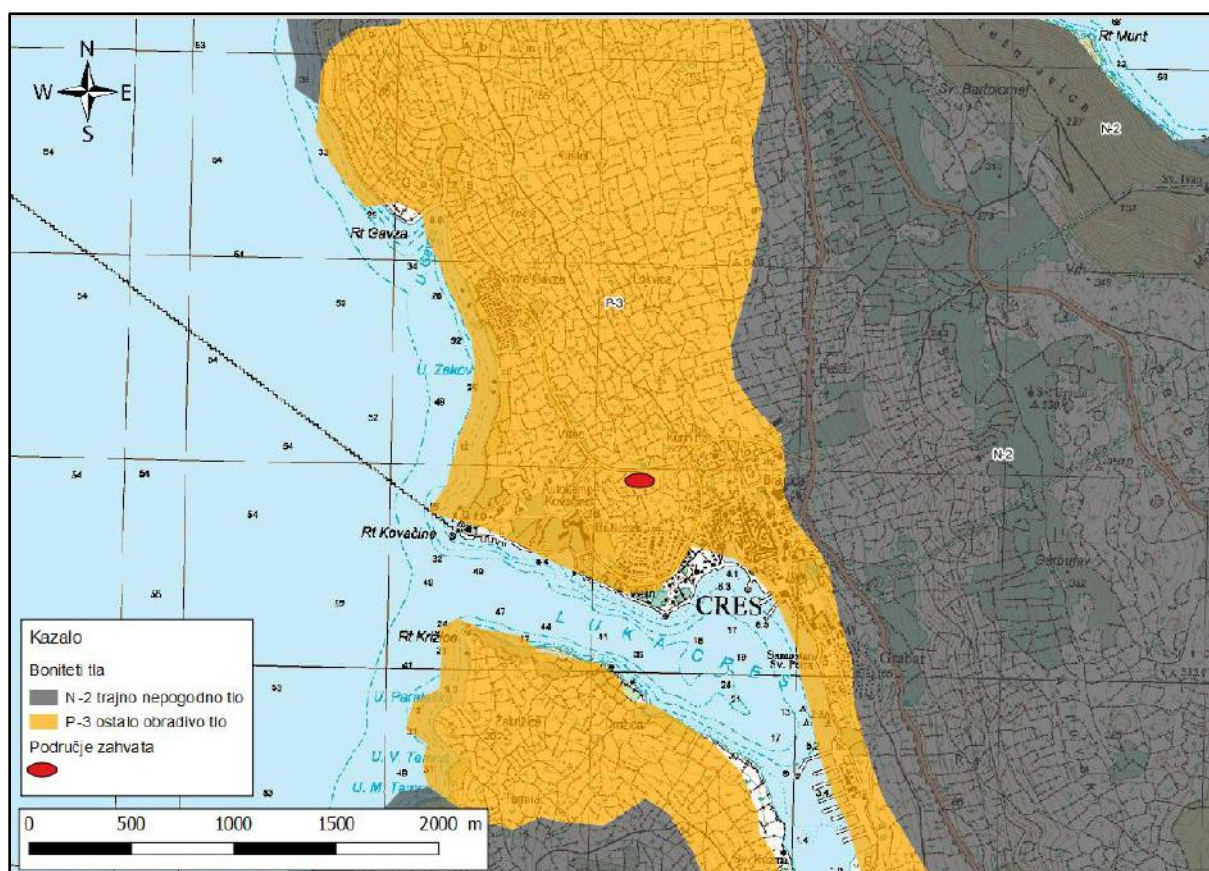


projicirano je smanjenje količine oborine u velikom dijelu dalmatinskog zaleđa i gorske Hrvatske u iznosu od -5% do -15%. Smanjenje oborine u istom iznosu projicirano je za južnu Hrvatsku tijekom proljeća, dok su tijekom jeseni sve projicirane promjene unutar intervala -5% i +5%.

### 3.5 Tlo i poljoprivredno zemljište

Prema bonitetnoj karti zemljišta, zahvat je planiran na ostalom obradivom zemljištu (P-3) koje prekriva šire područje zahvata (Slika 5).

**Slika 5 : Prikaz boniteta zemljišta na širem području predmetnog zahvata**



### 3.6 Seizmičnost područja

Osnovna značajka seizmičnosti u kvarnerskom području je pojava većeg broja relativno slabijih potresa u seizmički aktivnim razdobljima. Hipocentri odnosno žarišta potresa nalaze se na dubini od svega 2 do 30 km, što je relativno plitko. Zato su potresi lokalni i obično ne zahvaćaju šire područje. Prema seizmičkoj mikrorajonizaciji Rijeke, u sklopu koje je najdetaljnije obrađen priobalni dio Primorsko-goranske županije, osnovni stupanj seizmičnosti iznosi 7° MCS ljestvice. Idući prema jugozapadnom rubu (Cresko-lošinjsko otočje) osnovni stupanj se smanjuje na 6° do 5° MCS ljestvice.

Prema novim saznanjima najjači potresi na području Primorsko-goranske županije mogu doseći jačinu od  $M = 6.5^{\circ}$  MCS ljestvice. Seizmički valovi mogu doći do teritorija Grada Cresa



i iz dva susjedna epicentralna područja: furlanskog i ljubljanskog, gdje se mogu očekivati potresi većih magnituda. Seizmički aktivno epicentralno područje nalazi se i jugozapadno: u jadranskom podmorju.

Vrijeme pojavljivanja potresa gotovo da i ne podliježe nekoj zakonitosti. U pojedinim slučajevima jakom potresu prethode slabi potresi, a češće iza jakog potresa slijedi serija slabijih naknadnih potresa. Razdoblja pojačane seizmičke aktivnosti izmjenjuju se s razdobljima smanjene seizmičke aktivnosti, a vrijeme trajanja tih razdoblja bitno su različita. Promatrajući područje Republike Hrvatske i šire, razdoblje pojačane seizmičke aktivnosti bilo je od 1905. do 1928. godine, a nakon relativnog smirenja nastavlja se od 1962. godine do danas. Međutim, i u naizgled seizmički mirnom razdoblju zbila su se na širem području Kvarnera tri potresa velike snage: 1925. godine kod Senja, 1939. godine između Omišlja i Dobrinja i 1951. u Podvelebitskom kanalu.

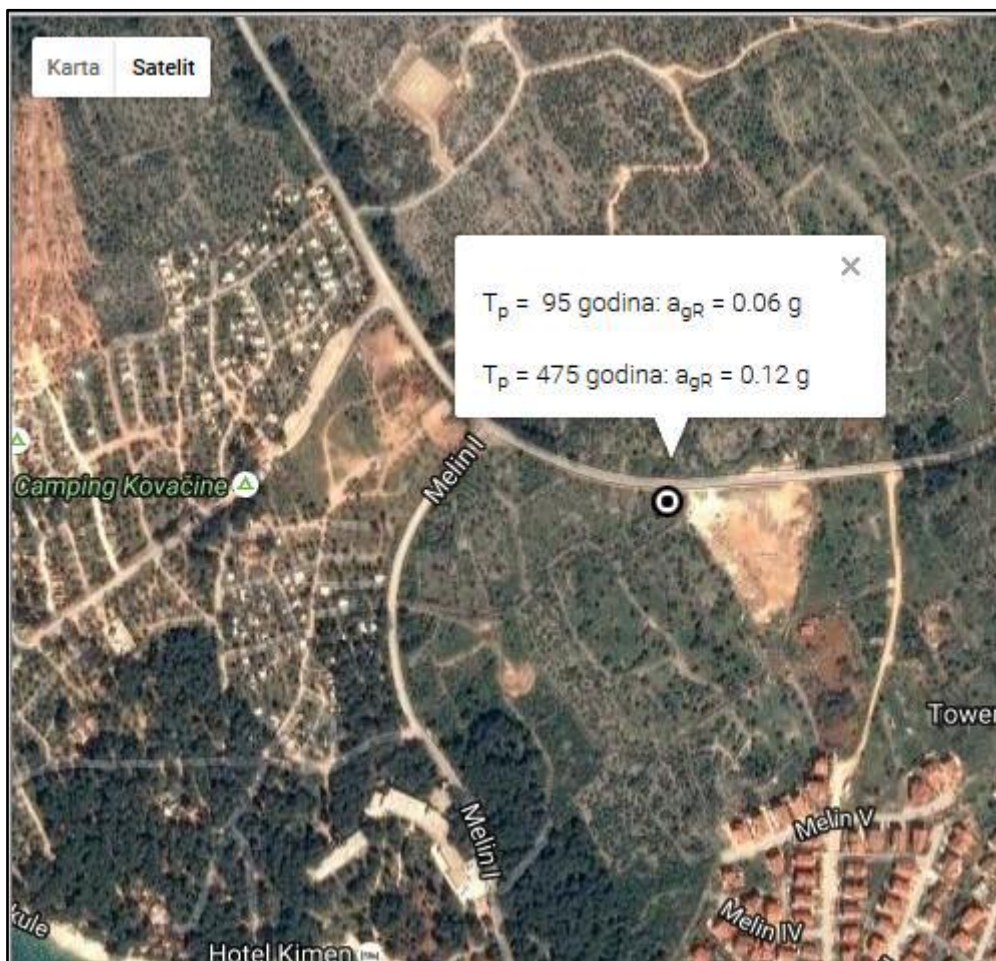
Na temelju dosadašnjih podataka područje Grada Cresa ima slijedeće maksimalne očekivane intenzitete seizmičnosti:

- $I_0 = 5^\circ, 6^\circ; 7^\circ$  MCS (Seizmološka karta iz 1982.);
- $I_0 = 5^\circ - 6^\circ$  MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za povratni period 50 g.);
- $I_0 = 6^\circ - 7^\circ$  MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za povratni period 100 g.);
- $I_0 = 6^\circ - 7^\circ$  MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za povratni period 200 g.);
- $I_0 = 6^\circ - 7^\circ$  MSK-64 (Seizmološka karta iz 1987. za povratni period 500 g.).

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske za povratno razdoblje 95 i 475 godina (Herak i sur, 2011.) te podacima s portala <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php> za lokaciju zahvata očitane su vrijednosti horizontalnih vršnih ubrzanja tla tipa A ( $a_{gR}$ ) za povratna razdoblja od  $T_p = 95$  i 475 godina izraženih u jedinicama gravitacijskog ubrzanja ( $1 g = 9,81 m/s^2$ ), a iznose:  $T_p = 95$  godina:  $a_{gR} = 0,06 g$ , odnosno  $T_p = 475$  godina:  $a_{gR} = 0,12 g$  (Slika 6).



**Slika 6. Horizontalna vršna ubrzanja tla tipa A ( $a_{gR}$ ) za povratna razdoblja od  $T_p = 95$  i 475 godina za područje zahvata**



### 3.7 Geotehničke značajke lokacije

Za potrebe izrade Glavnog projekta Prometne i komunalne infrastrukturne mreže na predjelu „Melin“ u Cresu – sabirne ulice SU2 i SU4-1 te ulice OU7 izvršeni su geotehnički istražni radovi na lokaciji, a za potrebe projektiranja i izgradnje predmetnih građevina. Geotehnički istražni radovi provedeni su radi utvrđivanja uvjeta temeljnog tla na predmetnoj lokaciji.

#### Inženjersko geološke značajke lokacije

Na istraženom području osnovnu stijensku masu izgrađuju karbonatne stijene donje krede (vapnenci s proslojcima breča) i paleogena (vapnenačke breče).

Ustanovljeno je da se teren na istraženoj lokaciji sastoji od karbonatne stijenske podloge, koju sačinjavaju vapnenci donje krede (K13-5). Humizirana glina ustanovljena je unutar udubina u stijenskoj masi, te na površini neznatne debljine.

Struktura je kristalasta do brečasta, a boja tamnija sivosmeđa. Sudeći prema izdancima na površini, stijenska masa ima izraženu slojevitost. Razmak između međuslojnih ploha je 0,2-1 m.



Stijenska masa pripada skupini čvrstih (dobro okamenjenih) karbonatnih stijena sedimentnog podrijetla. Zbog djelomične pokrivenosti terena kvalitet stijenske mase, odnosno stupanj okršenosti i raspucanosti mogao se procijeniti na temelju izgleda izdanaka. Procijenjeni Rock Quality Designation ima raspon RQD = 30-70 %, pa je po tom parametru stijenska masa jače do srednje raspucala.

Kaverne unutar stijenske mase nisu ustanovljene pregledom, međutim, njihovo postojanje je moguće, a može se provjeriti nakon obavljenog širokog iskopa.

Na temelju raspoloživih podataka procjenjuje se da je Geological Strength Indeks GSI=60, a modul deformabilnosti je približno  $E_m = 20.000 \text{ MPa}$ .

#### Hidrogeološke značajke lokacije

Na istraženj lokaciji nisu ustanovljene vodne pojave na površini. Karbonatne naslage odnosno vapnenci donje krede u cjelini se mogu smatrati stijenama srednje do dobre vodopropusnosti. Odlikuje ih pukotinsko - kavernoza poroznost. Prema dosadašnjem saznanju, izražena okršenost stijenske mase seže nekoliko desetaka metara ispod površine autohtonog terena.

Upojnost krškog tipa terena je velika. Padaline izravno penetriraju u podzemlje, a voda odatle teče prema priobalnim izvorima.

#### Geotehničke značajke lokacije

Pregledom lokacije i materijala, utvrđeno je da geotehnički profil na istraženj lokaciji izgrađuju vapnenačka stijenska podloga i pokrivač.

Pokrivač na trasi prometnica uglavnom je prisutan u sloju male debljine. Mogu se razlikovati dva tipa pokrivača:

Crvenica se nalazi u vidu tankog kontinuiranog pokrivača iznad stijenske podloge, između izdanaka stijene, gdje je ona na površini, ili ispunjava depresije-ponikve, gdje se nalazi u debljem sloju. To je prašinasta glina, smeđecrvene do narančastocrvene boje, srednje do visoke plastičnosti, težegnječivog do krutog konzistentnog stanja. Prema dubini postaje potpuno kruta, boksitična. Na kontaktu s vapnenačkom podlogom mjestimično sadrži i do 50 % kamenih odlomaka. U površinskom dijelu je humizirana, a na većem dijelu trase sadrži odlomke stijene iz podloge. Ukupna debljina crvenice je mala i kreće se do 1.0 m. Moguća su lokalna odstupanja od predviđenog pružanja površine stijenske podloge, a što će se detaljno potvrditi nakon izvedenog iskopa do temeljnog tla.

Nabačaj se nalazi u vidu većih i manjih nakupina-gromača ili u obliku suhozida.

Stijensku masu u podlozi izgrađuju vapnenci donje krede (K13-5). Struktura je kristalasta do brečasta, a boja tamnija sivosmeđa. Sudeći prema okolnim zasjecima stijenska masa ima izraženu slojevitost. Razmak između međuslojnih ploha je 0.2-1 m.

Zbog pokrivenosti terena kvalitet stijenske mase, odnosno stupanj okršenosti i raspucanosti mogao se procijeniti na temelju izgleda izdanaka stijenske mase na površini.



### 3.8 Zone sanitarne zaštite

Prema Zahtjevu za pristup informacijama (Klasifikacijska oznaka: 008-02/16-02/0000792; Uruđbeni broj: 15-6-1), a u svrhu izrade Elaborata zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za predmetni zahvat, od Hrvatskih voda dostavljene su informacije o zonama sanitarne zaštite. Prema podacima Hrvatskih voda, na području lokacije zahvata nema zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta.

### 3.9 Vodna tijela na području planiranog zahvata

Podaci o stanju vodnih tijela na predmetnom području zatraženi su i dobiveni od Hrvatskih voda putem Zahtjeva za pristup informacijama (Klasifikacijska oznaka: 008-02/16-02/0000792; Uruđbeni broj: 15-6-1).

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km<sup>2</sup>,
- stajaćicama površine veće od 0,5 km<sup>2</sup>,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

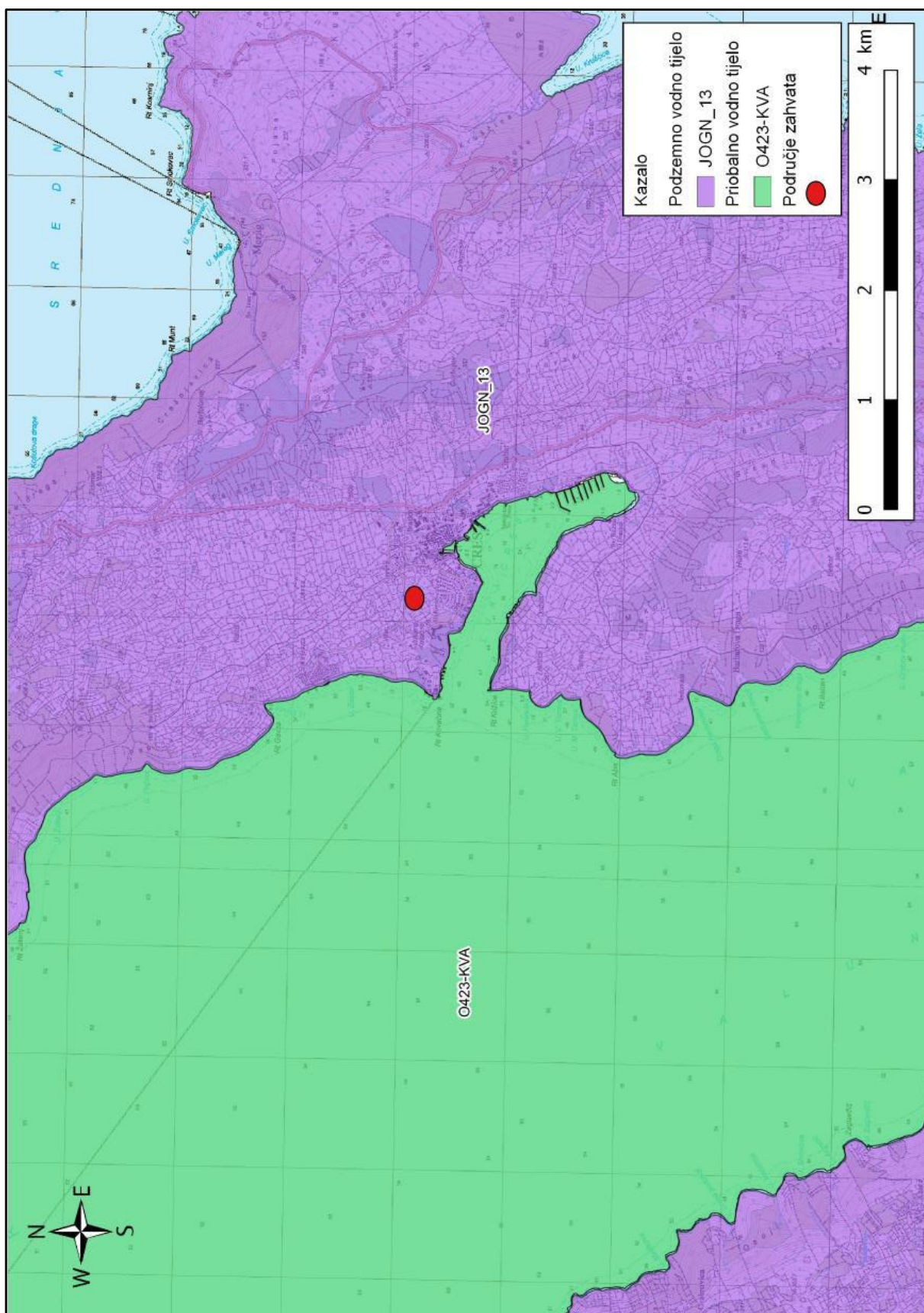
- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije.

Na području zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom. Predmetni se zahvat nalazi na grupiranom vodnom tijelu podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci – Cres. U blizini zahvata nalaze se priobalna vodna tijela O423 – KVA. Navedena vodna tijela nalaze se na području Jadranskog vodnog područja.

Vodna tijela na širem području zahvata prikazana su sljedećom slikom.



Slika 7: Vodna tijela na širem području zahvata





### GRUPIRANO VODNO TIJELO PODZEMNE VODE

Predmetni se zahvat nalazi na grupiranom vodnom tijelu podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci – Cres. Osnovni podaci o grupiranom vodnom tijelu podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci dani su nastavku.

**Tabela 1: Karakteristike grupiranog podzemnog vodnog tijela JOGN\_13 – Jadranski otoci**

KOD	IME GRUPIRANOG VODNOG TIJELA PODZEMNE VODE	POROZNOST	POVRŠINA (km <sup>2</sup> )	OBNOVLJIVE ZALIHE PODZEMNIH VODA (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	PRIRODNA RANJIVOST	DRŽAVNA PRIPADNOST GRUPIRANOG VODNOG TIJELA PODZEMNE VODE
JOGN_13	JADRANSKI OTOCI	pukotinsko - kavernožna	2.493	122	srednja 37,6%, visoka 11,3%, vrlo visoka 5,5%	HR

Stanje tijela podzemnih voda ocjenjuje se sa stajališta količina i kakvoće podzemnih voda, koje može biti dobro ili loše. Dobro stanje temelji se na zadovoljavanju uvjeta iz Okvirne direktive o vodama i Direktive o zaštiti podzemnih voda (DPV). Za ocjenu zadovoljenja tih uvjeta provode se klasifikacijski testovi. Najlošiji rezultat od svih navedenih testova usvaja se za ukupnu ocjenu stanja tijela podzemne vode.

