

**Elaborat zaštite okoliša**  
**Pretovarna stanica u Ogulinu**  
**Grad Ogulin**



*Nositelj zahvata: KODOS d.o.o.*

travanj, 2016.

---



# IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

Babonićeva 32, 10000 Zagreb

tel. +385 1 4635496 fax. +385 1 4635498

[ipz-uni@zg.t-com.hr](mailto:ipz-uni@zg.t-com.hr) [www.ipz-uniprojekt.hr](http://www.ipz-uniprojekt.hr)



**NASLOV:** Elaborat zaštite okoliša - Pretovarna stanica Ogulin

**NOSITELJ ZAHVATA:** **KODOS d.o.o.**  
**Jurja Haulika 14**  
**47 000 Karlovac**

UGOVOR broj: TD 08/16  
IOD br. T-06-P-2906-377/16

**VODITELJ:** Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.

*IPZ Uniprojekt TERRA* Danko Fundurulja, dipl. ing. građ.

Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem. tehn.  
univ.spec.oecoing.

Suzana Mrkoci, dipl. ing. arh.

Jakov Burazin, mag.ing.aedif.

Irena Jurkić, ing.arh. - suradnik

Vedran Franolić, mag.ing.aedif. - suradnik

Ana Marija Vrbanek, vš.m.d. - suradnik

Tomislav Božinović, mag.ing.aedif. - suradnik

*IPZ Uniprojekt MCF* Mladen Mužinić, dipl. ing. fiz.

Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.tehn.  
univ.spec.oecoing.

mr.sc. Goran Pašalić, dipl. ing. rud.

Krešimir Plantić, dipl.ing.građ.

Katarina Čović Fornažar, mag.ing.prosp.arch. -  
suradnik

Damir Ananić, mag.ing.aedif. - suradnik

Direktor

Danko Fundurulja, dipl.ing.građ.

IPZ UNIPROJEKT  
TERRA d.o.o.  
ZAGREB



**REPUBLIKA HRVATSKA**

MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA  
I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/13-08/108

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

Zagreb, 24. listopada 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

**RJEŠENJE**

- I. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Babonićeva 32, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
  2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
  3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća;
  4. Izrada programa zaštite okoliša;
  5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
  6. Izrada izvješća o sigurnosti;
  7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
  8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
  9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteeće opasnosti;
  10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
  11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.

- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

#### O b r a z l o ž e n j e

IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 4. listopada 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.

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

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/10-08/139, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-3 od 8. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/225, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 1. prosinca 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/207, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 15. studenog 2010.; KLASA: UP/I 351-02/10-08/99, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 8. studenog 2010. i KLASA: UP/I 351-02/10-08/208, URBROJ: 531-14-1-1-06-11-3 od 12. siječnja 2011.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

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

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

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Županijska 5, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

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

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



Dostaviti:

1. IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

<b>POPIS</b>		
zaposlenika ovlaštenika: IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Babonićeva 32, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA: UP/I 351-02/13-08/108; URBROJ: 517-06-2-2-13-2 od 24. listopada 2013.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X  Danko Fundurulja, dipl.ing.grad. Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.teh. Univ.spec.oecoing.	Suzana Mrkoci, dipl.ing.arh. Jakov Burazin, mag.ing.aedif.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetecu opasnosti	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.
11. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.	X  voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjaci naveden pod točkom 1.

## SADRŽAJ

UVOD	1
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA.....	2
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA.....	7
2.1. LOKACIJA ZAHVATA .....	7
2.2. PROSTORNO PLANSKA DOKUMENTACIJA .....	10
2.3. GEOLOŠKE ZNAČAJKE .....	13
2.4. SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE.....	14
2.5. STANJE VODNIH TIJELA NA PODRUČJU ZAHVATA.....	14
2.6. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE.....	20
2.7. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE.....	25
2.8. ZAŠTIĆENA PODRUČJA .....	26
2.9. PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE RH .....	27
3. MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	30
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA .....	31
5. IZVORI PODATAKA .....	33
6. PRILOZI.....	34

## UVOD

Nositelj zahvata KODOS d.o.o. planira izgradnju pretovarne stanice na dijelu k.č. 5937 k.o. Ogulin

Gospodarenje otpadom na području koje gravitira pretovarnoj stanici u Ogulinu, prema studiji izvedljivosti, obuhvaća Ogulin, Josipdol, Plaški, i Tounj, predviđa objekte koji su sastavni dio cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Karlovačke županije.