Za ocjenu kemijskog stanja korišteni su podaci kemijskih analiza iz Nacionalnog nadzornog monitoringa podzemnih voda i monitoringa sirove vode crpilišta pitke vode za razdoblje od 2009. do 2013. godine, te dijelom i za 2014. godinu.

Za ocjenu količinskog stanja korišteni su podaci o oborinama i protokama iz baza podataka Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) i podaci o zahvaćenim količinama podzemnih voda za javnu vodoopskrbu i ostale namjene iz baza podataka Hrvatskih voda.

Tijelo podzemne vode JKGI\_13 – Jadranski otoci – Cres obilježava dobro kemijsko i količinsko stanje, a ukupno stanje je također ocijenjeno dobrim. Stanje tijela podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci – Cres dano je sljedećom tabelom.

**Tabela 2: Stanje tijela podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci – Cres**

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

Ocjena stanja tijela podzemnih voda provedena je s obzirom na povezanost površinskih i podzemnih voda i s obzirom na ekosustave ovisne o podzemnim vodama, što nije bilo obuhvaćeno prethodnim planskim razdobljem (Plan upravljanja vodnim tijelima za razdoblje 2013. – 2015.).





Procjena rizika odnosi se na očekivano stanje vodnih tijela u određenom budućem trenutku, što znači da u proces određivanja rizičnih vodnih tijela treba uključiti i sadašnja i očekivana opterećenja, koja proizlaze iz razvojnih planova i programa relevantnih sektora.

S obzirom da je tijelo podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci – Rab u odnosu na povezanost površinskih i podzemnih voda, te ovisnost ekosustava o podzemnim vodama ocjenjeno u dobrom stanju, procjena rizika promatrala se sa stajališta nepostizanje cilja „*spriječavanje pogoršanja stanja cjeline podzemnih voda*“.

*Pristup procjeni i procjena rizika od nepostizanja dobrog kemijskog stanja u krškom dijelu Republike Hrvatske*

Procjena rizika načinjena je indirektnom i direktnom metodom. Indirektna metoda za procjenu rizika od nepostizanja ciljeva postavljenih Okvirnom direktivom o vodama provedena je u više koraka:

- Izrađena je karta prirodne ranjivosti krških vodonosnika pomoću multiparametarske metode u GIS tehnologiji (hidrogeološke karakteristike vodonosnika, stupanj okršenosti, nagib terena i oborine)
- Načinjena je analiza opasnosti. Prikupljeni su podaci o onečišćivačima i potencijalnim onečišćivačima u prostornu bazu podataka, gdje su klasificirani prema vrsti djelatnosti.
- Izrađena je karta rizika od onečišćenja podzemnih voda preklapanjem karte prirodne ranjivosti vodonosnika i klasificirane karte onečišćivača.

Ukoliko prostorna analiza prirodne ranjivosti, opasnosti i rizika od onečišćenja ukazuje da u nekom tijelu podzemne vode postoji onečišćivač za kojeg je utvrđeno da može prouzročiti značajnu degradaciju kemijskog stanja podzemnih voda u sljedećem 6-godišnjem razdoblju, tijelo podzemne vode je ocijenjeno u riziku.

Direktna metoda procjene rizika je analiza svih parametara kakvoće podzemnih voda provedena za potrebe procjene stanja, produljenjem trendova do kraja 2021. godine.

Sva tijela podzemne vode koja su u analizi stanja proglašena da se nalaze u lošem stanju automatski ulaze u kategoriju rizika od neispunjavanja okolišnih ciljeva. Za tijela podzemne vode, koje je ocijenjeno u dobrom stanju provedena je analiza svih parametara kakvoće podzemnih voda produljenjem trendova do kraja planskog razdoblja. U slučaju da za pojedini parametar projicirana vrijednost prelazi 75% granične vrijednosti, za tijelo podzemne vode je procijenjeno da se nalazi u riziku.

U nastavku je dana tabela s konačnom procjenom rizika nepostizanja dobrog kemijskog stanja tijela podzemne vode JOGN\_13 – Jadranski otoci – Rab.

***Tabela 3: Konačna procjena rizika nepostizanja dobrog kemijskog stanja podzemnih voda u krškom području***

KOD	TPV	Indirektna metoda		Direktna metoda		PROCJENA RIZIKA	
		Rizik	Procjena pouzdanosti	Rizik	Procjena pouzdanosti	Rizik	Procjena pouzdanosti
JOGN-13	Jadranski otoci	nema rizika	visoka	nema rizika	niska	nema rizika	niska

Pristup procjeni i procjena rizika od nepostizanja dobrog količinskog stanja u krškom dijelu Republike Hrvatske

Procjena rizika od nepostizanja dobrog količinskog stanja provedena je u tri koraka, od kojih su prva dva vezana uz promjene hidroloških prilika uslijed prirodnih varijacija u neizmijenjenim antropogenim prilikama, a treći uslijed promjene neposrednih antropogenih utjecaja u smislu povećanja zahvaćenih količina voda. Naime, ocijenjeno je da je nužno uvažavati prisutne klimatske promjene/varijacije na način da se i u slučajevima kada ne dolazi do promjena antropogenih utjecaja vezanih uz količinsko stanje voda, tijelo podzemne vode može naći u riziku ako se smanje raspoložive vodne zalihe. Provedeni koraci pri takvim procjenama rizika su sljedeći:

- Utvrđuje se da li vodna bilanca za analizirano recentno razdoblje (2008. - 2014. godina) premašuje vodnu bilancu tijelo podzemne vode proračunatu za referentno 30-godišnje razdoblje 1961. - 1990. Ako da, ili su razlike unutar 5%, tijelo podzemnih voda je u dobrom stanju. Ukoliko je vodna bilanca analiziranog recentnog razdoblja (2008. - 2014. godina) naglašenije manja od 5%-tne razlike, tijelo podzemne vode je u riziku.
- Utvrđuje se kakav je karakter trendova dugogodišnjeg hoda srednjih godišnjih protoka na referentnim postajama unutar tijela podzemnih voda u usporedbi s trendovima iz karakterističnih ranijih razdoblja počevši od početka referentnog klimatološkog razdoblja 1961. godine. Ukoliko je taj trend rastući, 277 ili je pak opadajući ali ublažen u odnosu na trend iz ranijeg razdoblja, tijelo podzemnih voda nije u riziku da dođe u loše stanje, uz iste uvjete/količine zahvaćanja voda za različite vidove korištenja. U suprotnom TPV je u riziku.
- Uz trendove srednjih godišnjih protoka za odabrane referentne postaje, promatrani su i trendovi ukupno zahvaćenih količina vode za različite namjene. Ukoliko nema trenda ili je on opadajući, u uvjetima neznatnih promjena obnovljivih zaliha, TPV nije u riziku. Ukoliko je taj trend rastući s gradijentom većim od 5%, TPV je u riziku.

U nastavku je dana tabela s konačnom ocjenom rizika nepostizanja dobrog količinskog stanja tijela podzemne vode JJOGN-13.

**Tabela 4: Konačna ocjena rizika količinskog stanja podzemnih voda u krškom dijelu Hrvatske**

Kod TPV	Naziv TPV	Površina (km <sup>2</sup> )	Međuodnos bilance voda (2008.-2014.) i (1961.-1990.)		Trendovi srednjih godišnjih protoka		Trendovi zahvaćenih voda		Ukupan Rizik	Pouzdanost
			rizik	pouzdanost	rizik	pouzdanost	rizik	pouzdanost		
JOJN-13	Jadranski otoci	* 2493	nije u riziku	niska	nije u riziku	niska	nije u riziku	visoka	nije u riziku	niska

\*ukupna površina TPV Jadranski otoci dobivena zbrajanjem površina pojedinačnih otoka za koje je provedena procjena stanja (Krk, Cres, Rab, Pag, Dugi otok, Brač, Hvar, Vis, Korčula, Mljet, Lastovo)

### VODNO TIJELO PRIOBALNE VODE

Planirani zahvat nalazi se na području vodnog tijela priobalne vode O423-KVA. Prema podjeli ekotipova priobalnih voda pripada ekotipu naziva Euhalino priobalno more sitnozrnatog sedimenta (oznaka O423).

Stanje vodnog tijela priobalne vode O423-KVA prikazano je u nastavku.



**Tabela 5: Stanje priobalnog vodnog tijela O423-KVA**

Vodno tijelo	O423 – VI K
Prozirnost	dobro stanje
Otopljeni kisik u površinskom sloju	vrlo dobro stanje
Otopljeni kisik u pridnenom sloju	vrlo dobro stanje
Ukupni anorganski dušik	vrlo dobro stanje
Ortofosfati	vrlo dobro stanje
Ukupni fosfor	vrlo dobro stanje
Klorofil a	vrlo dobro stanje
Fitoplankton	dobro stanje
Makroalge	umjereno stanje
Bentički beskralježnjaci (makrozoobentos)	-
Morske cvjetnice	
Biološko stanje	umjereno stanje
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro stanje
Hidromorfološko stanje	vrlo dobro stanje
Ekološko stanje	umjereno stanje
Kemijsko stanje	dobro stanje
Ukupno stanje	umjereno stanje

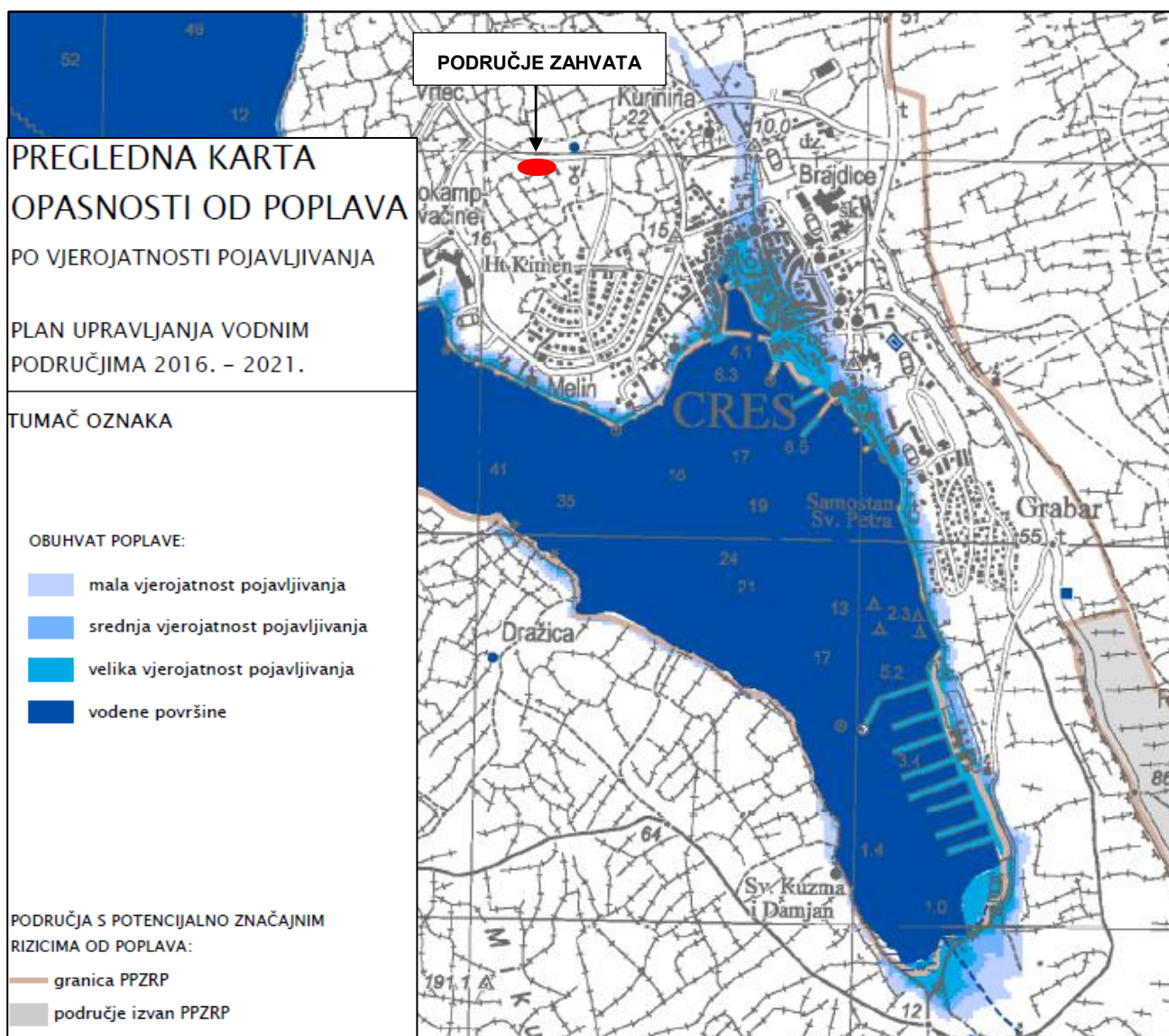
### 3.10 Poplavnost područja

Poplave spadaju u prirodne opasnosti koje mogu ozbiljno ugroziti ljudski život, te rezultirati između ostalog i velikim materijalnim štetama i štetama po okoliš te kao takve mogu imati znatan utjecaj na određeno područje. Poplave često nije moguće izbjeći, no pozitivnim angažiranjem i poduzimanjem niza različitih preventivnih bilo građevinskih i/ili negrađevinskih mjera, rizik od pojave poplave može se smanjiti na prihvatljivu razinu.

Podaci o poplavnosti šireg područja naselja Cres dobiveni su od Hrvatskih voda putem Zahtjeva za pristup informacijama (Klasifikacijska oznaka: 008-02/16-02/0000792; Uredžbeni broj: 15-16-1). Uvidom u preglednu kartu opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, predmetni zahvat nalazi izvan područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava (Slika 8).



*Slika 8: Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja*

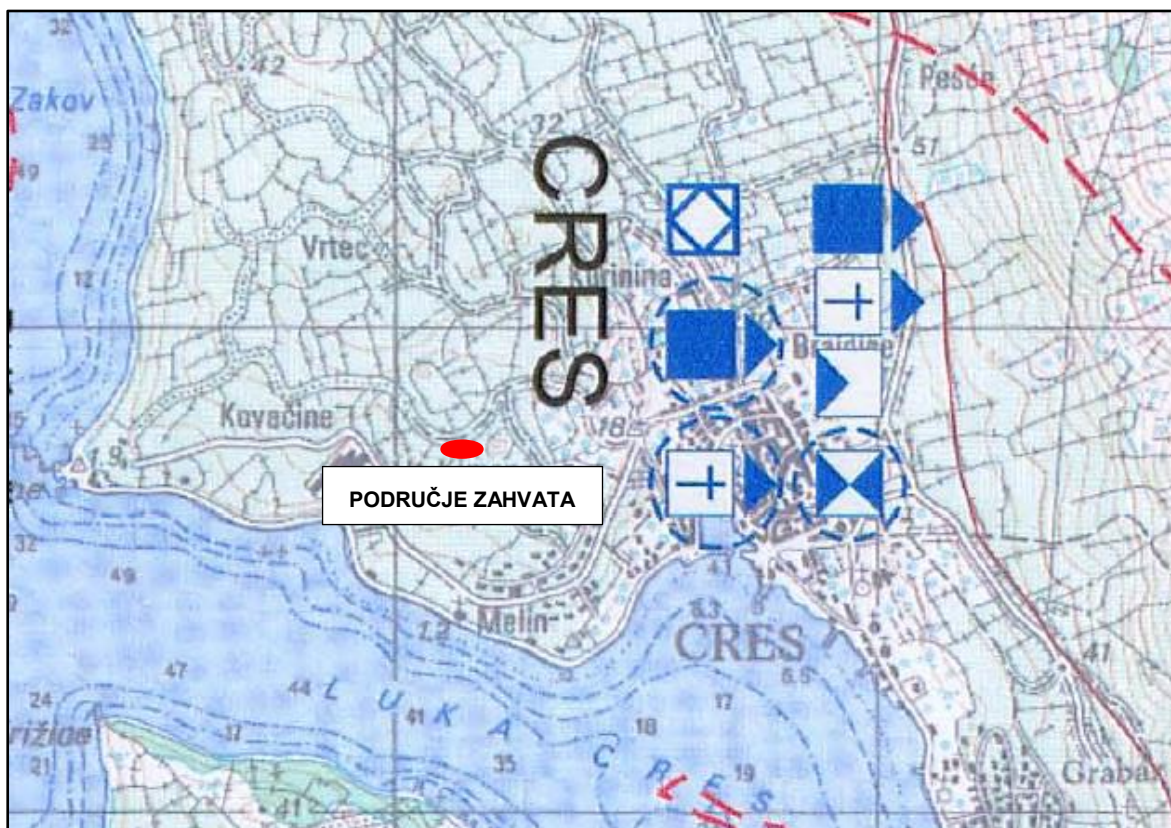


### 3.11 Prikaz zahvata u odnosu na kulturno povijesne cjeline i građevine

Prema Prostornom planu uređenja Grada Cresa (SN PGŽ 31/02, 23/06, 03/11, 11/15) na području zahvata nema kulturno povijesnih cjelina i građevina. Najbliže kulturno povijesne cjeline i građevine udaljene su od predmetnog zahvata 400 m i više.



**Slika 9: Izvadak iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora – područja posebnih uvjeta korištenja**



Arheološka baština		
Registrirano	Evidentirano	
		ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET-KOPNENI
		ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET-POMORSKI
Povijesna graditeljska cjelina		
Registrirano	Evidentirano	
		GRADSKA NASELJA
		SEOSKA NASELJA
Povijesni sklop ili građevina		
Registrirano	Evidentirano	
		GRADITELJSKI SKLOP
		CIVILNA GRAĐEVINA
		SAKRALNA GRAĐEVINA
Etnološka baština		
Registrirano	Evidentirano	
		ETNOLOŠKO PODRUČJE
		ETNOLOŠKA GRAĐEVINA



## 3.12 Prikaz zahvata u odnosu na ekološku mrežu, zaštićena područja prirode i staništa

### 3.12.1 Ekološka mreža

Prema Uredbi o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15) te prema izvodu iz karte ekološke mreže (izvor: WFS, WMS servis Državnog zavoda za zaštitu prirode) predmetni zahvat ne nalazi se na području ekološke mreže. U blizini zahvata nalaze se sljedeća područja ekološke mreže:

- HR1000033 Kvarnerski otoci – područje očuvanja značajno za ptice (POP): granica područja udaljena je 30,0 m sjeverno o predmetnog zahvata;
- HR2001358 Otok Cres – područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS): granica područja udaljena je 30,0 m sjeverno o predmetnog zahvata.

U Tabeli 6 dana je specifikacija područja očuvanja značajna za ptice, a u tabeli 7 specifikacija područja značajna za vrste i stanišne tipove. Slikom 10 prikazana su područja ekološke mreže.

**Tabela 6: Specifikacija područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR1000033 Kvarnerski otoci**

IDENTIFIK. BROJ I NAZIV	KATEGORIJA ZA CILJNU VRSTU	ZNANSTVENI NAZIV VRSTE	HRVATSKI NAZIV VRSTE	STATUS (G = GNJEZDARICA; P = PRELETNICA; Z = ZIMOVALICA)		
HR1000033 KVARNERSKI OTOCI	1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar			Z
	1	<i>Alectoris graeca</i>	jarebica kamenjarka	G		
	1	<i>Anthus campestris</i>	primorska trepteljka	G		
	1	<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao			
	1	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac		P	
	1	<i>Bubo bubo</i>	ušara	G		
	1	<i>Burhinus oedicephalus</i>	ćukavica	G		
	1	<i>Calandrella brachydactyla</i>	kratkoprsta ševa	G		
	1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G		
	1	<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	G		
	1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarija			Z
	1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G		
	1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja		P	
	1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol			Z
	1	<i>Falco naumanni</i>	bjelonokta vjetruša	G		
	1	<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	G		
	1	<i>Falco tinnunculus</i>	crvenonoga vjetruša		P	
	1	<i>Gavia arctica</i>	crnogri plijenor			Z
	1	<i>Gavia stellata</i>	crvenogri plijenor			Z
	1	<i>Grus grus</i>	ždral		P	
1	<i>Gyps fulvus</i>	bjeloglavi sup	G			
1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	P		
1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G			
1	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	G			



IDENTIFIK. BROJ I NAZIV	KATEGORIJA ZA CILJNU VRSTU	ZNAJSTVENI NAZIV VRSTE	HRVATSKI NAZIV VRSTE	STATUS (G = GNJEZDARICA; P = PRELETNICA; Z = ZIMOVALICA)		
				G	P	Z
	1	<i>Lullula arborea</i>	ševa krunica	G		
	1	<i>Lymnocyptes minimus</i>	mala šljuka			Z
	1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G	P	
	1	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	morski vranac	G		
	1	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka		P	
	1	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka		P	
	1	<i>Sterna albifrons</i>	mala čigra	G		
		<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G		
		<i>Sterna sandvicensis</i>	dugokljuna čigra			Z

Izvor: Izvod iz Priloga III, dijela 2., Uredbe o ekološkoj mreži (NN124/13, 105/15)

**Tabela 7: Specifikacija područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR2001358 Otok Cres**

IDENTIFIKACIJSKI BROJ I NAZIV	KATEGORIJA ZA CILJNU VRSTU/STANIŠNI TIP	HRVATSKI NAZIV VRSTE/HRVATSKI NAZIV STANIŠTA	ZNAJSTVENI NAZIV VRSTE/ŠIFRA STANIŠNOG TIPA
<b>HR2001358 OTOK CRES</b>	1	uskouščani zvrčić	<i>Vertigo angustior</i>
	1	jelenak	<i>Lucanus cervus</i>
	1	hrastova strizibuba	<i>Cerambyx cerdo</i>
	1	velika četveropjega cvilidreta	<i>Morimus funereus</i>
	1	bjelonogi rak	<i>Austropotamobius pallipes</i>
	1	kopnena kornjača	<i>Testudo hermanni</i>
	1	četveroprugi kravosas	<i>Elaphe quatuorlineata</i>
	1	crvenkrpica	<i>Zamenis situla</i>
	1	Blazijev potkovnjak	<i>Rhinolophus blasii</i>
	1	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
	1	mali potkovnjak	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	1	jadranska kozonoška	<i>Himantoglossum adriaticum</i>
	1	mirišljivi samotar	<i>Osmoderma eremita*</i>
	1	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
	1	Karbonatne stijene sa hazmofitskom vegetacijom	8210
	1	Istočno submediteranski suhi travnjaci ( <i>Scorzoneretalia villosae</i> )	62A0
	1	Mediterske sitine ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	1410
1	Mediterska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> )	1420	
1	Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim dnogodišnjim halofitima	1310	

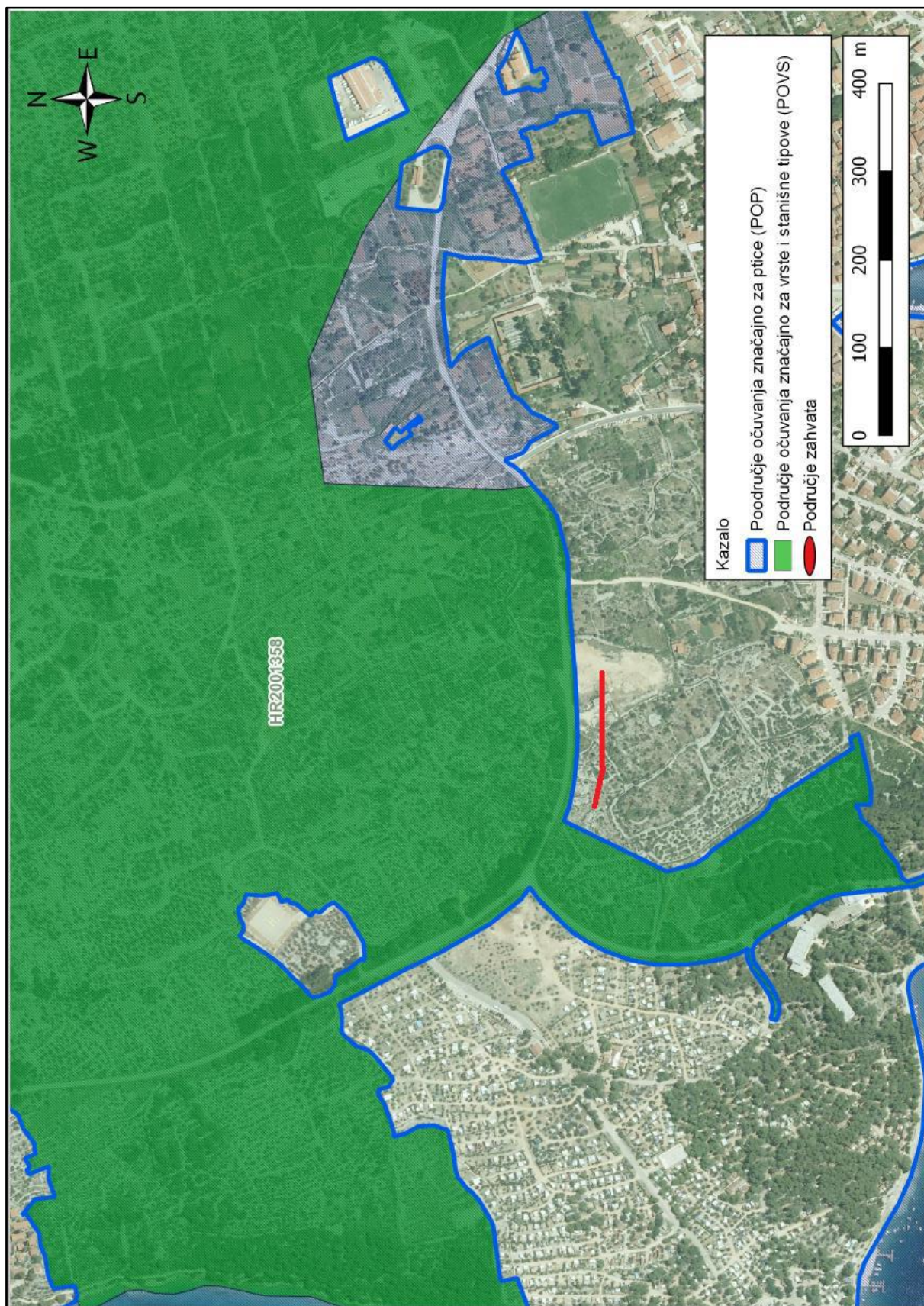


IDENTIFIKACIJSKI BROJ I NAZIV	KATEGORIJA ZA CILJNU VRSTU/STANIŠNI TIP	HRVATSKI NAZIV VRSTE/HRVATSKI NAZIV STANIŠTA	ZNANSTVENI NAZIV VRSTE/ŠIFRA STANIŠNOG TIPA
	1	Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama s organskimnanosima ( <i>Cakiletea maritimae p.</i> )	1210
	1	Stijene i strmci (klifovi) mediteranskih obala obrasli endemičnim vrstama <i>Limonium spp.</i>	1240
	1	Mediteranske povremene lokve	3170*
	1	Istočno submediteranski suhi travnjaci ( <i>Scorzoneretalia villosae</i> )	62A0
	1	Šume pitomog kestena ( <i>Castanea sativa</i> )	9260
	1	Vazdazelene šume česmine ( <i>Quercus ilex</i> )	9340
	1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310





Slika 10: Izvod iz karte ekološke mreže (Izvor: WFS, WMS servis Državnog zavoda za zaštitu prirode)





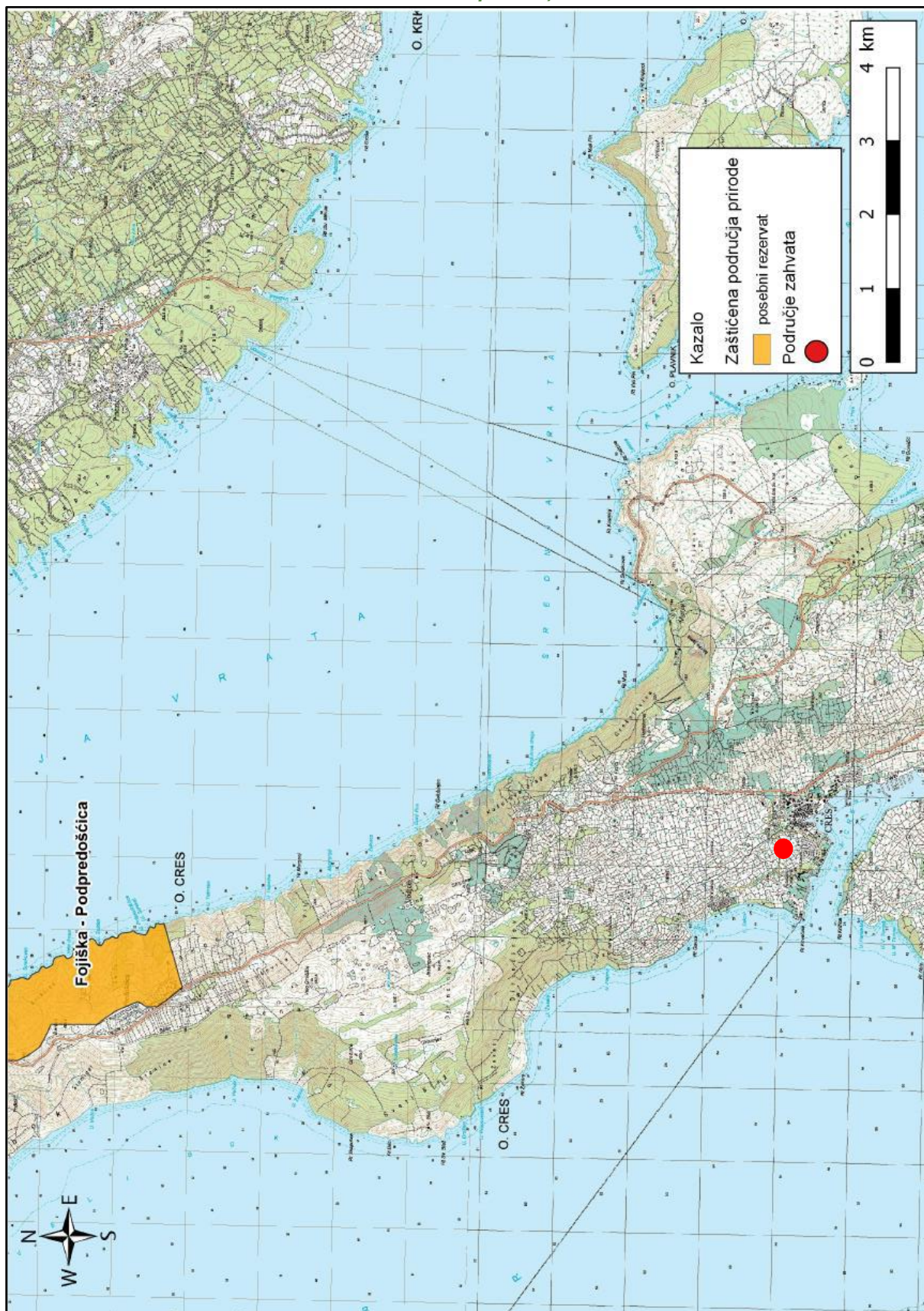
### 3.12.2 Zaštićena područja prirode

Uvidom u kartu zaštićenih područja, na području zahvata nisu evidentirane zaštićene prirodne vrijednosti sukladno Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13). Najbliža zaštićena područja prirode udaljena su od lokacije zahvata kako slijedi:

- Posebni rezervat Fojiška – Podpredošćica: na udaljenosti od oko 8,5 km od predmetnog zahvata u smjeru sjevera.



**Slika 11: Izvod iz karte zaštićenih prirodnih područja (Izvor: WFS, WMS servis Državnog zavoda za zaštitu prirode)**





### 3.12.3 Staništa

Prema izvodu iz karte staništa RH predmetni se zahvat nalazi na sljedećim stanišnim tipovima:

- I.2.1./C.3.5./D.3.4. - Mozaici kultiviranih površina / Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Bušici
- I.5.1. – Voćnjaci

Sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) stanišni tipovi C.3.5. i D.3.4. svrstani su u ugrožene i rijetke stanišne tipove od nacionalnog i europskog značaja (Prilog II), dok je stanišni tip C.3.5. svrstan u ugrožene i rijetke stanišne tipove zastupljene na području Republike Hrvatske značajne za ekološku mrežu Natura 2000.

Na širem području zahvata nalaze se još i sljedeći stanišni tipovi:

- C.3.5. – Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci
- C.3.5. / E.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Primorske, termofilne šume i šikare medunca
- C.3.5. / D.3.1. – Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Dračici
- D.3.4. – Bušici
- I.8.1. – Javne neproizvodne kultivirane zelene površine
- J.1.1. – Aktivna seoska područja
- J.1.1./J.1.3. – Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja

Opis stanišnih tipova sukladno Nacionalnoj klasifikaciji staništa RH dan je u nastavku.

#### **I.2.1./C.3.5./D.3.4. - Mozaici kultiviranih površina / Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Bušici**

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina – Mozaici različitih kultura na malim parcelama, u prostornoj izmjeni s elementima seoskih naselja i/ili prirodne i poluprirodne vegetacije. Ovaj se tip koristi ukoliko potrebna prostorna detaljnost i svrha istraživanja ne zahtijeva razlučivanje pojedinih specifičnih elemenata koji sačinjavaju mozaik. Sukladno tome, daljnja raščlamba unutar ovoga tipa prati različite tipove mozaika prema zastupljenosti pojedinih sastavnih elemenata.
- C.3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci (Red *SCORZONERETALIA VILLOSAE* H-ić. 1975 (= *SCORZONERO-CHRYSOPOGONETALIA* H-ić. et Ht. (1956) 1958 p.p.) – Pripadaju razredu *FESTUCO-BROMETEA* Br.-Bl. et R. Tx. 1943. Tom skupu staništa pripadaju zajednice razvijene na plitkim karbonatnim tlima duž istočnojadranskog primorja, uključujući i dijelove unutrašnjosti Dinarida do kuda prodiru utjecaji sredozemne klime.
- D.3.4. Bušici (Razred *ERICO-CISTETEA* Trinajstić 1985) – Navedeni skup predstavlja niske, vazdazelene šikare koje se razvijaju na bazičnoj podlozi, kao jedan od degradacijskih stadija vazdazelene šumske vegetacije. Izgrađene su od polugrmova koji uglavnom pripadaju porodicama *Cistaceae* (*Cistus*, *Fumana*), *Ericaceae* (*Erica*), *Fabaceae* (*Bonjeanea hirsuta*, *Coronilla valentina*, *Ononis minutissima*), *Lamiaceae* (*Rosmarinus officinalis*, *Corydthymus capitatus*, *Phlomis*



*fruticosa*), a razvijaju se kao jedan od oblika degradacijskih stadija vazdazelene šumske vegetacije.

### **I.5.1. – Voćnjaci**

Površine namijenjene uzgoju voća tradicionalnim ili intenzivnim načinom.

### **D.3.1. – Dračici**

Dračici (sveza *Rhamno-Paliurion* Trinajstić (1978) 1995) – Pripadaju redu *PALIURETALIA* Trinajstić 1978 i razredu *PALIURETEA* Trinajstić 1978. Šikare, rjeđe živice primorskih krajeva, izgrađene od izrazito bodljikavih, trnovitih ili aromatičnih biljaka nepodesnih za brst, u prvom redu koza. Dračici su vrlo rasprostranjeni skup staništa, razvijenih u sklopu submediteranske vegetacijske zone kao jedan od degradacijskih stadija šuma medunca i bjelograba.

### **E.3.5. – Primorske, termofilne šume i šikare medunca**

Primorske, termofilne šume i šikare medunca (Sveza *Ostryo-Carpinion orientalis* Ht. (1954) 1959) – Pripadaju unutar razreda *QUERCO-FAGETEA* Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu *QUERCETALIA PUBESCENTIS* Klika 1933.

### **I.8.1. Javne neproizvodne kultivirane zelene površine**

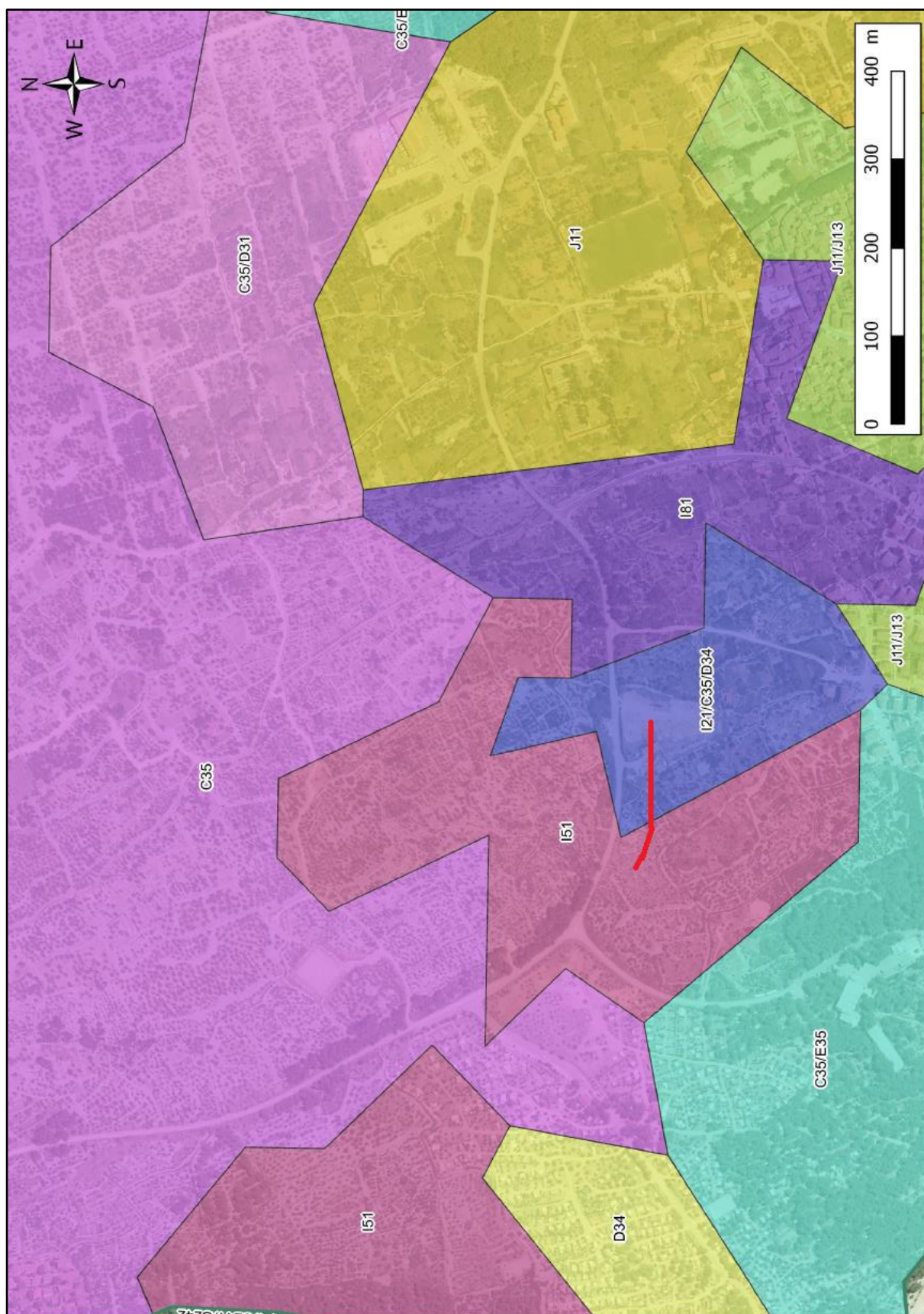
Uređene zelene površine, često s mozaičnom izmjenom drveća, grmlja, travnjaka i cvjetnjaka, različitog načina održavanja i prvenstveno estetske, edukativne i/ili rekreativne namjene, uključujući i namjenske zelene površine za sport i rekreaciju.

### **J.1.1./J.1.3. Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja**

- J.1.1. Aktivna seoska područja – seoska područja na kojima se održao seoski način života. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks.
- J.1.3. Urbanizirana seoska područja – Nekadašnja seoska područja u kojima se razvija obrt i trgovina, a poljoprivreda je sekundarnog značenja, uključujući i seoske oblike stanovanja u gradovima ili na periferiji gradova. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks u kojemu se izmjenjuju izgrađeni ruralni i urbani elementi s kultiviranim zelenim površinama različite namjene.



Slika 12: Izvod iz karte staništa (Izvor: WFS, WMS servis Državnog zavoda za zaštitu prirode)





## 4 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

### 4.1 Sažeti opis mogućih značajnijih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenja okoliša

Predmetni zahvat obuhvaća određene aktivnosti, koje izravno ili neizravno utječu na okoliš. Stoga je potrebno definirati moguće pozitivne ili negativne utjecaje na okoliš, koji se privremeno ili trajno javljaju i djeluju na okoliš.

#### 4.1.1 Utjecaj na stanovništvo

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Predmetni zahvat nalazi se u neizgrađenom dijelu građevinskog područja naselja. Najbliži stambeni objekti udaljeni su predmetnog zahvata oko 200 m južno.

Do negativnog utjecaja na stanovništvo tijekom izgradnje predmetnog zahvata može doći radi:

- stvaranja prašine i ispušnih plinova od građevinske mehanizacije,
- povećane razine buke uslijed rada građevinske mehanizacije,
- otežanom kretanju ljudi odnosno odvijanju pješačkog i cestovnog prometa na području izvođenja radova.