Pretovarna stanica je građevina za privremeno skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog transportu prema Centru za gospodarenje otpadom.

Lokacija zahvata nalazi se unutar izdvojenog građevinskog područja izvan naselja gospodarsko - proizvodne namjene.

Zahvat je predviđen Planom gospodarenja otpadom Karlovačke županije, a u skladu je s Prostornim planom Karlovačke županije te Prostornim planom uređenja Grada Ogulina.

Plan gospodarenja otpadom Karlovačke županije predstavlja utvrđen i usvojen Regionalni plan za Karlovac kojim je utvrđen smještaj CGO-a na lokaciji Babina gora u gradu Karlovcu, kao i smještaj pretovarnih stanica. Realizacijom projekta Centra za gospodarenje otpadom u Karlovačkoj županiji stanovnici triju županija Hrvatske: Karlovačke, sjeverni dio Ličko-senjske županije i zapadni dio Sisačko-moslavačke županije dobivaju dugoročan kvalitetan sustav gospodarenja otpadom u skladu s najvišim standardima Europske unije.

Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine" broj 94/13) *pretovarna stanica* (transfer stanica) je građevina za skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog prijevozu prema mjestu njegove uporabe ili zbrinjavanja.

### PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Naziv i sjedište:	<b>CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM KARLOVAČKE ŽUPANIJE KODOS d.o.o. Jurja Haulika 14 47000 KARLOVAC</b>
OIB:	<b>97544121118</b>
Odgovorna osoba:	Marija Tufeković, direktor
Izvod iz sudskog registra:	Prilog 1.



## 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Zahvat je izgradnja pretovarne stanice. To je građevina za privremeno skladištenje, pripremu i pretovar otpada namijenjenog transportu prema Centru za gospodarenje otpadom. Otpad se na pretovarnu stanicu dovozi raznim vrstama vozila koja su specijalizirana za skupljanje otpada (smećari, autopodizači ili navlakači rolo-kontejnera) ili drugim vozilima koja mogu prevoziti otpad (kamion sandučar, traktor s prikolicom, osobno vozilo sa ili bez lake prikolice i dr.).

Zahvat pretovarne stanice nalazi se na dijelu k.č. 5937 k.o. Ogulin ukupne površine 24.943,32 m<sup>2</sup> koja će se parcelirati da bi se za pretovarnu stanicu odvojila zasebna čestica površine 7.492 m<sup>2</sup>.

Lokacija pretovarne stanice smještena je u ravnom terenu na području Otok Oštarijski jugoistočno od Ogulina, 500 m udaljena od pruge Zagreb-Rijeka. Do lokacije trenutno vodi makadamska pristupna prometnica „Dražice ulica“ duljine 755 m koja se spaja na „Ulicu Svetog Roka“. Lokacija je od centra Ogulina udaljena cca 2 km.

U sklopu zahvata predviđeno je:

- Objekt pretovarne stanice. Objekt će bit priključen na električnu mrežu, a sastoji se od prihvatne jame u koju kamion smećar istovara otpad koji se onda transportnom trakom diže i preko usipnog lijevka pretovara u poluprikolicu kojom se dalje transportira do centra za gospodarenje otpadom.
- Objekt za zaposlene. Objekt za zaposlene je predviđen od dva montažna objekta kontejnerskog tipa smješten na armirano-betonskom ploču. Bit će priključen na vodovodnu i električnu mrežu, a sanitarno-potrošne otpadne vode prikupljat će se u sabirnom bazenu ili spojiti na sustav javne odvodnje ako bude moguće. Grijanje i hlađenje prostorija omogućit će se električnim grijalicama i klima-uređajima.
- Uz objekt za zaposlene predviđena je kolna vaga dimenzija 18 m x 3 m nosivosti do 50 t
- Ograda i ulazna vrata. Lokacija će biti ograđena ogradom da bi se spriječio ulaz neovlaštenih osoba.
- Prometno-manipulativne površine. Prometno manipulativne površine su asfaltirane i omogućuju manipulaciju i pretovar otpada, a predviđena su i parkirališna mjesta za osobna vozila zaposlenih, kamiona smećara te poluprikolica.
- Zelene površine. Prema prostorno-planskoj dokumentaciji potrebno je osigurati min. 10% zelenih površina od ukupne površine čestice.