Predmetni zahvat nalazi se u neizgrađenom dijelu građevinskog područja naselja. Najbliži stambeni objekti udaljeni su predmetnog zahvata oko 200 m južno. S obzirom na navedeno, negativan utjecaj na stanovništvo se ne očekuje.

##### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Izgradnjom zahvata steći će se uvjeti za priključenje okolnih budućih građevinskih parcela na javnu prometnu površinu te će se time omogućiti razvijanje same zone. Korištenjem zahvata neće doći do utjecaja na stanovnike naselja.

#### 4.1.2 Utjecaj buke

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Tijekom izgradnje predmetnog zahvata mogu se očekivati pojave povećanja razine buke koje će biti uzrokovane radom građevinskih strojeva i vozila za prijevoz građevnog materijala (utovarivači, bageri, buldozeri, dizalice, kompresori, kamioni, pneumatski čekići i sl.). Budući je većina navedenih izvora mobilno, njihove se pozicije mijenjaju. Buka motora građevinskih strojeva i vozila varira ovisno o stanju i održavanju motora, opterećenju vozila kao i karakteristikama podloge kojom se vozilo kreće. Povećana razina buke biti će lokalnog i privremenog karaktera, budući će biti ograničena na područje gradilišta i to isključivo tijekom radnog vremena u periodu izgradnje zahvata. Od izvođača radova očekuje se da koristi



suvremene strojeve i mehanizaciju kako bi se razina buke održala u granicama dopuštenog za predmetnu lokaciju zahvata.

Utjecaji buke koji nastaju tijekom izgradnje predmetnog zahvata, lokalnog su i privremenog karaktera, te vremenski ograničeni pa kao takvi ne predstavljaju značajniji utjecaj na okoliš.

Prema čl. 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04) tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A).

S obzirom da se najbliži stambeni objekti nalaze na udaljenosti od oko 200 m, te s obzirom na karakter i veličinu planiranog zahvata, negativan utjecaj se ne očekuje.

#### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Izgradnjom zahvata kao i izgradnjom građevinske zone doći će do povećanja razine buke na predmetnom području. S obzirom na karakter i veličinu zahvata i same zone, te uzimajući u obzir činjenicu da u neposrednoj blizini prolazi postojeća županijska cesta Ž5124, povećanje razine buke biti će u prihvatljivim granicama.

Temeljem članka 7. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave procjena je da nije potrebno provoditi tehničke mjere zaštite, već je planirana mjera zaštite kroz ograničenje brzine prometnog toka u zoni građevinskog područja na maksimalno 40 km/h.

### 4.1.3 Utjecaj na promet i infrastrukturu

#### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Do utjecaja na normalno odvijanje prometa može doći uslijed ulazaka i izlazaka kamiona i strojeva sa županijske ceste Ž5124 na gradilište i obrnuto.

Također, moguće su znatnije količine zemlje i ostalog građevnog materijala na okolnim prometnicama kao i eventualna oštećenja prometnica i zastoji što može dovesti do poteškoća u odvijanju prometa.

Sva ta opterećenja prometne mreže i eventualno moguće poteškoće u odvijanju prometa, ograničenog su trajanja te će se svesti na minimum pravilnom organizacijom gradilišta.

Prema PPUG Cresa, kartografskom prikazu 2. Infrastrukturni sustavi i mreže, na području zahvata nema postojećih i planiranih infrastrukturnih vodova, stoga negativan utjecaj na iste tijekom izgradnje nije moguć.

#### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja zahvata doći će do određenog manjeg povećanja cestovnog prometa na županijskoj cesti Ž5124, budući se prometnica OU7 preko prometnice SU2 spaja na nju. Uzimajući u obzir funkciju i kapacitet planirane prometnice, može se zaključiti da tijekom korištenja zahvata neće doći do negativnog utjecaja na promet i ostalu infrastrukturu.





#### 4.1.4 Utjecaj na zrak

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Tijekom izgradnje zahvata može doći do onečišćenje zraka radi:

- emisije ispušnih plinova građevinskih vozila i mehanizacije,
- stvaranja povećanih količina prašine uslijed izvođenja građevinskih radova, kretanja građevinskih vozila i mehanizacije po radnim površinama.

Stvaranje prašine ovisi o podlozi po kojoj se građevinska mehanizacija kreće (prvenstveno kamioni tijekom odvoženja iskopanog materijala), njihovoj brzini i opterećenosti (natovarenosti tovarnog dijela kamiona). Također, važan utjecaj imaju oborine, odnosno jačina i smjer vjetra.

Navedeni negativan utjecaj će biti lokalnog i privremenog karaktera, te će završiti po izgradnji prometnice.

##### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Uzimajući u obzir trenutačno stanje, tijekom korištenja zahvata, doći će do novostvorene prometne situacije koja će lokalno imati za posljedicu blažeg utjecaja na kvalitetu zraka ispušnim plinovima vozila. Također, na županijskoj cesti Ž5124, doći će do određenog manjeg povećanja cestovnog prometa. Izgaranjem fosilnih goriva nastaju ispušni plinovi koji u sebi sadrže sumporov dioksid (SO<sub>2</sub>), dušikove okside (NO<sub>x</sub>), ugljikove okside (CO, CO<sub>2</sub>), čestice (PM), hlapive organske spojeve (VOC) i policikličke aromatske ugljikovodike (PAH).

S obzirom na to će se raditi o malom povećanju lokalnog prometa, može se zaključiti da tijekom korištenja zahvata neće doći do značajnog narušavanja kvalitete zraka.

#### 4.1.5 Utjecaj na vode

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Do utjecaja na podzemne vode na području zahvata može doći uslijed neodgovarajuće organizacije gradilišta odnosno:

- nepostojanja sustava odvodnje površinskih (oborinskih) voda na manipulativnim površinama;
- nepravilnog zbrinjavanja sanitarnih otpadnih voda za potrebe gradilišta;
- neispravnog skladištenja naftnih derivata, ulja i maziva;
- punjenja građevinske mehanizacije gorivom, te popravaka na prostoru koji nije vodonepropusan i nema riješenu odvodnju, čime može doći do izlijevanja goriva i/ili maziva u tlo i podzemlje;
- ispiranjem građevnog, komunalnog i opasnog otpada čime može doći do onečišćenja površinskih i podzemnih voda.

Može se zaključiti da su mogući utjecaji na vode tijekom izgradnje niskog intenziteta te se mogu spriječiti pravilnom organizacijom gradilišta i pridržavanjem svih mjera zaštite prilikom izgradnje.



### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Do utjecaja na podzemne vode na području zahvata može doći uslijed nepostojanja sustava odvodnje oborinskih voda s prometnica. Uslijed kondenzacije ispušnih plinova, kapanja ulja s tehnički neispravnih vozila, stvara se masni sloj na kolniku koji se oborinskim vodama ispire s kolnika u okolno tlo te na taj način dolazi i do onečišćenja podzemnih voda.

Za predmetni zahvat ishođeni su Vodopravni uvjeti Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za vodno područje primorsko – istarskih slivova (Klasa: UP/I—325-01/11-07/2465, Urbroj: 374-23-4-11-2/DG, Rijeka, 25.05.2011.) prema kojima je prilagođeno tehničko rješenje odvodnje oborinskih voda.

Oborinska odvodnja predmetne ulice je riješena prema pravilima struke i važećoj zakonskoj regulativi. Nepropusne površine ulice su omeđene cestovnim i parkovnim rubnjacima, a oborinske vode se prikupljaju uličnim slivnicima priključenim na oborinski kolektor, koji vodi u smjeru zapad-istok i priključen je na projektirani oborinski kolektor ulice SU2. Sve prikupljene oborinske vode ulice OU7 konačno završavaju u izgrađenom sustavu oborinske odvodnje nizvodnog dijela naselja. Pijesak s prometnice se zadržava u donjem dijelu uličnog slivnika, koji je u tu svrhu i konstruiran. Cijela instalacija je projektirana kao vodonepropusna.

Slijedom navedenog, ne očekuje se negativan utjecaj na vode tijekom korištenja predmetnog zahvata.

#### 4.1.6 Utjecaj na tlo

### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Izgradnjom prometnice prenamijenit će se oko 1.900 m<sup>2</sup> tla P-3 klase (ostalo obradivo zemljište). S obzirom na omjer površine koja će se prenamijeniti izgradnjom prometnice i površine ostalog obradivog zemljišta na širem području zahvata, utjecaj se ne ocjenjuje značajnim.

Do negativnog utjecaja na tlo može doći uslijed:

- nepostojanja sustava odvodnje površinskih (oborinskih) voda na manipulativnim površinama;
- nepravilnog zbrinjavanja sanitarnih otpadnih voda za potrebe gradilišta;
- neispravnog skladištenja naftnih derivata, ulja i maziva;
- punjenja građevinske mehanizacije gorivom, te popravaka na prostoru koji nije vodonepropusan i nema riješenu odvodnju, čime može doći do izlijevanja goriva i/ili maziva u tlo i podzemlje;
- ispiranjem građevnog, komunalnog i opasnog otpada čime može doći do onečišćenja tla.

Slijedom navedenog može se zaključiti da su mogući utjecaji na tlo tijekom izgradnje niskog intenziteta te se mogu spriječiti pravilnom organizacijom gradilišta i pridržavanjem svih mjera zaštite prilikom izgradnje.



### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Do utjecaja na tlo na području zahvata može doći uslijed nepostojanja sustava odvodnje oborinskih voda s planirane prometnice. Kao što je ranije opisano, oborinska odvodnja predmetne ulice je riješena prema pravilima struke i važećoj zakonskoj regulativi. Nepropusne površine ulice su omeđene cestovnim i parkovnim rubnjacima, a oborinske vode se prikupljaju uličnim slivnicima priključenim na oborinski kolektor, koji vodi u smjeru zapad-istok i priključen je na projektirani oborinski kolektor ulice SU2. Sve prikupljene oborinske vode ulice OU7 konačno završavaju u izgrađenom sustavu oborinske odvodnje nizvodnog dijela naselja. Pijesak s prometnice se zadržava u donjem dijelu uličnog slivnika, koji je u tu svrhu i konstruiran. Cijela instalacija je projektirana kao vodonepropusna.

Slijedom navedenog, ne očekuje se negativan utjecaj na tlo tijekom korištenja predmetnog zahvata.

#### 4.1.7 Utjecaj na kulturnu baštinu

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Budući se na području izgradnje prometnice OU7 ne nalaze kulturno povijesne cjeline i građevine, negativan utjecaj na iste nije moguć.

##### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja predmetnog zahvata, negativan utjecaj na kulturnu baštinu nije moguć.

#### 4.1.8 Utjecaj na krajobraz

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Do vizualnog utjecaja doći će korištenjem teške mehanizacije i iskopom površinskog pokrova što će privremeno narušiti krajobraznu sliku prostora. Dodatno će doći do utjecaja uslijed organizacije i rada gradilišta (izvedbe privremenih prometnica, skladištenje građevinskog materijala, energenata) Taj utjecaj će biti vremenski ograničen na kraći period.

Konačnom izgradnjom zahvata doći će do promjene u vizurama mikrolokacije s obzirom da će na mjestima iskopa ili nasipa doći do promjena reljefa na mikro razini, dok će kolnik biti novi antropološki uvjetovani element na predmetnom području.

Izgradnjom zahvata neće se u značajnoj mjeri narušiti reljefne i geomorfološke značajke šireg područja.

##### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Utjecaj na krajobrazne značajke tijekom korištenja zahvata ne može se gledati bez konteksta izgradnje i korištenja cjelokupne zone naselja. Gledajući na taj način, korištenjem same ceste neće doći do značajnog utjecaja na krajobrazne značajke prostora.



#### 4.1.9 Utjecaj na zaštićena područja prirode

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Lokacija izgradnje prometnice OU7 ne nalazi se na zaštićenom području prirode. Najbliže zaštićeno područje prirode udaljeno je od predmetnog zahvata oko 8,5 km sjeverno, stoga negativan utjecaj na zaštićeno područje nije realno za očekivati.

##### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na zaštićena područja prirode.

#### 4.1.10 Utjecaj na ekološku mrežu

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Lokacija predmetnog zahvata ne zadire u područje ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže nalazi se u neposrednoj blizini, oko 30,0 m sjeverno od zahvata, stoga su prepoznati mogući negativni utjecaji na ciljeve očuvanja područja HR1000033 Kvarnerski otoci i HR2001358 Otok Cres.

Buka koja će se javljati u staništu uslijed kretanja vozila i rada strojeva prilikom izgradnje prometnice OU7, djelovati će uznemirujuće na ptice koje su ciljevi očuvanja područja HR1000033 Kvarnerski otoci te će one privremeno napustiti područje građenja. Budući je ovaj utjecaj privremen (odnosi se samo na trajanje radova) on se ne smatra značajnim. Važno je i napomenuti da se predmetni zahvat odvija u neposrednoj blizini već izgrađenog područja (županijska cesta Ž5124) na kojem se promet odvija već dulji period vremena, tako da buka prilikom izgradnje prometnice OU7 neće bitno pogoršati stanišne uvjete za ciljeve očuvanja.

Pošto se trasa predmetne prometnice ne zadire direktno u staništa na način koji bi utjecao na vrste koje su ciljevi očuvanja, može se utvrditi kako izgradnjom predmetne prometnice neće doći do značajnog utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.

Povećana prisutnost radnih strojeva tijekom izgradnje zahvata može dovesti do povećanog rizika od akcidentnih situacija. Takvi rizici se prvenstveno odnose na nekontrolirano izlivanje štetnih tvari poput motornog ulja ili nafte. Akcidenti takvog tipa imali bi negativan utjecaj na ciljeve očuvanja spomenutih područja ekološke mreže, a značajnost tog utjecaja ovisila bi o opsegu samog akcidenta. S obzirom na već postojeći intenzitet cestovnog prometa zahvat neće značajno pridonijeti riziku od akcidenta, uz pridržavanje svih potrebnih mjera predostrožnosti i izvedbe zahvata prema najvišim profesionalnim standardima u svrhu sprječavanja opisanog utjecaja.

##### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na područja ekološke mreže.



#### 4.1.11 Utjecaj na staništa

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Izgradnjom zahvata prenamijenit će se oko 1.000 m<sup>2</sup> stanišnog tipa I.2.1./C.3.5./D.3.4. Mozaici kultiviranih površina / Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Bušici i oko 900 m<sup>2</sup> stanišnog tipa I.5.1. Voćnjaci. U odnosu na površinu stanišnih tipova na predmetnom području (oko 6,5 ha stanišnog tipa I.2.1./C.3.5./D.3.4. i 14,7 ha stanišnog tipa I.5.1.) prenamijenit će se manje od 1,5% stanišnih tipova.

Dodatno do utjecaja na staništa može doći uslijed ranije opisane neadekvatne organizacije gradilišta uslijed koje može doći do izlivanja goriva i maziva u okolna staništa, te požara koji se može proširiti na okolna staništa. Pravilnom organizacijom gradilišta i pridržavanjem svih mjera sigurnosti na radu, navedeni utjecaji mogu se izbjeći.

##### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Korištenje zahvata povezano je s izgradnjom i korištenjem same građevinske zone naselja. Izgradnjom sustava odvodnje kojim će se spriječiti onečišćenja okolnog tla i vode, neće doći do negativnog utjecaja na okolna staništa.

Korištenjem zahvata neće doći do stvaranja značajnog prometa na mikrolokaciji. Veći utjecaj na vrste koje nastanjuju okolna staništa imat će korištenje same zone koja će osim prenamjene zemljišta dovesti i do prisutnosti ljudi, povećane razine buke i rasvjete tijekom noći.

#### 4.1.12 Utjecaj uslijed nastanka i zbrinjavanja otpada

##### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Zakonom o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) određuju se prava, obveze i odgovornosti pravnih i fizičkih osoba, jedinica lokalne samouprave i uprave u postupanju s otpadom. Zbrinjavanje i odvoz opasnog i neopasnog otpada moraju obavljati za to ovlašteni gospodarski subjekti.

Tijekom izgradnje zahvata nastajati će različite vrste i količine otpada, kojima može doći do negativnih utjecaja na okoliš ukoliko se ne zbrinjavaju na odgovarajući način. Očekuje se nastanak različitih vrsta opasnog i neopasnog otpada, koje se prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) mogu svrstati unutar sljedećih grupa otpada prikazanih u sljedećoj tabeli.



**Tabela 8: Kategorije otpada koje nastaju tijekom izgradnje zahvata**

POPIS DJELATNOSTI KOJE GENERIRAJU OTPAD	KLJUČNI BROJ UNUTAR DJELATNOSTI KOJA GENERIRA OTPAD	NAZIV OTPADA
13 00 00 - OTPADNA ULJA I OTPAD OD TEKUĆIH GORIVA (OSIM JESTIVOG ULJA I OTPADA IZ GRUPA 05, 12 I 19)	13 01 10*	neklorirana hidraulična ulja na bazi mineralnih ulja
	13 01 13*	ostala hidraulična ulja
	13 02 05*	neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala
	13 02 08*	ostala motorna, strojna i maziva ulja
	13 07 01*	loživo ulje i diesel gorivo
	13 07 03*	ostala goriva (uključujući mješavine)
15 00 00 - OTPADNA AMBALAŽA; APSORBENSI, MATERIJALI ZA BRISANJE I UPIJANJE, FILTERSKI MATERIJALI I ZAŠTITNA ODJEĆA KOJA NIJE SPECIFICIRANA NA DRUGI NAČIN	15 01 01	papirna i kartonska ambalaža
	15 01 02	plastična ambalaža
	15 01 06	miješana ambalaža
	15 01 10*	ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima
17 00 00 - GRAĐEVINSKI OTPAD I OTPAD OD RUŠENJA OBJEKATA (UKLJUČUJUĆI I OTPAD OD ISKAPANJA ONEČIŠĆENOG TLA)	17 01 01	beton
	17 01 02	cigle
	17 03 01*	mješavine bitumena koje sadrže katran iz ugljena
	17 04 07	miješani metali
	17 05 04	zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03
	17 05 06	otpad od jaružanja koji nije naveden pod 17 05 05*
	17 05 08	šljunak koji nije naveden pod 17 05 07
	17 09 04	miješani građevinski otpad i otpad od rušenja koji nije naveden pod 17 0 01, 17 09 02 i 17 09 03
20 00 00 - KOMUNALNI OTPAD (OTPAD IZ DOMAĆINSTAVA, TRGOVINE, ZANATSTVA I SLIČNI OTPAD IZ PROIZVODNIH POGONA I INSTITUCIJA), UKLJUČUJUĆI ODVOJENO PRIKUPLJENE FRAKCIJE	20 01 01	papir i karton
	20 02 01	biorazgradivi otpad
	20 02 02	zemlja i kamenje
	20 02 03	ostali otpad koji nije biorazgradiv
	20 03 01	miješani komunalni otpad

Tijekom izgradnje prometnice nastajat će najviše građevnog otpada. U istočnom dijelu područja, približno u stac. 0+150 planirane prometnice, nalazi se postojeća zgrada - građevina gospodarske namjene, koju će u cilju izgradnje prometnice biti potrebno ukloniti. Građevina je visine P, ima pravokutan tlocrtni oblik dimenzija 7,25 x 22,25 m. Uklanjanjem građevine nastat će oko 100 m<sup>3</sup> građevnog otpada. Nastali otpad potrebno je odložiti na površine koje se koriste kao privremeno odlagalište, a po završetku radova i pojedinih faza radova potpuno ukloniti i zbrinuti putem ovlaštene tvrtke na uporabu ili zbrinjavanje.

Tijekom zemljanih radova iskopat će se oko 450 m<sup>3</sup> materijala koji će se u najvećem dijelu kasnije iskoristiti za izradu nasipa od miješanog materijala. Višak iskopanog materijala (oko 130 m<sup>3</sup>) izvođač je obvezan zbrinuti sukladno pozitivnim zakonskim propisima.

Uz pridržavanje projektom definirane organizacije gradilišta i pozitivnih propisa u dijelu gospodarenja otpadom, nepovoljni utjecaji koji su prvenstveno vezani za odgovarajuće



zbrinjavanje neopasnog, opasnog, građevnog i ostalog otpada, svest će se na najmanju moguću mjeru.

### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Tijekom korištenja prometnice nastajat će otpad od čišćenja i održavanja sustava odvodnje oborinskih voda, otpad nastao prilikom redovnog održavanja ceste i otpad nastao uslijed akcidentnih situacija (apsorbirajuća sredstva onečišćena otpadnim motornim uljem, otpadni metal, staklo, materijal koji se prevozi, animalni otpad i sl.).

Otpad koji nastaje prilikom čišćenja i održavanja sustava odvodnje oborinskih voda i prilikom redovnog održavanja nerazvrstanih cesta (lišće, zemlje, otpad nastao uslijed zimskog održavanja ceste, čišćenje i uklanjanje odronjenih i drugih materijala sa prometnih površina i sl.), koncesionar kojem je povjerena briga nad predmetnom prometnicom zbrinjava sukladno pozitivnim zakonskim propisima Republike Hrvatske. Koncesionar također vodi brigu i o otpadu koji nastane uslijed akcidentne situacije te ovisno o vrsti otpada isti zbrinjava na adekvatan način.

#### 4.1.13 Utjecaj klimatskih promjena

Utjecaj klimatskih promjena obrađen je sukladno metodologiji opisanoj u smjernicama o prilagodbi projekata klimatskim promjenama Europske komisije „*Non – paper Guidelines for Project Managers: making vulnerable investments climate resilient*“.

U predmetnoj metodologiji opisano je sedam modula koji objašnjavaju kako prepoznati koje klimatske značajke i njihove promjene u budućnosti mogu imati utjecaj na projekt/zahvat te kako ga prilagoditi tim promjenama. Potreba za posljednja tri modula utvrđuje se nakon obrade prva 4 četiri modula (ukoliko se utvrdi da postoji značajna ranjivost i rizik).

U nastavku su obrađena sljedeća 4 modula:

1. Modul 1 – Analiza osjetljivosti
2. Modul 2 – Procjena izloženosti
3. Modul 3 – Procjena ranjivosti
4. Modul 4 – Procjena rizika

#### Modul 1 – Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene (S – sensitivity)

Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene određuje se s obzirom na klimatske primarne i sekundarne učinke i opasnosti. Od primarnih učinaka i opasnosti mogu se izdvojiti prosječna temperatura zraka, ekstremna temperatura zraka, oborine, ekstremne oborine, prosječna brzina vjetra, maksimalna brzina vjetra, vlažnost i sunčevo zračenje. Pod sekundarne učinke i opasnosti spadaju porast razine mora, temperatura vode/mora, dostupnost vodnih resursa, oluje, poplave, erozija tla, požar, kvaliteta zraka, klizišta i toplinski otoci u urbanim cjelinama. S obzirom na vrstu zahvata obrađuju se čimbenici koji mogu biti relevantni.



Analiza osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene provodi se za 4 glavne komponente: postrojenja i procesi in-situ, ulaz, izlaz, transport.

Osjetljivost projekta/zahvata se vrednuje na slijedeći način:

- 3 visoka osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati značajan utjecaj na projekt/zahvat
- 2 srednja osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati umjeren utjecaj na projekt/zahvat
- 1 niska osjetljivost:** klimatske promjene mogu imati slabi utjecaj ili nemaju utjecaj na projekt/zahvat

Budući se u predmetnom slučaju radi o prometnici, analiza osjetljivosti provest će se za komponentu postrojenja i procesi in-situ.

**Tabela 9: Osjetljivosti projekta/zahvata na klimatske promjene**

	<b>Osjetljivost zahvata</b>
<b>Glavne klimatske promjene</b>	
Promjene prosječnih temperatura	1
Povećanje ekstremnih temperatura	1
Prosječna godišnja/ sezonska/ mjesečna količina padalina	2
Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet)	2
Prosječne brzine vjetera	1
Maksimalne brzine vjetera	2
Vlaga	1
Sunčevo zračenje	1
<b>Sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena (mogući s obzirom na geografski smještaj zahvata)</b>	
Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore	2
Poplave	2
Klizišta	3
Šumski požari	1
Kvaliteta zraka	1
Efekt urbanih toplinskih otoka	1





## Modul 2 – Procjena izloženosti projekta/zahvata sadašnjim klimatskim uvjetima, odnosno promjenama u budućnosti

U ovom koraku procjenjuje se izloženost projekta sadašnjim klimatskim uvjetima odnosno sekundarnim efektima klimatskih promjena u budućnosti, a sve s obzirom na geografski smještaj zahvata.

Izloženost projekta/zahvata (na predmetnoj lokaciji) se vrednuje na slijedeći način:

- 3 visoka izloženost** projekta (lokacije)
- 2 srednja izloženost** projekta (lokacije)
- 1 niska izloženost** projekta (lokacije)/projekt (lokacija) nije izložen

**Tabela 10: Izloženost projekta sadašnjim klimatskim uvjetima odnosno sekundarnim efektima klimatskih promjena u budućnosti**

Sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena	Dosadašnji klimatski trendovi	Dosadašnja izloženost zahvata	Klimatske promjene u budućnosti	Buduća izloženost zahvata
<b>Oluje</b>	Periodično pojavljivanje, uglavnom praćena uz olujne i orkanske vjetrove te veću količinu oborina.	2	Veće promjene u temperaturnim skokovima i razlikama mogu dovesti do povećanog broja oluja s ekstremnijim uvjetima.	2
<b>Poplave</b>	Plavljenje može direktno utjecati na zahvat, ali se područje zahvata ne nalazi unutar poplavnog područja.  Na području zahvata ne postoji opasnost po stanovništvo, materijalna i kulturna dobra te okoliš od nastanka klasičnog oblika poplave. Iznimno, može se desiti da uslijed ekstremnih količina kiše u kratkom vremenskom intervalu dijelovi ipak poplave.	2	Projicirani porast R95T između 1% i 4% nalazimo u zimi duž Jadrana (DHMZ RegCM simulacije). Projicirani porast količine oborine zimi iznosi između 5% i 15% u dijelovima na Kvarneru (ENSEMBLES simulacije). Uz istovremenu pojavu olujnog i orkansko vjetra moguće učestalije plavljenje u jesenskom i zimskom periodu.	2
<b>Klizišta</b>	Klizišta se nalaze izvan granica građevinskog područja te ne predstavljaju opasnost po objekte.	1	Ne očekuju se promjene.	1
<b>Kvaliteta zraka</b>	Eventualne promjene kvalitete zraka uslijed antropoloških pritisaka nisu se negativno odrazile na zahvat.	1	Ne očekuje se pogoršanje kvalitete zraka, te ne može negativno utjecati na zahvat.	1
<b>Šumski požari</b>	U sušnim periodima postoji veća mogućnost od nastanka šumskih požara.	2	Mogućnost povećanja broja šumskih požara uslijed povećanja broja dana s temperaturnim ekstremima tijekom ljeta, ali neće imati utjecaj na zahvat.	2



Sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena	Dosadašnji klimatski trendovi	Dosadašnja izloženost zahvata	Klimatske promjene u budućnosti	Buduća izloženost zahvata
Koncentracija topline urbanih središta	Zahvat se ne nalazi u blizini velikih gradskih/urbanih sredina.	1	Ne očekuje se promjena izloženosti.	1

### Modul 3 – Procjena ranjivosti projekta/zahvata (V - vulnerability)

Ranjivost projekta (V) se procjenjuje prema osjetljivosti (S) vrste projekta na sekundarne efekte klimatskih promjena (modul 1) i izloženosti lokacije/zahvata (E) tim opasnostima danas i u budućnosti (modul 2).

$$V = S \times E$$

Ranjivost projekta se procjenjuje na sljedeći način:

		IZLOŽENOST		
		1	2	3
OSJETLJIVOST	1	1	2	3
	2	2	4	6
	3	3	6	9

pri čemu je:

- 1 projekt nije ranjiv
- 2 – 4 projekt je umjereno ranjiv
- 6 – 9 visoka ranjivost projekta

**Tabela 11: Ranjivost projekta s obzirom na osjetljivost i izloženost projekta klimatskim promjenama**

Sekundarni efekti/opasnosti od klimatskih promjena	Prometnica	Postojeća izloženost	Buduća izloženost	Postojeća ranjivost	Buduća ranjivost
Oluje	2	2	2	4	4
Poplave	2	2	2	4	4
Klizišta	3	1	1	3	3
Kvaliteta zraka	1	1	1	1	1
Šumski požari	1	2	2	2	2
Efekt urbanih toplinskih otoka	1	1	1	1	1



## Modul 4 – Procjena rizika

Procjena rizika oslanja se na analizu ranjivosti projekta (rezultat modula 1 do 3) te se kroz nju naglašava direktna povezanost klimatske promjene s projektom.

Procjena je pokazala najveću ranjivost zahvata (4 – umjerena ranjivost) na oluje i poplave. Međutim, to proizlazi iz osjetljivosti (S) vrste projekta na sekundarne efekte klimatskih promjena (modul 1) i izloženosti lokacije/zahvata (E) tim opasnostima danas i u budućnosti (modul 2). Valja naglasiti da se već prilikom projektiranja prometnice vodilo računa o koti prometnice i sustavu oborinske odvodnje, tako da propisivanje dodatnih mjera zaštite, osim onih koje su već uključene tijekom projektiranja prometnice, nije potrebno.

### 4.1.14 Utjecaj akcidentnih situacija

#### UTJECAJ TIJEKOM IZGRADNJE ZAHVATA

Tijekom pripreme i izgradnje zahvata, u slučaju akcidenta (sudar, prevrnuće i kvar vozila, nespretno rukovanje opremom...) te izlivanjem većih količina tvari korištenih za rad strojeva (strojna ulja, maziva, gorivo,...) moguća su onečišćenja tla, a time i podzemnih voda. Pravilnim rukovanjem ovim tvarima (skladištenje u prijenosnim tankvanama, korištenje nepropusne podloge prilikom dolijevanja u strojeve) te pravilnom organizacijom gradilišta sprječava se njihovo eventualno curenje.

#### UTJECAJ TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA

Najveći utjecaj na okoliš predstavljaju upravo akcidentne situacije (sudari, izlijetanje i prevrtanje vozila, izlivanje nafte i naftnih derivata i drugih štetnih tvari u okoliš) pri kojim može doći do ekoloških nesreća velikih razmjera. Najveći negativni utjecaji mogu se očekivati na tlo i vode prilikom izlivanja naftnih derivata u okoliš. Važno je i napomenuti da se područje zahvata nalazi izvan zona zaštite izvorišta/crpilišta.

## 4.2 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

S obzirom na karakter zahvata, prostorni obuhvat i geografski položaj, tijekom izgradnje i korištenja zahvata ne očekuju se prekogranični utjecaji.

## 4.3 Obilježja utjecaja

Izvedba planiranog zahvata je lokalnog karaktera, a njen mogući utjecaj na okoliš će biti prisutan na samoj lokaciji i neposrednoj blizini.

Ne očekuju se značajni negativni utjecaji na okoliš tijekom izgradnje i korištenja zahvata, naročito jer se radi o nerazvrstanoj prometnici ukupne duljine 177,83 m.



## **5 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA**

Sagledavajući sve prepoznate utjecaje planiranog zahvata na okoliš, može se zaključiti da će planirani zahvat biti prihvatljiv za okoliš. Poštivanjem svih projektnih mjera, važećih propisa i uvjeta koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja, sukladno propisima kojima se regulira gradnja, može se ocijeniti da predmetni zahvat neće imati značajnih negativnih utjecaja na okoliš te stoga propisivanje dodatnih mjera zaštite okoliša nije potrebno.



## 6 IZVORI PODATAKA

### OKOLIŠ

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, NN 153/13, 78/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)

### PROSTORNA OBILJEŽJA

- Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13)
- Zakon o gradnji (NN 153/13)

### VODE

- Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 05/11)
- Zakon o vodama (NN 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15 i 61/16)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10 i 31/13)
- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)
- Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)
- Plan upravljanja vodnim područjima (Hrvatske vode, 2016.)

### ZRAK

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12)

### KLIMATSKE PROMJENE

- Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) (Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 2014.)

### BIOLOŠKA I KRAJOBRAZNA RAZNOLIKOST

- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)



- Državni zavod za zaštitu prirode „Karta staništa Republike Hrvatske“, <http://geoportal.dgu.hr/wms>, Zagreb, 2014.
- Državni zavod za zaštitu prirode „Ekološka mreža Republike Hrvatske“, <http://geoportal.dgu.hr/wms>, Zagreb, 2014.

### OTPAD

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14, 121/15, 132/15)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)
- Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15 )
- Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima (NN 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12, 86/13)

### KULTURNA BAŠTINA

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 , 98/15)
- Pravilnik o obliku, sadržaju i načinu vođenja Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske (NN 89/11 i 130/13)

### BUKA

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom mjestu (NN 156/08)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN145/04)
- Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke (NN 91/07)

### AKCIDENTI

- Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14)
- Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)

### PROSTORNO – PLANSKI DOKUMENTI

- Prostorni plan uređenja Grada Cresa (Službene novine Primorsko – goranske županije 31/02, 23/06, 03/11, 11/15)



- Urbanistički plan uređenja naselja Cres – građevinskih područja naselja NA7 i površina izdvojenih namjena (Službene novine Primorsko – goranske županije 45/07, 20/08, 03/11, 53/12, 43/13, 09/16)

### PROJEKTNA DOKUMENTACIJA

- Glavni projekt prometnice OU7 s pratećom infrastrukturom na predjelu „Melin“ u Cresu, Izrađivač: Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva – Senko Vlah, Frana Supila 13 iz Rijeke, el. broj 36-11, datum: studeni, 2011. godine



## 7 PRILOZI

- PRILOG 1) OVLAŠTENJE TVRTKE DLS D.O.O. ZA IZRADU ELABORATA I STRUČNIH PODLOGA U ZAŠTITI OKOLIŠA
- PRILOG 2) LOKACIJSKA DOZVOLA
- PRILOG 3) POTVRDA GLAVNOG PROJEKTA
- PRILOG 4) SITUACIJA GRAĐEVINE NA KOPIJI KATASTARSKOG PLANA, MJ. 1:1000
- PRILOG 5) GRAĐEVINSKA SITUACIJA PROMETNICE, MJ. 1:500
- PRILOG 6) SINTEZNA SITUACIJA KOMUNALNE INFRASTRUKTURE, MJ. 1: 500
- PRILOG 7) PROMETNA SITUACIJA, MJ. 1:500
- PRILOG 8) UZDUŽNI PRESJEK PROMETNICE, MJ. 1:500/50
- PRILOG 9) NORMALNI PROFIL PROMETNICE, MJ. 1:50





PRILOG 1) OVLAŠTENJE TVRTKE DLS D.O.O. ZA IZRADU ELABORATA I STRUČNIH  
PODLOGA U ZAŠTITI OKOLIŠA



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

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/75

URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3

Zagreb, 24. srpnja 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) i odredbe 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 DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Milutina Barača 19, zastupane po osobi ovlaštenoj za postupanje sukladno zakonu, radi davanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti što uključuje i poslove izrade unutarnjih planova te Izrada sanacijskih programa, donosi

## RJEŠENJE

- I. Tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Milutina Barača 19, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
  2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša
  3. Izrada izvješća o sigurnosti.
  4. izrade unutarnjih planova
  5. Izrada sanacijskih programa.
- II. 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.
- III. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od 5 godina od dana izdavanja ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

### O b r a z l o ž e n j e

DLS d.o.o. iz Rijeke (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 16. srpnja 2013. ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji pripadaju grupi poslova iz članka 4. točke B (Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša) te poslova zaštite okoliša koji pripadaju grupi poslova iz članka 4. točke D (Izrada izvješća o sigurnosti

što uključuje i poslove izrade unutarnjih planova te Izrada sanacijskih programa) Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite 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).

U predmetnom postupku, koji je slijedom članka 4. stavka 1. Zakona o zaštiti okoliša i članka 21. stavka 4. Pravilnika proveden sukladno članku 50. točki 1. i članku 58. stavku 2. Zakona o općem upravnom postupku, utvrđeno je da je ovlaštenik u zahtjevu naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se može utvrditi pravo stanje stvari a također je utvrđeno da su ovom tijelu poznate činjenice o uvjetima kojima raspolaže ovlaštenik jer tijelo o tome raspolaže službenim podacima prema svojim evidencijama.

Po obavljenom uvidu u zahtjev i dostavljene dokaze utvrđeno je da ovlaštenik:

- zapošljava voditelje stručnih poslova koji imaju pet godina iskustva na poslovima zaštite okoliša i koji su bili voditelji izrade stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavaju uvjete sukladno članku 7. Pravilnika;
- zapošljava stručnjake odgovarajućeg stručnog profila i potrebnih godina radnog iskustva na poslovima zaštite okoliša, koji su sudjelovali u izradi odgovarajućih stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša, te ispunjavaju uvjete sukladno člancima 10. i 12. Pravilnika;
- raspolaže radnim prostorom.

Nakon što je obavljen uvid u cjelokupnu dokumentaciju utvrđeno je da je zahtjev uredan jer sadrži propisane dokaze sukladno odredbi članka 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Točke I. i II. izreke ovoga rješenja temelje se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Rok važenja rješenja utvrđen u točki III. izreke ovoga rješenja propisan je člankom 22. stavkom 3. Pravilnika.

Točka IV. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša i odredbi članka 29. Pravilnika.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci 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 Rijeci, Barčičeva 3, 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, 126/11, 112/12 i 19/13).

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



Dostaviti:

1. DLS d.o.o., Slavka Krautzeka 83/a, Rijeka, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

### POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: DLS d.o.o., Milutina Barača 19, Rijeka, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode,**

**KLASA: UP/I 351-02/13-08/75, URBROJ: 517-06-2-2-13-3, od 24. srpnja 2013.**

GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
<b>B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš</b>		
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš		
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X Igor Meixner, dipl.ing.kem.teh. Branko Markota, dipl.ing.brodogr.	Marko Karašić, dipl.ing.stroj. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.teh. Ivana Orlić Kapović, dipl.ing.pom.prom. Goranka Alićajić, dipl.ing.grad.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije		
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i kompenzacijskih uvjeta prema posebnim propisima iz područja zaštite prirode		
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
<b>D) Izrada izvješća o sigurnosti i izrade procjena šteta nastalih u okolišu</b>		
1. Izrada izvješća o sigurnosti	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
2. Izrada unutarnjih planova	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
4. Izrada sanacijskih programa	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2



## REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14

Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/75

URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5

Zagreb, 12. prosinca 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5., rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Krautzeka 83/A, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013. godine, i temeljem odredbe članka 96. stavak 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### RJEŠENJE

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Krautzeka 83/A, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013. i promjena sjedišta tvrtke.
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki DLS d.o.o. iz točke I. ove izreke zaposlen voditelj stručnih poslova zaštite okoliša Domagoj Vranješ mag.ing.prosp.arch.
- III. Utvrđuje se da je sjedište tvrtke DLS d.o.o. iz točke I. ove izreke u Rijeci, Slavka Krautzeka 83/A.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenju iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### O b r a z l o Ź e n j e

Tvrtka DLS d.o.o. iz Rijeke (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) izdanom po nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša i prirode 24. srpnja 2013., a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje kao i izmjenu u dijelu koja se odnosi na sjedište tvrtke. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova Domagoja Vranješa mag.ing.prosp.arch. i sjedište tvrtke koje je na adresi Slavka Krautzeka 83/A u Rijeci.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplomu i radnu knjižicu

navedenog stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II. i III. izreke ovoga rješenja.

Obzirom se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

#### 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 Rijeci, Barčićeva 3, 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.



Zrinka Valetić

#### DOSTAVITI:

1. DLS d.o.o., Slavka Krautzeka 83/A, Rijeka, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

## P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: DLS d.o.o., Slavka Krautzeka 83A, Rijeka, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva**

**KLASA: UP/I 351-02/13-08/75, URBROJ: 517-06-2-2-13-3, od 24. srpnja 2013. i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5 od 12. prosinca 2013.**

GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
<b>B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš</b>		
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš		
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X Igor Meixner, dipl.ing.kem.teh. Branko Markota, dipl.ing.brodogr. Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch.	Marko Karašić, dipl.ing.stroj. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.teh. Ivana Orlić Kapović, dipl.ing.pom.prom. Goranka Alićajić, dipl.ing.građ.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije		
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu		
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i kompenzacijskih uvjeta prema posebnim propisima iz područja zaštite prirode		
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
<b>D) Izrada izvješća o sigurnosti i izrade procjena šteta nastalih u okolišu</b>		
1. Izrada izvješća o sigurnosti	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
2. Izrada unutarnjih planova	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
4. Izrada sanacijskih programa	X voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2





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

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 135

KLASA: UP/I 351-02/13-08/75  
URBROJ: 517-06-2-1-1-14-7  
Zagreb, 2. rujna 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013. godine temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### **RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013.
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, iz točke I. ove izreke zaposleni voditelji stručnih poslova zaštite okoliša Igor Meixner dipl. ing.kem.teh., Branko Markota dipl.ing.brodogr., Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch. i Morana Belamarić Šaravanja, dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.
- III. Utvrđuje se da su u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Marko Karašić, dipl.ing.stroj., Goranka Alićajić, dipl. ing. građ., Domagoj Krišković, dipl. ing. preh. teh. i Ivana Orlić Kapović, dipl. ing. pom. prom.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Tvrtka DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 1. kolovoza 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode dana 24. srpnja 2013., a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Moranu Belamarić Šaravanja, dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II. i III. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13 i 40/14).

#### 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 Rijeci, Barčićeva 3, 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.



#### DOSTAVITI:

1. DLS d.o.o., Slavka Kreutzeka 83/A, Rijeka, R s povratnicom!
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**POPIS**

zaposlenika ovlaštenika: DLS d.o.o., Slavka Kreutzeka 83/A, Rijeka, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode,

KLASA: UPI/I 351-02/13-08/75, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-7, od 2. rujna 2014.

GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA		VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
<b>B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš</b>			
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš			
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X	Igor Meixner, dipl.ing.kem.teh. Branko Markota, dipl.ing.brodogr.; Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch.; Morana Belamarić Šaravanja, dipl.ing.biol., univ.spec.oecoinf.	Marko Karašić, dipl.ing.stroj. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.teh. Ivana Orlić Kapović, dipl.ing.pom.prom. Goranka Alićajić, dipl.ing.građ.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije			
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu			
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu			
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i kompenzacijskih uvjeta prema posebnim propisima iz područja zaštite prirode			
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X	voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
<b>D) Izrada izvješća o sigurnosti i izrade procjena šteta nastalih u okolišu</b>			
1. Izrada izvješća o sigurnosti	X	voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
2. Izrada unutarnjih planova	X	voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
4. Izrada sanacijskih programa	X	voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2



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

10000 Zagreb, Radnička cesta 80

Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/75

URBROJ: 517-06-2-1-2-15-9

Zagreb, 21. siječnja 2015.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenjima Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 24. srpnja 2013., KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5 od 12. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-7 od 2. rujna 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### **RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013.
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, iz točke I. ove izreke zaposleni voditelji stručnih poslova zaštite okoliša Igor Meixner dipl. ing.kem.teh., Branko Markota dipl.ing.brodogr., Morana Belamarić Šaravanja, dipl.ing.biol., univ.spec.oecoinf. i Zoran Poljanec, mag.educ.biol.
- III. Utvrđuje se da su u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Marko Karašić, dipl.ing.stroj., Goranka Alićajić, dipl. ing. građ., Domagoj Krišković, dipl. ing. preh. teh. i Ivana Orlić Kapović, dipl. ing. pom. prom.
- IV. Utvrđuje se da u tvrtki DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A, iz točke I. ove izreke nije zaposlen Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., dipl.ing.univ.spec.oecoinf.
- V. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- VI. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Tvrtka DLS d.o.o., sa sjedištem u Rijeci, Slavka Kreutzeka 83/A (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 20. siječnja 2015. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima

(KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3 od 24. srpnja 2013., KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-1-1-13-5 od 12. prosinca 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-7 od 2. rujna 2014.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popise zaposlenika ovlaštenika koji prileže uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Zorana Poljanca, mag. educ. biol. Domagoj Vranješ, mag. ing. prosp. arch., univ. spec. oecooing., nije više zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/75; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-3) od 24. srpnja 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na 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, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

#### 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 Rijeci, Barčićeva 3, 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.



#### DOSTAVITI:

1. DLS d.o.o., Slavka Kreutzeka 83/A, Rijeka, R s povratnicom!
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**POPIS**

**zaposlenika ovlaštenika: DLS d.o.o., Slavka Kreutzeka 83/A, Rijeka, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode,**

**KLASA: UP/I 351-02/13-08/75, URBROJ: 517-06-2-1-1-14-7, od 2. rujna 2014.**

GRUPA POSLOVA/VRSTA POSLOVA		VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
<b>B) Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš uključujući i izrade studije o prihvatljivosti planiranog zahvata u području prirode i Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš</b>			
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš			
2. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš	X	Igor Meixner, dipl.ing.kem.teh. Branko Markota, dipl.ing.brodogr.; Morana Belamarić Šaravanja, dipl.ing.biol., univ.spec.oecoing.; Zoran Poljanec, mag.educ.biol.	Marko Karašić, dipl.ing.stroj. Domagoj Krišković, dipl.ing.preh.teh. Ivana Orlić Kapović, dipl.ing.pom.prom. Goranka Alićajić, dipl.ing.grad.
3. Priprema i obrada dokumentacije uz zahtjev za izdavanje upute o sadržaju studije			
4. Izrada elaborata prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu			
5. Izrada studija glavne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu			
6. Priprema i obrada dokumentacije za provedbu postupka utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa i kompenzacijskih uvjeta prema posebnim propisima iz područja zaštite prirode			
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš uključujući i izradu elaborata o sanaciji okoliša	X	voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
<b>D) Izrada izvješća o sigurnosti i izrade procjena šteta nastalih u okolišu</b>			
1. Izrada izvješća o sigurnosti	X	voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
2. Izrada unutarnjih planova	X	voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2
4. Izrada sanacijskih programa	X	voditelji navedeni pod B)2	stručnjaci navedeni pod B)2



PRILOG 2) LOKACIJSKA DOZVOLA



REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA  
ŽUPANIJA

UPRAVNI ODJEL ZA  
GRADITELJSTVO I  
ZAŠTITU OKOLIŠA  
ISPOSTAVA MALI LOŠINJ

Klasa: UP/I 350-05/11-03/10  
Urbroj: 2170/1-03-05/5-11-11  
Mali Lošinj, 4. srpnja 2011.

Primorsko - goranska županija, Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Mali Lošinj, prema članku 105. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine" br. 76/07), rješavajući po zahtjevu Grada Cresa, Creskog statuta 15, u ponovljenom postupku izdaje:

### LOKACIJSKU DOZVOLU

I. za zahvat u prostoru: **izgradnja javne gradske prometnice OU7** (planska oznaka u UPU-u naselja Cres) **s pripadajućom komunalnom infrastrukturom** (oborinska odvodnja, sanitarna odvodnja, elektroenergetska mreža, vodovodna mreža, javna rasvjeta, TK mreža i koridori plinoopskrbe), **na predjelu „Melin“ u Cresu, na dijelovima k. č. 3000/1, 3037, 3038, 3039, 3034 i 3067 sve u k.o. Cres-grad** (dijelovi č.zem. 394/2, 369/1, 370, 395712, 395/5 i 395/4 k.o. Cres-gruntovno stanje).

#### II. Opće odredbe:

##### 1. Oblik i veličina građevinskih čestica - Obuhvat zahvata:

Građevinsku parcelu prometnice (planske oznake OU7) sa pripadajućom komunalnom infrastrukturom formirati spajanjem dijelova k. č. 3000/1, 3037, 3038, 3039, 3034 i 3067 k.o. Cres-grad (dijelovi č.zem. 394/2, 369/1, 370, 395712, 395/5 i 395/4 k.o. Cres-gruntovno stanje), prema prijedlogu parcelacije na kopiji katastarskog plana u M=1:1000 - list 3. idejnog projekta.

Ukupna površina novoformirane građevinske parcele iznosit će cca 1876,0 m<sup>2</sup>.

Nova katastarska oznaka predmetne građevinske parcele biti će preuzeta prilikom izdavanja potvrde glavnog projekta, a nakon njene provedbe u katastru i zemljišnim knjigama.

Indetifikacijom na katastarskom planu utvrđene su razlike u površinama i oblicima predmetnih katastarskih čestica u odnosu na stanje u zemljišnim knjigama (stara

REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA  
GRAD CRES

2213/02 - 24/4

Primi:	0 6-07-2011
Klasa:	Organ. jed.
Unudž:	Pril. Vrij.

Ovo je rješenje pravomoćno

od 26. 07. 2011. u Malom Lošnju





izmjera), te je prilikom provedbe parcelacijskog elaborata formiranja građevinske parcele potrebno izvršiti usklađenje gruntovnog sa katastarskim stanjem, odnosno stanjem u naravi.

Obuhvat zahvata, odnosno oblik i veličina građevinske čestice prikazani su u grafičkom dijelu idejnog projekta br. 01-11/IP kojeg je u ožujku 2011. godine izradio ovlaštenu inženjer građevinarstva iz Rijeke, Senko Vlah dipl.ing.građ., i to na:

- Građevinskoj situaciji na posebnoj geodetskoj podlozi u M=1:1000,
- posebnoj geodetskoj podlozi s ucrtanom građevinom u M=1:500.

Navedeni elaborat je u cijelosti sastavni dio ove lokacijske dozvole.

## 2. Namjena građevina:

Osnovna namjena planiranih infrastrukturnih građevina je uređenje građevinskog zemljišta u skladu s programom izgradnje komunalne i prometne infrastrukture Grada Cresa i u skladu s odredbama Urbanističkog plana uređenja naselja Cres. Predviđeno je opremanje kompletnom prometnom i komunalnom infrastrukturom dijela neuređene i neizgrađene građevinske zone na predjelu „Melin“ namijenjene pretežno stambenoj izgradnji (manji dio je poslovne namjene), te priključenje iste na prometnu i komunalnu mrežu grada Cresa. Ovom lokacijskom dozvolom rješava se dio prometne i komunalne infrastrukture navedene zone. Ulica OU7 (planske kategorije – ostale ulice) planirana je u smjeru zapad-istok i na oba svoja kraja veže se na također novoplanirane sabirne ulice SU2 i SU3 (lokacijska dozvola je izdana i izvršna). Predmetna prometnica predviđena je kao javna gradska prometnica za dvosmjerni kolni promet i pješake, relativno malog prometnog opterećenja.

## 3. Veličina i smještaj građevina na parcelama, odnosno unutar zahvata:

Veličina, smještaj građevina na novoformiranoj parceli, odnosno obuhvat zahvata, prikazan je u grafičkom dijelu idejnog projekta br. 01-11/IP kojeg je u ožujku 2011. godine izradio ovlaštenu inženjer građevinarstva iz Rijeke, Senko Vlah dipl.ing.građ.

Unutar ucrtanog prijedloga građevinske parcele smjestiti svu planiranu komunalnu infrastrukturu, i cjelokupnu trasu prometnice zajedno sa pokosima nasipa i usjeka te sa svim elementima prometnih površina, kao što su kolničke površine osnovnih prometnica i priključaka, nogostupi i zelene površine, parapetni zidovi, cestovni rubnjaci.

Predmetni zahvat predviđen je kao cjelina na jednoj građevinskoj parceli.

Ukupna duljina osi ulice OU7 (od spoja s osi SU3 do spoja s osi SU2) iznosi 204,55 m. Duljina dijela osi obuhvaćenog parcelom prometnice iznosi 177,83 m (od stacionaže 0+013,57 do stacionaže 0+191,40).

Trasa ulice sastoji se od dva pravca duljine 32,17 i 98,16 m te od jednog radijusa R-250,0 m, duljine 74,22 m. Prilikom postavljanja nivelete prometnice poštivani su uvjeti priključenja na ulice SU2 i SU3 definirani idejnim projektom iz 2009. g kao i postojeći teren na trasi prometnice.

Prometnica je predviđena s kolnikom širine 5,5 m (2 x 2,75 m), poprečni profil prometnice sastoji se još od obostranog pločnika širine 1,6 m, berme/bankine širine 0,30 m te pokosa usjeka/nasipa u nagibu 3:1 – 5:1 (usjek), odnosno 1:1,5 (nasip).

Ukupna širina normalnog profila prometnice iznosi 10,50-10,80 m.

Sva planirana komunalna infrastruktura smješta se unutar normalnog profila prometnice, odnosno prati njenu trasu kao sastavni dio te građevine. Širina koridora planirane prometnice (ulica) koju je potrebno sačuvati za projektiranje, prikazana je u kartografskom prikazu br. 3 i 3.A „Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina“ i u kartografskom prikazu br. 2.1 i 2.1.A „Prometna i ulična mreža“ Urbanističkog plana uređenja naselja Cres.

#### 4. Oblikovanje i tehnički elementi građevina:

Svi oblikovni i tehnički elementi prometnice i prateće infrastrukture prikazani su u idejnom projektu br. 01-11-IP kojeg je u ožujku 2011. godine izradio ovlaštenu inženjer građevinarstva iz Rijeke, Senko Vlah dipl.ing.građ., i koji je sastavni dio ove lokacijske dozvole.

Za kategoriju ostale ulice, određena je vrijednost maksimalne brzine odvijanja kolnog prometa od 40 km/h, odnosno  $V_p=40$  km/h. Za predmetnu prometnicu UPU-om naselja Cres određeni su sljedeći minimalni uvjeti koji dijelom diktiraju i njeno oblikovanje:

Ostale ulice:

- kolnik 2 x 2,75 m za dvosmjerne ulice, odnosno 1 x 4,5 m za jednosmjerne ulice
- nogostup 2 x 1,6 iznimno 1,20 m, iznimno jednostrani nogostup
- poprečni nagib kolnika 2.5 – 4 %
- najveći uzdužni nagib prometnice 16 %.

Kolnik će se zaštititi rubnjacima koji će ujedno imati i funkciju fizičke barijere za odvodnju oborinske vode, pa moraju biti izvedeni min. 10 cm iznad kote gotovog asfalta. U zoni pješačkih prijelaza izvršiti upuštanje rubnjaka. Na mjestima kolnih ulaza postaviti će se skošeni rubnjaci u širini 3,0 – 3,5 m. Opremu i signalizaciju predmetne prometnice treba izvesti u skladu s odredbama Pravilnika o prometnim znakovima i signalizaciji na cestama ("Narodne novine", broj 33/05) i odgovarajućim hrvatskim normama za oznake na kolniku.

Sastav kolničke konstrukcije dimenzionirati prema nosivosti, proračunu naprezanja i provjeri na smrzavanje.

Komunalna infrastruktura, uključujući i oborinsku odvodnju, vodi se podzemno u trupu prometnica. Pri izradi projektne dokumentacije i izvođenju radova potrebno je pridržavati se važećih tehničkih propisa za polaganje elektroenergetskih i Tk kabela, te vodovodnih i kanalizacijskih cijevi, vodeći računa o ugrađivanju i međusobnom distanciranju. Nakon završenih instalacijskih radova zatrpavanje se vrši u slojevima do potrebne zbijenosti.

#### 5. Uvjeti za nesmetani pristup, kretanje, boravak i rad osoba smanjene pokretljivosti:

Glavni projekt izraditi u skladu s Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti («Narodne novine», br. 151/05).

#### 6. Uvjeti za uređenje parcela, zelenih i parkirališnih površina:

Prometnica se nalazi unutar naselja, stoga površine izvan njenog normalnog profila koje su u zahvatu građevinske parcele treba urediti po kriterijima urbanog uređenja, gradnjom kamenih parapetnih zidova i ograda na tradicionalan način, te uređenjem zelenih ukrasnih površina po uzoru na postojeće. Glavnim projektom treba definirati uređenje zemljišta (bankine) u direktnom kontaktu s

građevinom, koje se nalazi unutar granica građevinske parcele. Predmetna prometnica nije predviđena za smještaj vozila u mirovanju.

**7. Način i uvjeti priključenja građevinske parcele na javno-prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu:**

Sama građevina predstavlja javnu prometnu površinu, odnosno dio cestovne i ulične mreže novoplaniranih dijelova stambenog naselja Melin u Cresu, koja se preko postojećih glavnih mjesnih cesta GMC2 i GMC3 (planska oznaka) spaja na prometnu mrežu grada Cresa te dalje na državnu cestu D100 (planska oznaka GMC1). Način i tehnički uvjeti priključenja novoplanirane prometnice na također novoplanirane sabirne ulice SU2 i SU3 prikazan je idejnim projektom ove lokacijske dozvole. Priključenje građevina na komunalnu infrastrukturu izvesti prema posebnim uvjetima nadležnih komunalnih, javnih i inspeksijskih službi navedenim u točki III. ove lokacijske dozvole.

**8. Mjere zaštite okoliša:**

Kod izvođenja radova moraju se poštivati sve mjere zaštite na radu i očuvanja okoliša. Investitor je dužan osigurati nesmetano prometovanje po glavnoj i pristupnoj prometnici, provesti osiguranje gradilišta, javnih instalacija elektrike, vodovoda i odvodnje, kao i susjednih građevina od oštećenja. Tijekom izvođenja radova, obzirom na korištenje mehanizacije, različitih građevinskih i pogonskih sredstava, potrebno je organizirati gradilište, odnosno svaku radnu površinu na način da nepažnjom ne bi u okoliš dospjele štetne i opasne tvari, te je nužno provoditi stalan i kvalitetan nadzor. Po okončanju svih radova investitor je dužan očistiti i urediti gradilište. Tijekom izvođenja radova ne narušavati javne površine, sav materijal i opremu deponirati na parceli građenja. Sva privremena odlagališta materijala od iskopa, potrebno je sanirati i dovesti u stanje prije gradnje. Građevinski otpad odvoziti na legalno određenu deponiju.

**9. Ostali uvjeti iz dokumenta prostornog uređenja :**

Uvjeti gradnje cestovne mreže određeni su kartografskim prikazom br. 2.1. i 2.1.A «Prometna i ulična mreža» te člancima od 90. – 94. Urbanističkog plana uređenja Grada Cresa ("Službene novine Primorsko - goranske županije", br. 45/07 i 03/11).

**10. Uvjeti važni za provedbu zahvata u prostoru (obveza uklanjanja postojećih građevina, sanacija terena građevne čestice, obveza ispitivanja tla i dr.):** Glavnim projektom treba definirati uklanjanje građevina-zgrada na novo planiranoj trasi prometnice.

**11. Uvjeti važni za provedbu zahvata u prostoru:**

- period građenja ograničiti sukladno odluci o komunalnom redu Grada Cresa,
- optimalno organizirati gradilište,
- planski predvidjeti dovoz materijala na gradilište i odvoz viška iskopanog materijala na legalno određenu deponiju
- glavnim projektom definirati privremenu regulaciju prometa u vrijeme izvođenja radova.

**12. Uvjeti za gradnju privremene građevine u funkciji organizacije gradilišta:**

Sve privremene građevine potrebne za izgradnju građevine potrebno je nakon završetka izvođenja radova ukloniti i prostor dovesti u stanje prije smještaja tih građevina.

### III. Posebni uvjeti/potvrde/mišljenja:

U provedenom postupku, na temelju poziva na uvid u idejni projekt predmetnog zahvata u prostoru, prikupljeni su sljedeći posebni uvjeti koji su sastavni dio ove lokacijske dozvole, a u skladu s kojima treba izraditi glavni projekt:

1. Sanitarno-tehnički i higijenski uvjeti klasa: 540-02/11-03/2528 od 23. svibnja 2011. godine, izdani od strane Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi, Uprave za sanitarnu inspekciju, Službe županijske sanitarne inspekcije, Odjela za Istru i primorje, Odsjeka za primorsko-goransku županiju, Ispostave Mali Lošinj.
2. Uvjeti broj: 511-09-21/1-2420/2-2011.MV od 30. 05. 2011. godine izdani od strane Ministarstva unutarnjih poslova, Policijske uprave Primorsko-goranske Rijeka.
3. Posebni uvjeti broj:03/11-34/2-I od 31. svibnja 2011. godine izdani od strane "Vodovoda i čistoće Cres Mali Lošinj" d.o.o. iz Cresa.
4. Posebni uvjeti Hrvatske elektroprivrede d.d., Operatora distribucijskog sustava d.o.o. "Elektroprimorja" Rijeka, Pogona Cres-Lošinj broj: 401204-11015/11-BD od 16. 06. 2011. godine.
5. Uvjeti gradnje Klasa:361-03/11-01/2178 od 25. svibnja 2011., Hrvatske agencije za poštu i elektronične komunikacije iz Zagreba.
6. Vodopravni uvjeti Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za vodno područje primorsko istarskih slivova, Rijeka Klasa:UP/I-325-01/11-07/2465, Ur.broj:374-23-4-11-2/DG od 25. 05. 2011.

### IV. Dokument prostornog uređenja:

Predmetni zahvat u prostoru - **izgradnja javne gradske prometnice OU7** (planska oznaka u UPU-u naselja Cres) **s pripadajućom komunalnom infrastrukturom** (oborinska odvodnja, sanitarna odvodnja, elektroenergetska mreža, vodovodna mreža, javna rasvjeta, TK mreža i koridori plinoopskrbe), **na predjelu „Melin“ u CRESU, na dijelovima k. č. 3000/1, 3037, 3038, 3039, 3034 i 3067 sve u k.o. Cres-grad** (dijelovi č.zem. 394/2, 369/1, 370, 395712, 395/5 i 395/4 k.o. Cres-gruntovno stanje), odobren je temeljem:

- Urbanističkog plana uređenja naselja Cresa ("Službene novine Primorsko-goranske županije", br. 45/07 i 03/11).

V. Na temelju lokacijske dozvole ne može se graditi već je potrebno ishoditi potvrdu glavnog projekta, a po izvršenoj parcelaciji. Glavni projekt za izdavanje potvrde glavnog projekta mora biti usklađen s ovom lokacijskom dozvolom, odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji („Narodne novine“ br. 76/07, 38/09) i propisa donesenih na osnovu tog zakona te sa odredbama posebnih zakona i propisima

donesenim na temelju tih zakona. Za navedenu usklađenost je odgovoran projektant.

**VI.** Podnositelj zahtjeva dužan je ishoditi izmjenu i/ili dopunu ove lokacijske dozvole, ako tijekom izrade glavnog projekta, odnosno građenja namjerava na zahvatu u prostoru učiniti promjene kojima se mijenjaju lokacijski uvjeti, a da se pritom ne mijenja njihova usklađenost s dokumentom prostornog uređenja na temelju kojeg je izdana.