Planirani zahvat bit će priključen na javnu prometnicu (cestu) i komunalnu infrastrukturu (elektroenergetsku prijenosnu mrežu, rasvjetu, vodoopskrbu i odvodnju).

### **Priključenje na cestu:**

Za potrebe rada pretovarne stanice potrebna je pristupna prometnica (Dražice ulica) koja je već postojeća makadamska prometnica koju će biti potrebno urediti.

### **Način i rješenje vodoopskrbe:**

Predviđa se utrošak sanitarne vode od cca 75 m<sup>3</sup>/god i tehnološke vode maksimalno cca 175 m<sup>3</sup>/god.

Vodoopskrba građevine osigurat će se priključkom na javnu vodovodnu mrežu preko okna u kojem je montiran vodomjer.

#### **Način i rješenje kanalizacije:**

Predviđeno je ispuštanje oborinske vode s manipulativnih otvorenih površina, nakon pročišćavanja pomoću taložnika i separatora ulja i masti, sa lokacije u sustav javne odvodnje. Ukoliko do izgradnje objekta sustav javne odvodnje neće biti izgrađen predviđena je izgradnja upojne građevine na lokaciji. Sanitarne vode je također predviđeno ispuštati u sustav javne odvodnje. Do izgradnje javne kanalizacijske mreže na lokaciji, odvodnju sanitarnih voda riješit će se putem sabirnog bazena odgovarajućeg volumena koje će se prazniti putem poduzeća registriranog za zbrinjavanje otpadnih voda.

#### **Priključenje na električne vodove:**

Osiguranje izvora napajanja izvršit će se priključkom na javnu elektromrežu na način kako to propisuje javno poduzeće.

Pretovarna stanica opremljena je sljedećom opremom:

- semafor za regulaciju prometa s regulacijskom opremom
- rolo-vrata kolnog ulaza u objekt pretovarne stanice
- kolna vaga za registriranje težine
- separator ulja sa taložnikom
- visokotlačni perlač
- uredska oprema (telefon, kompjuter)
- protupožarna oprema
- agregat (pričuvni izvor električne energije)
- ostali (grijalica, priručni alat itd)

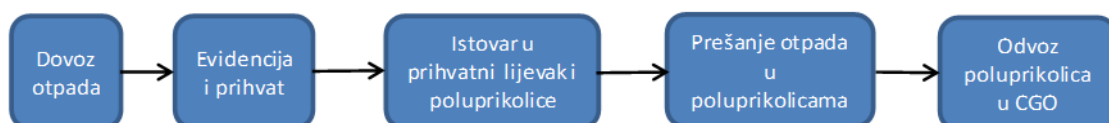
Od mehanizacije za prijevoz i manipulaciju otpadom koristit će se sljedeća oprema:

- kamioni smećari– autopodizači ili navlakači
- kamioni s poluprikolicom

Na pretovarnoj stanici obavlja se pretovar miješanog komunalnog, tj. ostatnog otpada namijenjenog za daljnju obradu ili zbrinjavanje na udaljenoj lokaciji CGO do koje se navedeni otpad prevozi vozilima većeg kapaciteta namijenjenih za daljinski transport.

Nakon prijema, pregleda i evidencije otpada (koja uključuje osnovne podatke o otpadu i vaganje) vozilo se upućuje na mjesto istovara. Mjesto istovara je prihvatna jama odnosno horizontalni dio transportne trake.