**VII.** Lokacijska dozvola prestaje važiti ako se zahtjev za izdavanje potvrde glavnog projekta odnosno građevinske dozvole ne podnese nadležnom upravnom tijelu, odnosno Ministarstvu u roku od dvije godine od dana pravomoćnosti lokacijske dozvole (čl.118 st.1). Važenje lokacijske dozvole produžuje se na zahtjev podnositelja zahtjeva za još dvije godine, ako se nisu promijenili uvjeti u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji te drugi uvjeti u skladu s kojima je lokacijska dozvola izdana. Pravomoćnost treba potvrditi kod tijela koje je izdalo ovu lokacijsku dozvolu.

**VIII.** Sastavni dio ove lokacijske dozvole je idejni projekt, elaborat br. 01-11-IP kojeg je u ožujku 2011. godine izradio ovlašten inženjer građevinarstva iz Rijeke, Senko Vlah dipl.ing.građ.

#### Obrazloženje:

Investitor Grad Cres, podnio je 28. 04. 2011. zahtjev za izdavanje lokacijske dozvole za građevinu iz točke I. izreke ovog rješenja. Pravni interes podnositelja zahtjeva za izdavanje lokacijske dozvole utvrđen je Zakonom o komunalnom gospodarstvu.

Zahtjevu je priložio:

- original kopiju katastarskog plana,
- idejni projekt, elaborat br. 01-11-IP kojeg je u ožujku 2011. godine izradio ovlašten inženjer građevinarstva iz Rijeke, Senko Vlah dipl.ing.građ.,
- posebnu geodetsku podlogu u M=1:1000 i M=1:500 koju je izradio geodetski zavod Rijeka d.o.o., ovlašten inženjer geodezije Adrijan Jadro dipl.ing.geod.
- vlasničke listove za sve nekretnine u zahvatu,
- uvjerenje o indentifikaciji svih katastarskih čestica u zahvatu (katastarsko stanje-gruntovno stanje).

Od strane ovog Ureda pribavljeni su uvjeti iz točke III. ove lokacijske dozvole. Provodeći postupak, ovaj odjel je putem javnog poziva koji je objavljen u «Novom listu», pozvao jedinicu lokalne samouprave, te vlasnike i nositelje drugih stvarnih prava na nekretninama koje neposredno graniče s nekretninom za koju se izdaje lokacijska dozvola, na uvid u idejni projekt i očitovanje o namjeravanom zahvatu, kako to predviđaju čl. 110 i 111. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07). Pozivu se odazvala samo predstavnica investitora Dubravka Fak.

Zahtjev je osnovan.

Uvidom u prostorno-plansku dokumentaciju utvrđeno je da se predmetna parcela nalazi u zoni zahvata Urbanističkog plana uređenja Grada Cresa ("Službene novine

Primorsko - goranske županije", br. 45/07 i 03/11), te je predloženi zahvat omogućen uz uvjete navedene u izreci ovog rješenja i čl. 90., 91., 92., 93. i 94. provedbenih odredbi navedenog Plana.

Očevidom na licu mjesta utvrđeno je da postoji osiguran pristup s prometne površine više kategorije te mogućnost spajanja planirane komunalne infrastrukture na izgrađenu gradsku infrastrukturu (nakon početka izgradnje prve dvije faze prometne mreže za koje je već izdana lokacijska dozvola), odnosno da je novoformirana građevinska parcela u skladu s odredbama čl. 125. stavka 2. i članka 126. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine" br. 76/07).

Nakon kompletno provedenog postupka, na temelju navedenog činjeničnog stanja i ispunjenih uvjeta za primjenu članka 116. Zakona o prostornom uređenju i gradnji, riješeno je kao u izreci.

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ove lokacijske dozvole može se izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, Ulica Republike Austrije 20, u roku od 15 dana od dana primitka rješenja.

Žalba se predaje neposredno ili putem pošte preporučeno Primorsko-goranskoj županiji, Upravnom odjelu za graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Mali Lošinj, Riva lošinjskih kapetana 7, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik kod ovog tijela.

Upravna pristojba na žalbu iznosi 50,00 kn prema Tar. br. 3. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine" br. 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10 i 69/10).

Stranka se može odreći prava na žalbu u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik, od dana primitka prvostupanjskog rješenja do isteka roka za izjavljivanje žalbe. Stranka može odustati od žalbe sve do otpreme rješenja o žalbi.

Stranka je oslobođena plaćanja upravne pristojbe na osnovi članka 6. stavka 1. Zakona o upravnim pristojbama.



#### Dostaviti:

1. Grad Cres, Creskog statuta 15 + 2x i.p.
2. Oglasna ploča - ovdje
3. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva – građevinska inspekcija, ovdje
4. Evidencija - ovdje
5. Pismohrana



PRILOG 3) POTVRDA GLAVNOG PROJEKTA



**REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA  
ŽUPANIJA**

**UPRAVNI ODJEL ZA  
GRADITELJSTVO I  
ZAŠTITU OKOLIŠA  
ISPOSTAVA MALI LOŠINJ**

REPUBLIKA HRVATSKA  
PRIMORSKO-GORANSKA ŽUPANIJA  
GRAD CRES

2213/02

0285

Primljena 25-04-2012		
Klasifikacijska oznaka	Organ. jed.	
Drudžbeni broj	Prij.	Vrij.

KLASA: 361-03/12-01/6  
URBROJ: 2170/1-03-05/5-12-5  
Mali Lošinj, 24. travanj 2012.

Primorsko-goranska županija, Upravni odjel za graditeljstvo i zaštitu okoliša, Ispostava Mali Lošinj, povodom zahtjeva Grada Cesa, Creskog statuta 15, u postupku izdavanja potvrde glavnog projekta, temeljem članka 212. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju i gradnji (N.N. br. 76/07, 38/09 i 90/11), izdaje:

### POTVRDU GLAVNOG PROJEKTA

1. Utvrđuje se da je glavni projekt za izgradnju javne gradske prometnice OU7 (planska oznaka) s pripadajućom komunalnom infrastrukturom, na predjelu Melin u Cresu, na katastarskim česticama 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3 i 3067/2 u k.o. Cres-grad koje će nakon provedbe spajanja u cjelovitu građevinsku parcelu biti označene sa k.č. 3000/9 k.o. Cres-grad (k.č. 394/9 k.o. Cres-zemljišna knjiga) – zajedničke oznake projekta br.: 36-11/GP izrađen u studenom 2011. godine od strane Ureda ovlaštenog inženjera građevinarstva Senko Vlah iz Rijeke, Frana Supila 13, glavnog projektanta Senka Vlah a dipl.ing.građ., a koji se sastoji od:

- knjige 1- „Građevinski projekt prometnice“ - br. elaborata 36-11, izrađen u studenom 2011. od strane Ureda ovlaštenog inženjera građevinarstva, Senka Vlah a iz Rijeke, Frana Supila 13, ovlaštenog inženjera građevinarstva Senka Vlah a dipl.ing.građ.
- knjige 2 - „Projekt vodoopskrbe i odvodnje“ - br. elaborata 36-11-VO, izrađen u studenom 2011. godine od strane Ureda ovlaštenog inženjera građevinarstva, Senka Vlah a iz Rijeke, Frana Supila 13, ovlaštenog inženjera građevinarstva Senka Vlah a dipl.ing.građ.
- knjiga 3 - „Elektrotehnički projekt – javna rasvjeta“ – elaborat br. 037-11-



JR, izrađen u prosincu 2011. godine od strane Ureda ovlaštenog inženjera elektrotehnike Aleksandra Čikovića dipl. ing. el. iz Rijeke, Martina Kontuša 33,

- knjiga 4-„Elektrotehnički projekt – distributivna telekomunikacijska kanalizacija“ – elaborat br.037-11-DTK izrađen u prosincu 2011. godine od strane Ureda ovlaštenog inženjera elektrotehnike Aleksandra Čikovića dipl. ing. el. iz Rijeke, Martina Kontuša 33;

izrađen u skladu s lokacijskom dozvolom, Klasa: UP/I 350-05/11- 03/10, Urbroj: 2170/1-03-05/5-11-11 od 04. srpnja 2011. godine, izdane po Urbanističkom planu uređenja naselja Cresa ("Službene novine Primorsko - goranske županije", br. 45/07 i 03/11), te prema odredbama Zakona o prostornom uređenju i gradnji, propisima donesenim na te temelju toga Zakona i drugih propisa.

2. Ova potvrda izdaje se investitoru GRADU CRESU nakon što je uvidom u dokumentaciju i očevitom utvrđeno da je zahtjevu za izdavanje potvrde glavnog projekta priložio:

- tri primjjerka glavnog projekta s uvezanom preslikom konačne lokacijske dozvole, navedene u točki 1. ove potvrde,
- parcelacijski elaborat (I dio), izrađen u rujnu 2011. godine, od strane "Geodetskog zavoda Rijeka" d.o.o., ovlaštenog inženjera geodezije Josipa Petranovića, za formiranje građevinske parcele radi izgradnje javne gradske prometnice OU7 s pripadajućom komunalnom infrastrukturom na predjelu Melin u Cresu, sa izvadcima iz zemljišne knjige i uvjerenjima o identifikaciji (stara-nova izmjera),
- analitički iskaz izračuna mjera građevine za obračun vodnog doprinosa,
- poziv na čl. 224. točku (2) Zakona o prostornom uređenju i gradnji (N.N. br. 76/07, 38/09 i 90/11) te poziv na čl. 29. Zakona o komunalnom gospodarstvu („Narodne novine“, br. 26/03-proč.tekst, 82/04 i 110/04) kao dokaz prava građenja od interesa za RH.

3. Investitor može pristupiti građenju odnosno izvođenju radova prema glavnom projektu iz točke 1. ove potvrde.

4. Kod građenja građevine odnosno izvođenja radova po glavnom projektu iz točke 1. ove potvrde, investitor i izvođač dužni su pridržavati se svih zakona, propisa i pravila struke koji se odnose na gradnju te vrste građevina, odnosno izvođenja radova.

5. Građenje, odnosno izvođenje radova i stručni nadzor investitor je dužan povjeriti osobama registriranim za obavljanje te djelatnosti.

6. Investitor je dužan najkasnije 8 dana prije građenja odnosno izvođenja radova, građevinskoj inspekciji i inspekciji rada prijaviti početak građenja odnosno izvođenja radova.

7. Investitor je dužan najkasnije do početka radova imati elaborat iskolčenja građevine.

8. Građevina iz točke 1. može se početi koristiti, odnosno staviti u pogon nakon što se za istu izda uporabna dozvola.

9. Ova potvrda vrijedi dvije godine od dana njezinog izdavanja, ako se s radovima započne u tom roku.

Ovjereni glavni projekt iz točke 1. sastavni je dio ove Potvrde.

Stranka je oslobođena plaćanja upravne pristojbe na osnovi članka 6. stavka 1. Zakona o upravnim pristojbama ("Narodne novine" br. 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 110/04 i 129/06 i 117/07).

Voditeljica ispostave:  
**Jadranka Hoffmann, dipl.ing.građ.**



Dostaviti:

1. Grad Cres, Creskog statuta 15  
+ projekt
2. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva  
Uprava za inspekcijske poslove, Građevinska inspekcija  
Područna jedinica u Rijeci - ovdje
3. Primorsko goranska županija  
Ispostava Mali Lošinj  
Služba za gospodarstvo - ovdje
4. Pismohrana



PRILOG 4) SITUACIJA GRAĐEVINE NA KOPIJI KATASTARSKOG PLANA, MJ. 1:1000





PRILOG 5) GRAĐEVINSKA SITUACIJA PROMETNICE, MJ. 1:500

K.O. CRES - GRAD

DL 11



# POSEBNA GEODETSKA PODLOGA

## MELIN - OU7

k.č. 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3, i 3067/2

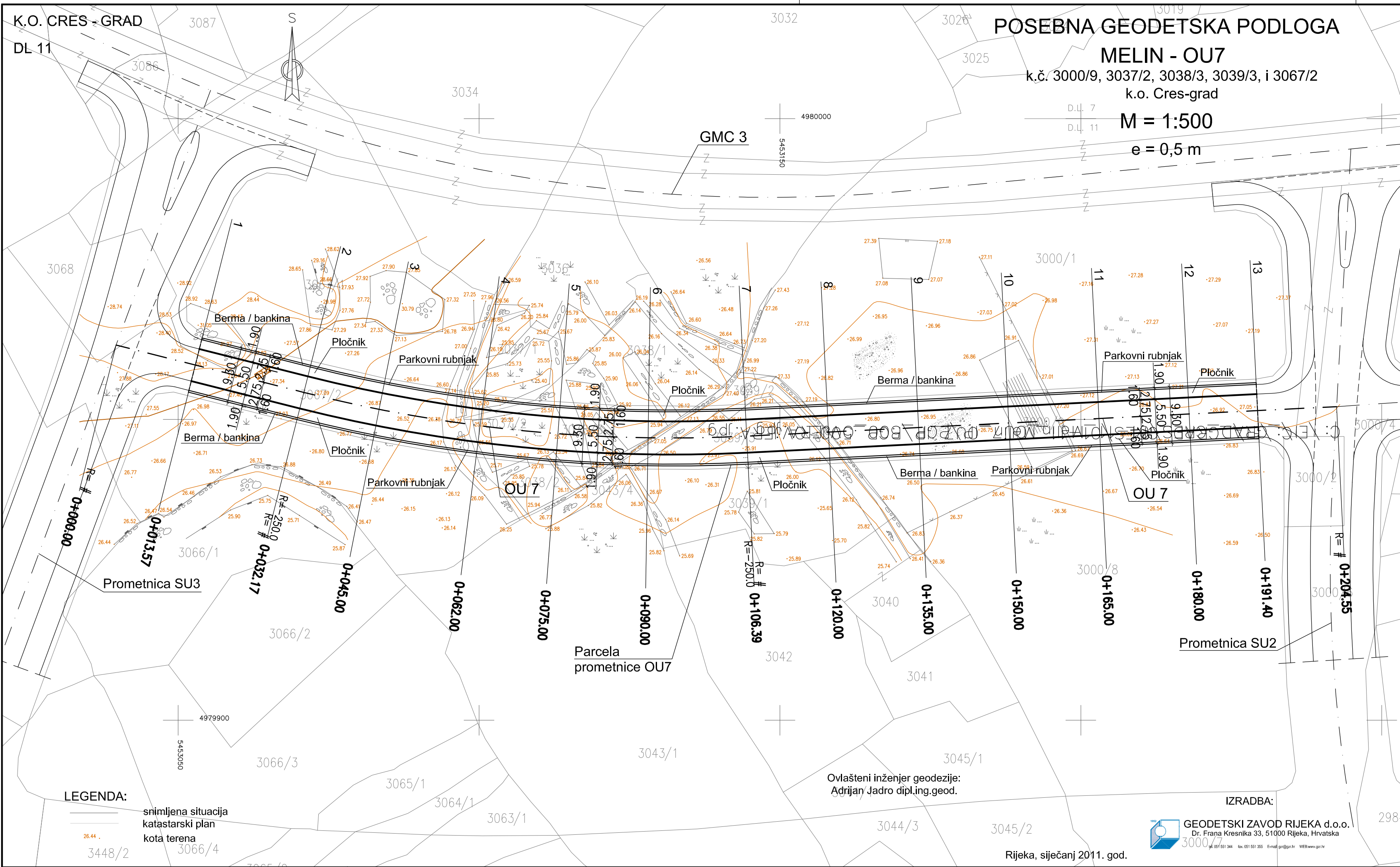
k.o. Cres-grad

M = 1:500

e = 0,5 m

# GRAĐEVINSKA SITUACIJA PROMETNICE

M 1:500



### LEGENDA:

- snimljena situacija
- katastarski plan
- kota terena

Ovlašteni inženjer geodezije:  
Adrijan Jadro dipl.ing.geod.

IZRADBA:

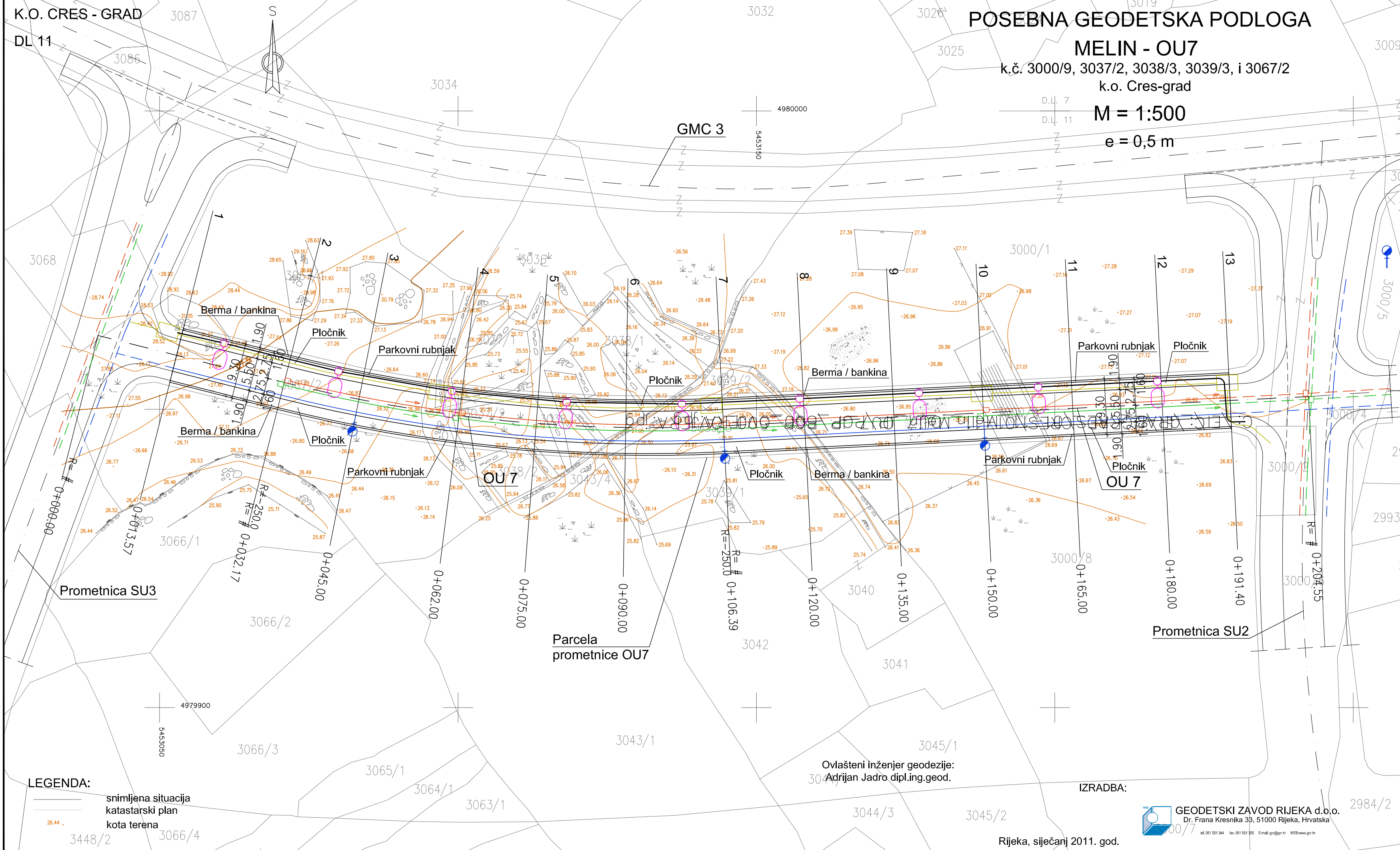
**GEODETSKI ZAVOD RIJEKA d.o.o.**  
Dr. Frana Kresnika 33, 51000 Rijeka, Hrvatska

Rijeka, siječanj 2011. god.

<b>Naručitelj:</b> GRAD CRES Creskog statuta 15 51 557 Cres		<b>Izrađivač:</b> Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva - Senko Vlah Frana Supila 13, Rijeka	
<b>Građevina:</b> Prometnica OU7 s pratećom infrastrukturom na predjelu "Melin" u Cresu K.č. 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3 i 3067/2 u k.o. Cres - grad		<b>Razina obrade:</b> Glavni projekt	<b>Vrsta projekta:</b> Građevinski projekt
<b>Glavni projektant:</b> S. Vlah, d.i.g.		<b>Dio projekta:</b> Knjiga 1 Građevinski projekt prometnice	
<b>Projektant:</b> S. Vlah, d.i.g.  Ovlašteni inženjer geodezije URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA RIJEKA		<b>Sadržaj nacrt:</b> GRAĐEVINSKA SITUACIJA PROMETNICE M 1:500	
<b>Suradnik:</b> L. Sokol, mag.ing.aedif.		<b>Datoteka:</b> 2.1.Melin_OU7_SIT_500_GRAD.dwg	<b>Zajednička oznaka projekta:</b> 36-11 / GP
		<b>Broj projekta:</b> 36-11	<b>List:</b> 2.1
		<b>Datum:</b> 11. 2011.	