Nakon izravnog istovara na horizontalni dio transportne trake otpad se preko kose transportne trake diže na visinu cca 5 m nakon čega pada u usipni ljevjak preko kojeg se puni poluprikolica ili kontejneri namijenjeni za daljinski prijevoz otpada do centra. Za pretovarnu stanicu u Ogulinu predviđena je jedna poluprikolica



**Slika 1./1 Tehnologija rada u PS**

Sve tehnološke operacije se provode pomoću prikladne radne i zaštitne opreme, poštujući sve propise o postupanju s pojedinim vrstama otpada i prema planu gospodarenja otpadom.

Pretovarna stanica je predviđena kao tipski proizvod. Smještena je na armiranobetonskoj temeljnoj ploči debljine 20 cm dimenzija cca 32 m x 6 m. Trake za transport su natkrivene limom. Sama usipna jama je također natkrivena nadstrešnicom tlocrtnih dimenzija cca 7,20 m x 4,70 m korisne visine minimalno 7 m. Predviđena je metalna montažna nadstrešnica.

Objekt će biti priključen na vodovodnu i električnu mrežu. Otpadne vode će se sakupljati i nakon tretmana na taložniku i separatoru ispuštati u sustav javne odvodnje ili u upojnu građevinu ukoliko se spoj na javnu mrežu neće moći izvesti. Pod, zidovi, stropovi, krov, prozori i vrata moraju osigurati zaštitu od oborina i atmosferskih utjecaja, prirodnu rasvjetu prostorija, toplinsku i zvučnu zaštitu te provjetravanje, odnosno povoljne mikroklimatske uvjete.

Konstrukcija prometno-manipulativnih površina izvest će se kao vodonepropusna. Vodonepropusnost će se osigurati asfaltnim zastorom.

Objekt za zaposlene je kontejnerskog tipa smješten na betonskoj ploči. Objekt ima prizemlje i uzdignut je na armirano betonskom platou površine 60,8 m<sup>2</sup>. U prizemlju se nalazi: uredi, garderoba i sanitarni čvor. Predviđena su dva montažna kontejnera dimenzija 6 m x 2,4 m visine 2,6 m od kojih će se jedan koristiti kao ured i drugi kao sanitarni objekt.

Uz objekt za zaposlene predviđena je kolna vaga dimenzija 18 m x 3 m nosivosti do 50 t.

Predviđene zelene površine unutar zahvata zasaditi će se odgovarajućim biljnim materijalom (drveće i grmlje), kako bi se postigla odgovarajuća lokalna mikroklima, omogućila zaštita cijele površine predmetnog zahvata od vjetra te osigurala hladovina, ali i stanište sitnih životinjskih vrsta. Vegetacijski pokrov će imati estetsko-krajobraznu funkciju, ali će predstavljati i zaštitnu tampon-zonu prema okolnom terenu. Krajobrazno uređenje će se definirati krajobraznim projektom u glavnom projektu.

## Količine otpada

Procjena potrebnih broja pretovarnih mjesta i kapaciteta pretovarne stanice temelji se na:

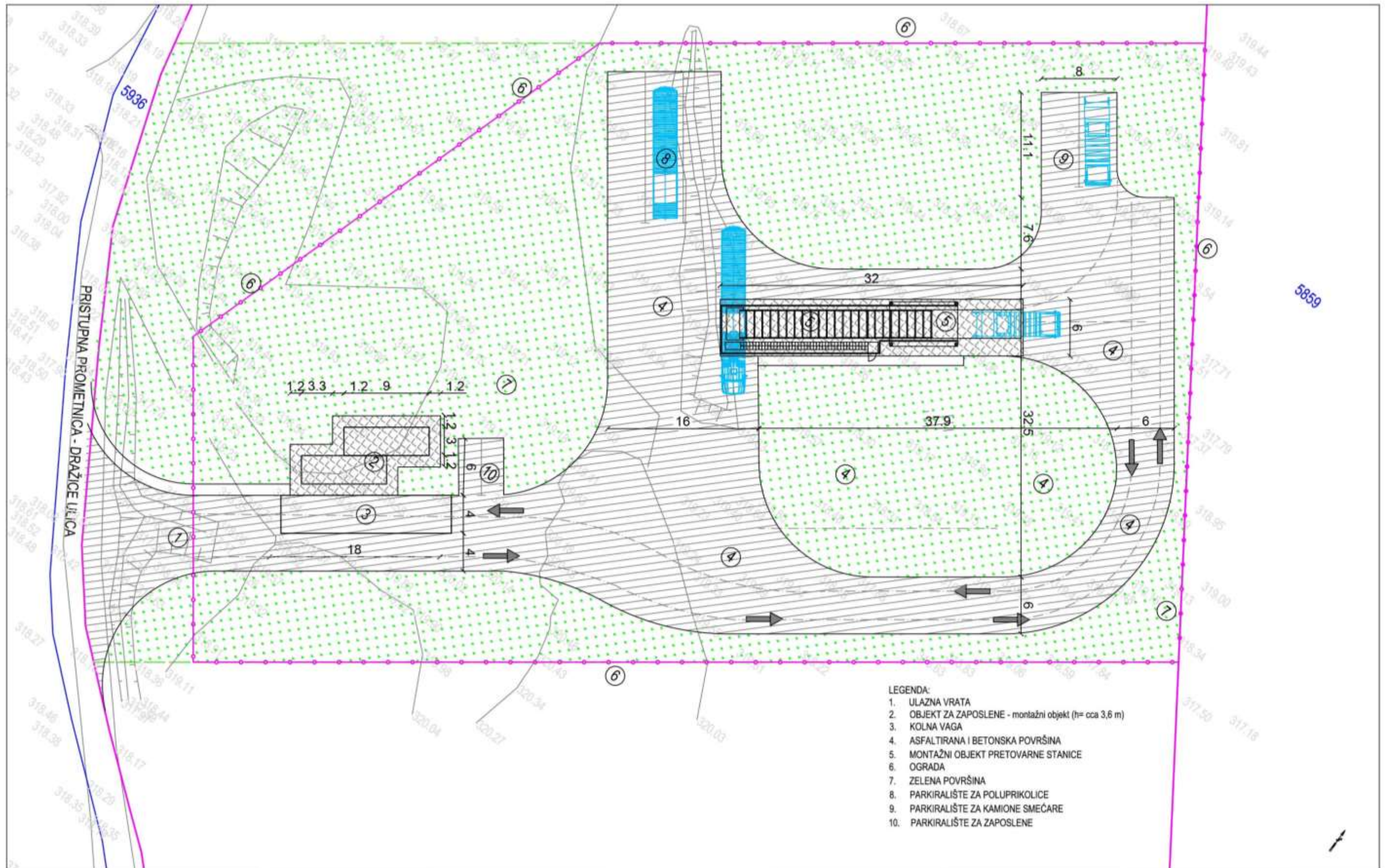
- skupljenim količinama otpada
- karakteristikama voznog parka skupljača otpada (prosječni smećar cca 83 m<sup>3</sup> korisnog volumena nadgradnje),
- ciljevima gospodarenja otpadom (Zakon o održivom gospodarenju otpadom),
- pretpostavljenoj maksimalnoj dnevnoj količini otpada.

Uz navedene pretpostavke i organizaciju sakupljanja otpada na području skupljanja postiže se optimalna popunjenost transportne opreme velikog kapaciteta za prijevoz od PS Ogulin do CGO Babina Gora.

Popis gradova i općina koji gravitiraju pretovarnoj stanici, dan je u tablici 1./1.

**Tablica 1./1 Popis gradova i općina koji gravitiraju pretovarnoj stanici.**

Pretovarna stanica	Grad/općina
PS Ogulin	Ogulin Jospidol Plaški Tounj



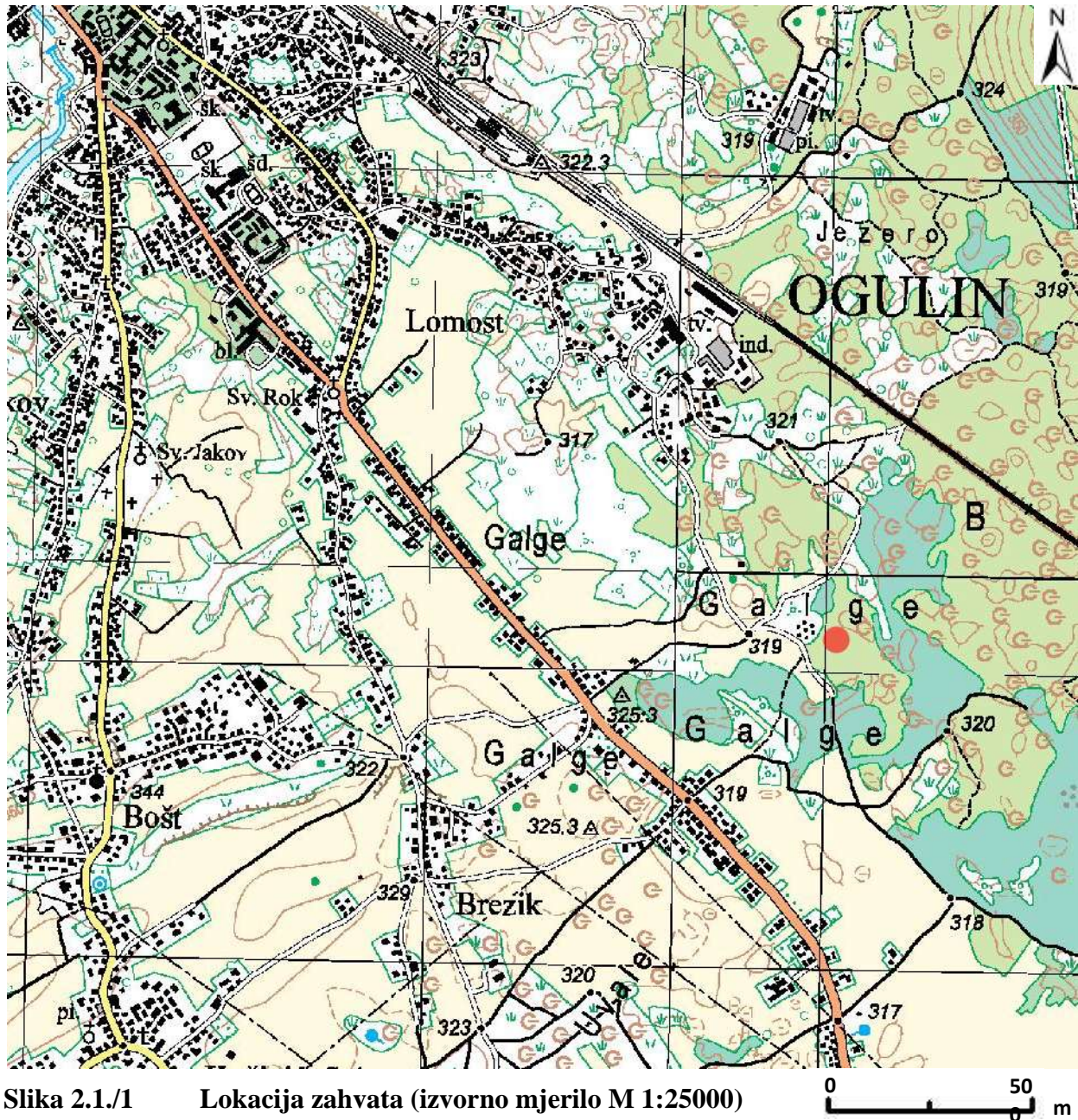
Slika 1./2 Situacija [1]