PRILOG 6) SINTEZNA SITUACIJA KOMUNALNE INFRASTRUKTURE, MJ. 1: 500



**POSEBNA GEODETSKA PODLOGA  
MELIN - OU7**

k.č. 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3, i 3067/2  
k.o. Cres-grad

**M = 1:500**

e = 0,5 m

**SINTEZNA SITUACIJA  
KOMUNALNE INFRASTRUKTURE**

**M 1:500**

**LEGENDA**

**VODOOPSKRBA I ODVODNJA**

- VODOVOD
- SANITARNA KANALIZACIJA
- OBORINSKA KANALIZACIJA
- PROTUPOŽARNI NADZEMNI HIDRANT

**JAVNA RASVJETA I DTK INSTALACIJE**

- KABEL JAVNE RASVJETE
- SVJETILJKA JAVNE RASVJETE
- DTK INSTALACIJE

**NAPOMENA:**

VODOOPSKRBA, SANITARNA I OBORINSKA ODVODNJA, TE JAVNA RASVJETA I DTK OBRADENE SU U ZASEBNIM KNJIGAMA OVOG GLAVNOG PROJEKTA.

**LEGENDA:**  
— snimljena situacija  
— katastarski plan  
— kota terena

Ovlašteni inženjer geodezije:  
Adrijan Jadro dipl.ing.geod.

IZRADBA:

**GEODETSKI ZAVOD RIJEKA d.o.o.**  
 Dr. Frana Kresnika 33, 51000 Rijeka, Hrvatska

Rijeka, siječanj 2011. god.

<b>Naručitelj:</b> GRAD CRES Creskog statuta 15 51 557 Cres		<b>Izradivač:</b> Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva - Senko Vlah Frana Supila 13, Rijeka	
<b>Građevina:</b> Prometnica OU7 s pratećom infrastrukturom na predjelu "Melin" u Cresu K.č. 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3 i 3067/2 u k.o. Cres - grad		<b>Razina obrade:</b> Glavni projekt	<b>Vrsta projekta:</b> Građevinski projekt
<b>Glavni projektant:</b> S. Vlah, d.i.g.		<b>Dio projekta:</b> Knjiga 1 Građevinski projekt prometnice	
<b>Projektant:</b> S. Vlah, d.i.g. Ovlašteni inženjer građevinarstva URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA RIJEKA		<b>Sadržaj nacrt:</b> SINTEZNA SITUACIJA KOMUNALNE INFRASTRUKTURE M 1:500	
<b>Suradnik:</b> L. Sokol, mag.ing.aedif.		<b>Datoteka:</b> 2.2.Melin_OU7_SIT_500_INFRA.dwg	<b>Zajednička oznaka projekta:</b> 36-11 / GP
		<b>Broj projekta:</b> 36-11	<b>List:</b> 2.2
		<b>Datum:</b> 11. 2011.	





PRILOG 7) PROMETNA SITUACIJA, MJ. 1:500

K.O. CRES - GRAD

DL 11

# POSEBNA GEODETSKA PODLOGA

## MELIN - OU7

k.č. 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3, i 3067/2

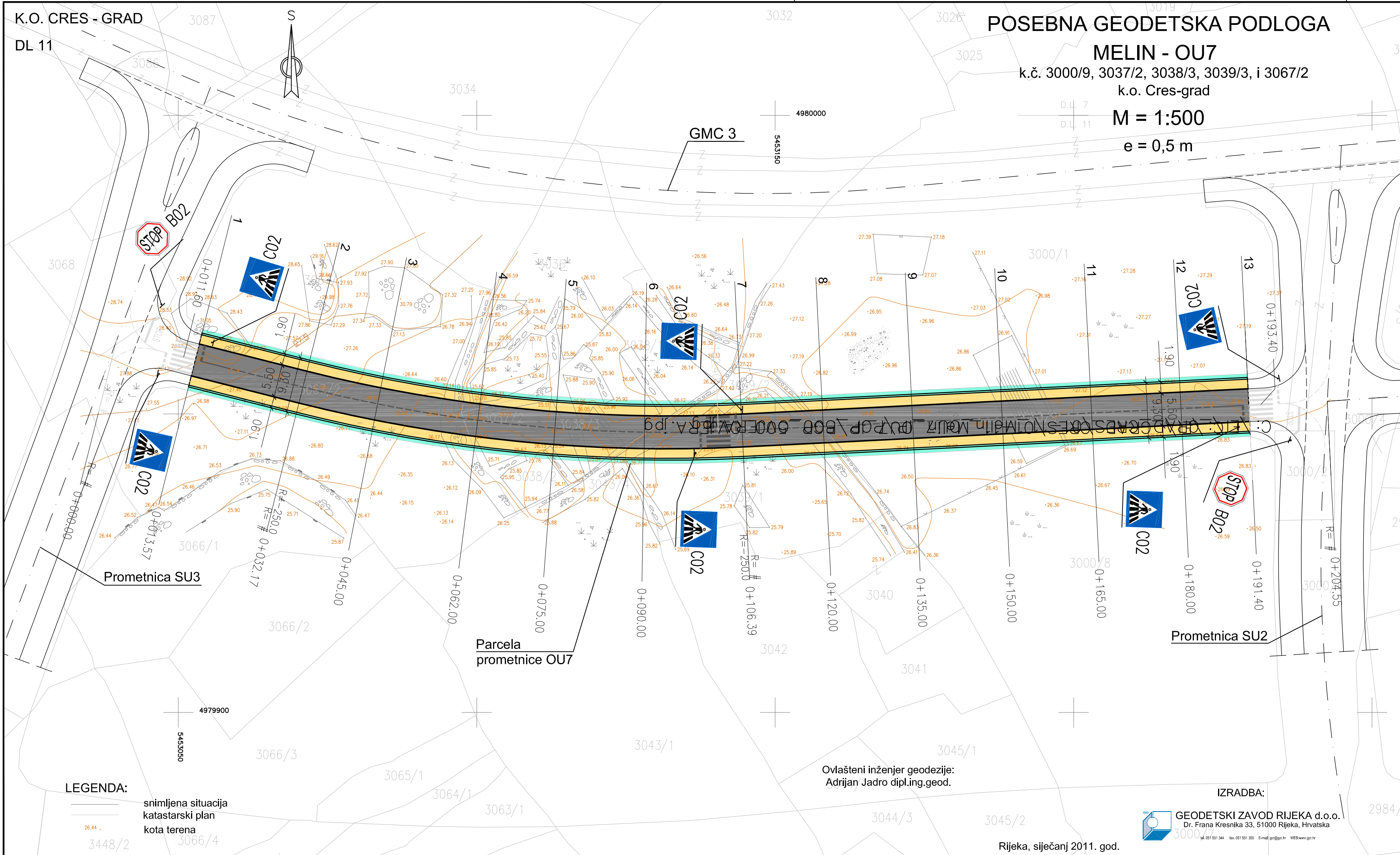
k.o. Cres-grad

M = 1:500

e = 0,5 m

# PROMETNA SITUACIJA

M 1:500



### LEGENDA:

- snimljena situacija
- katastarski plan
- kota terena

Ovlašteni inženjer geodezije:  
Adrijan Jadro dipl.ing.geod.

IZRADBA:  
**GEODETSKI ZAVOD RIJEKA d.o.o.**  
 Dr. Frana Kresnika 33, 51000 Rijeka, Hrvatska

Rijeka, siječanj 2011. god.

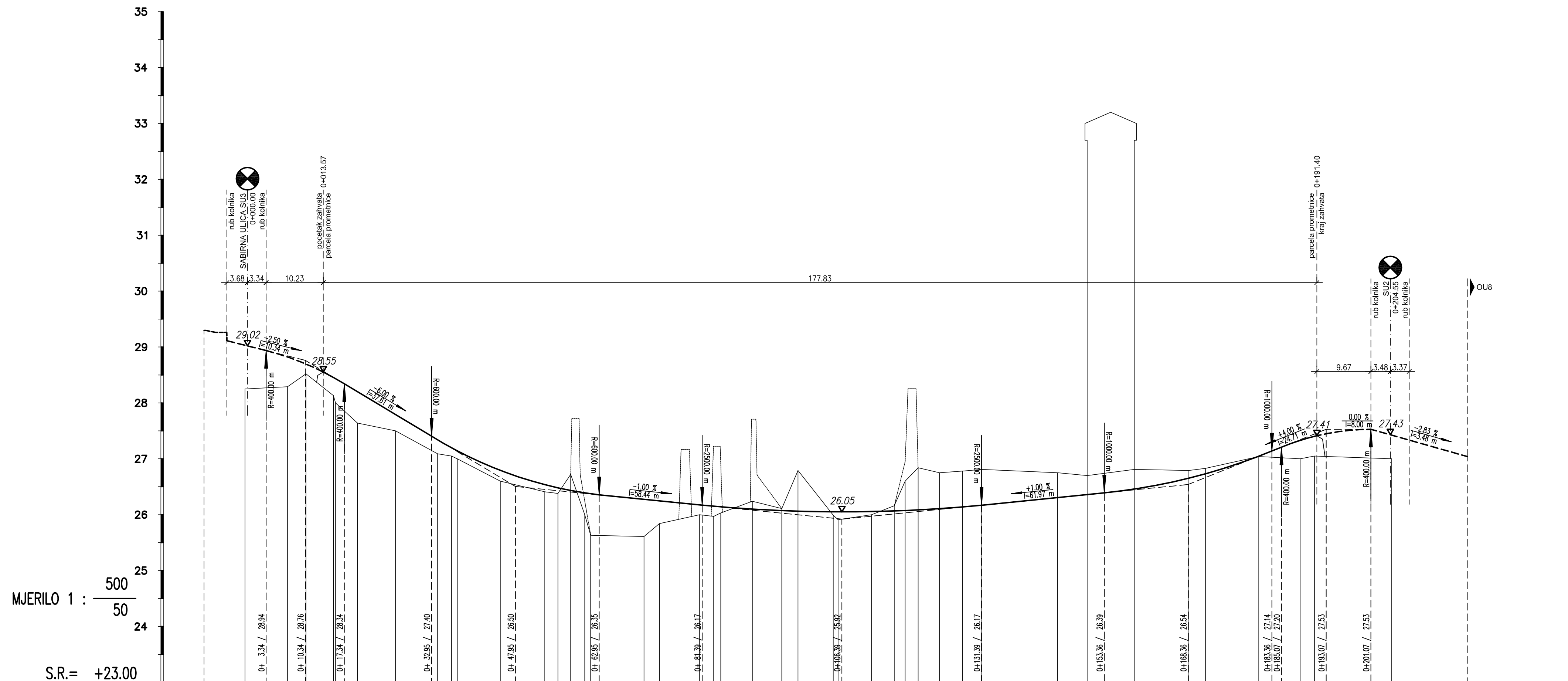
<b>Naručitelj:</b> GRAD CRES Creskog statuta 15 51 557 Cres		<b>Izradivač:</b> Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva - Senko Vlah Frana Supila 13, Rijeka	
<b>Građevina:</b> Prometnica OU7 s pratećom infrastrukturom na predjelu "Melin" u Cresu K.č. 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3 i 3067/2 u k.o. Cres - grad		<b>Razina obrade:</b> Glavni projekt	<b>Vrsta projekta:</b> Građevinski projekt
<b>Glavni projektant:</b> S. Vlah, d.i.g.		<b>Dio projekta:</b> Knjiga 1 Građevinski projekt prometnice	
<b>Projektant:</b> S. Vlah, d.i.g. grad Ovlašteni inženjer građevinarstva URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA RIJEKA		<b>Sadržaj nacrt:</b> GRAĐEVINSKA SITUACIJA PROMETNICE M 1:500	
<b>Suradnik:</b> L. Sokol, mag.ing.aedif.		<b>Datoteka:</b> 2.3.Melin_OU7_SIT_500_GRAD.dwg	<b>Zajednička oznaka projekta:</b> 36-11 / GP
		<b>Broj projekta:</b> 36-11	<b>List:</b> 2.3
		<b>Datum:</b> 11. 2011.	



PRILOG 8) UZDUŽNI PRESJEK PROMETNICE, MJ. 1:500/50

UZDUŽNI PRESJEK ULICE OU7

M 1:500/50



MJERILO 1 :  $\frac{500}{50}$   
S.R. = +23.00

VERTIKALNI TOK	-2.50 % l=10.34 m		-6.00 % l=37.61 m		R=600; l=15.00; s=0.19				-1.00 % l=58.44 m		R=2500; l=25.00; s=0.13				+1.00 % l=61.97 m		R=1000; l=15.00; s=0.11		R=400; l=8.00; s=0.08		0.00 % l=8.00 m		-2.83 % l=3.48 m																				
KOTE NIVELETE	29.02	28.95	28.55	27.45	26.80	26.10	26.05	26.20	26.36	26.57	27.01	27.41	27.43	27.00	27.43	27.00	27.43	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00																		
KOTE TERENA	28.25	28.29	28.52	28.13	27.09	26.60	26.60	26.60	26.70	26.79	26.83	27.04	27.05	27.05	27.05	27.05	27.05	27.05	27.05	27.05	27.05	27.05	27.05	27.05	27.05																		
STACIONAŽA		7.17	10.48	15.39	19.69	26.49	34.03	37.55	45.26	53.20	55.57	57.85	60.35	63.43	64.70	70.97	73.73	80.91	83.43	84.70	90.36	95.62	98.54	106.39	111.70	115.77	117.70	120.03	123.84	127.99	131.42	145.00	150.29	158.71	168.50	171.46	180.99	188.40	190.98	191.40	204.80	210.00	214.80
OZNAKA PROFILA			1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13																
STACIONAŽA	0.00		13.57		32.17		45.00		62.00		75.00		90.00		106.39		120.00		135.00		150.00		165.00		180.00		191.40																
NAGIB KOLNIKA	-5.00		-1.81		+4.00		+4.00		+4.00		+4.00		+4.00		+4.00		+0.46		-2.50		-2.50		-2.50		-2.50		-2.50																
VITOPERENJE	-5.00		-5.00		+4.00		+4.00		+4.00		+4.00		+4.00		+4.00		+4.00		-2.50		-2.50		-2.50		-2.50		-2.50																
HORIZONTALNI TOK	provoc l=32.17		R=250.0 l=74.22				provoc l=98.16																																				
STACIONAŽA	0.00	3.34	10.34	17.34	19.36	32.17	32.95	47.95	62.95	81.39	106.39	121.77	131.39	153.36	168.36	183.36	185.07	193.07	196.98	201.07	204.55																						

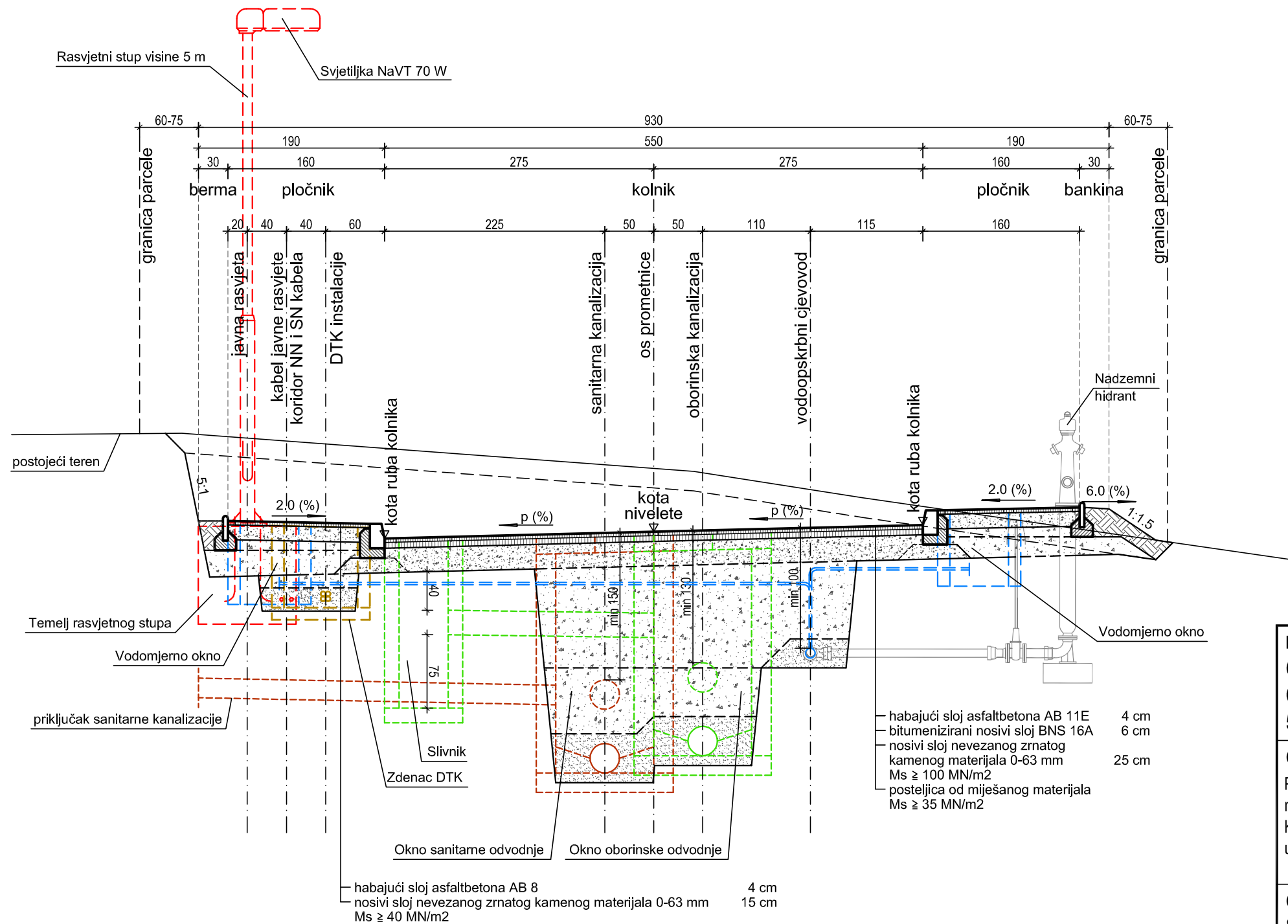
<b>Naručitelj:</b> GRAD CRES Creskog statuta 15 51 557 Cres		<b>Izrađivač:</b> Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva - Senko Vlah Frana Supila 13, Rijeka	
<b>Građevina:</b> Prometnica OU7 s pratećom infrastrukturom na predjelu "Melin" u Cresu K.č. 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3 i 3067/2 u k.o. Cres - grad		<b>Razina obrade:</b> Glavni projekt	<b>Vrsta projekta:</b> Građevinski projekt
<b>Glavni projektant:</b> S. Vlah, d.i.g.		<b>Dio projekta:</b> Knjiga 1 Građevinski projekt prometnice	
<b>Projektant:</b> Senko Vlah, d.i.g. Ovlašten inženjer građevinarstva URED OVLAŠTENOG INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA Rijeka		<b>Sadržaj nacrt:</b> UZDUŽNI PRESJEK ULICE OU7  M 1:500/50	
<b>Suradnik:</b> L. Sokol, mag.ing.aedif.		<b>Datoteka:</b> 3.1.Melin_OUT_UZD_500_PROM.dwg <b>Zajednička oznaka projekta:</b> 36-11 / GP	
		<b>Broj projekta:</b> 36-11	<b>List:</b> 3
		<b>Datum:</b> 11. 2011.	



PRILOG 9) NORMALNI PROFIL PROMETNICE, MJ. 1:50

# NORMALNI PROFIL ULICE OU7

M 1:50



## NAPOMENA:

U NORMALNOM PROFILU PRIKAZAN JE NAČELNI RAZMJESTAJ INSTALACIJA KOMUNALNE INFRASTRUKTURE; PLANIRANE INSTALACIJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE OBRADENE SU U ZASEBNIM KNJIGAMA OVOG GLAVNOG PROJEKTA.

<b>Naručitelj:</b> GRAD CRES Creskog statuta 15 51 557 Cres		<b>Izrađivač:</b> Ured ovlaštenog inženjera građevinarstva - Senko Vlah Frana Supila 13, Rijeka	
<b>Građevina:</b> Prometnica OU7 s pratećom infrastrukturom na predjelu "Melin" u Cresu K.č. 3000/9, 3037/2, 3038/3, 3039/3 i 3067/2 u k.o. Cres - grad		<b>Razina obrade:</b> Glavni projekt	<b>Vrsta projekta:</b> Građevinski projekt
<b>Glavni projektant:</b> S. Vlah, d.i.g.		<b>Dio projekta:</b> Knjiga 1 Građevinski projekt prometnice	
<b>Projektant:</b> S. Vlah, d.i.g. 		<b>Sadržaj nacrta:</b> NORMALNI PROFIL ULICE OU7 M 1:50	
<b>Suradnik:</b> L. Sokol, mag.ing.aedif.		<b>Datoteka:</b> 4.Melin_OU7_NORM_50.dwg <b>Zajednička oznaka projekta:</b> 36-11 / GP	
		<b>Broj projekta:</b> 36-11	<b>List:</b> 4
		<b>Datum:</b> 11. 2011.	