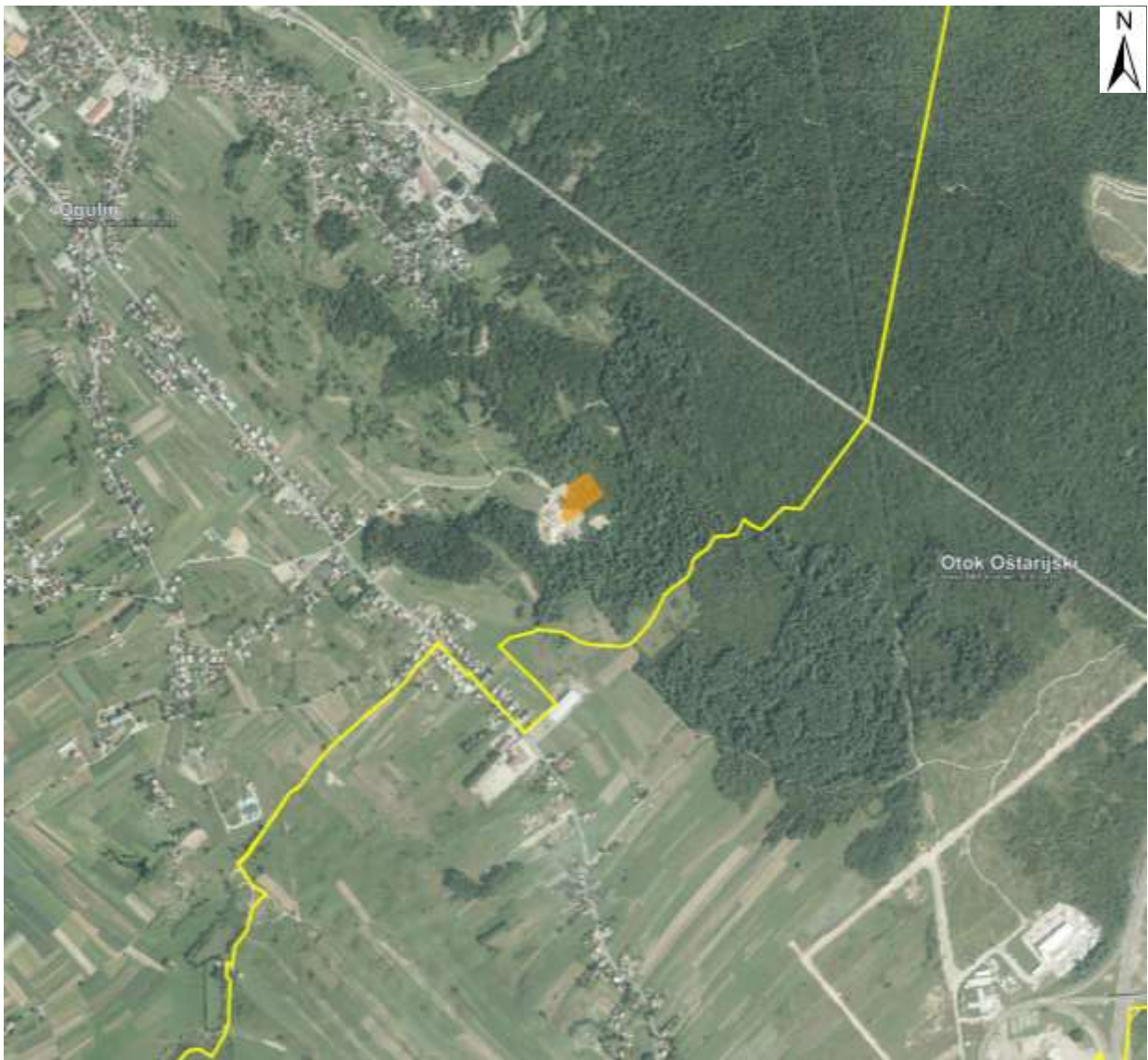


## 2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

### 2.1. LOKACIJA ZAHVATA

Zahvat se nalazi u gradu Ogulinu u Karlovačkoj županiji na području izdvojenog građevinskog područja izvan naselja gospodarske - proizvodne namjene. Do lokacije trenutno vodi makadamska pristupna prometnica „Dražice ulica“ duljine 755 m koja se spaja na „Ulicu Svetog Roka“. Lokacija je od centra Ogulina udaljena cca 2 km.

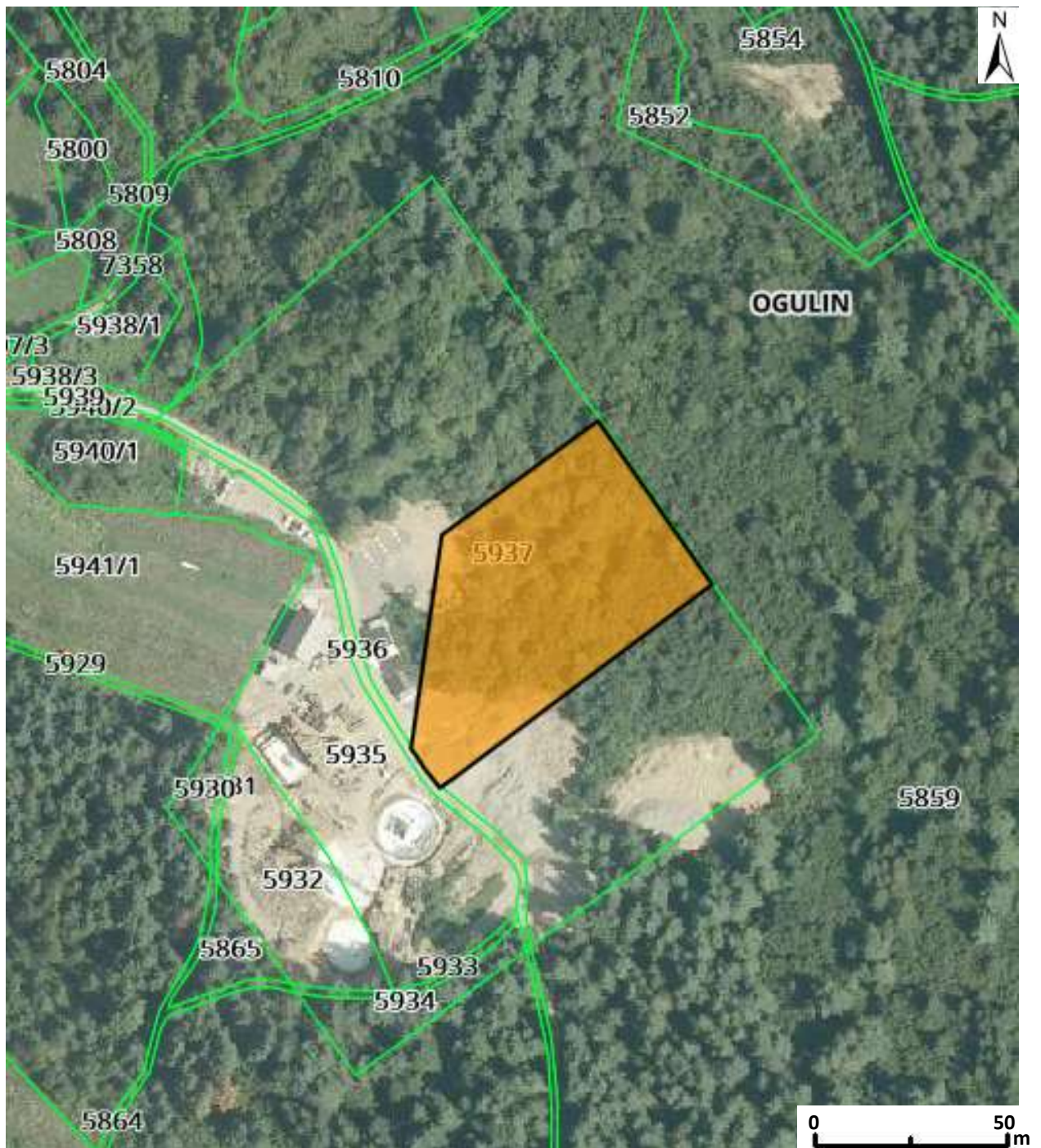




Slika 2.1./2 Lokacija zahvata na ortofoto podlozi [10]



Prema Izvodu iz katastra, lokacija se nalazi na dijelu k.č. 5937 k.o. Ogulin.

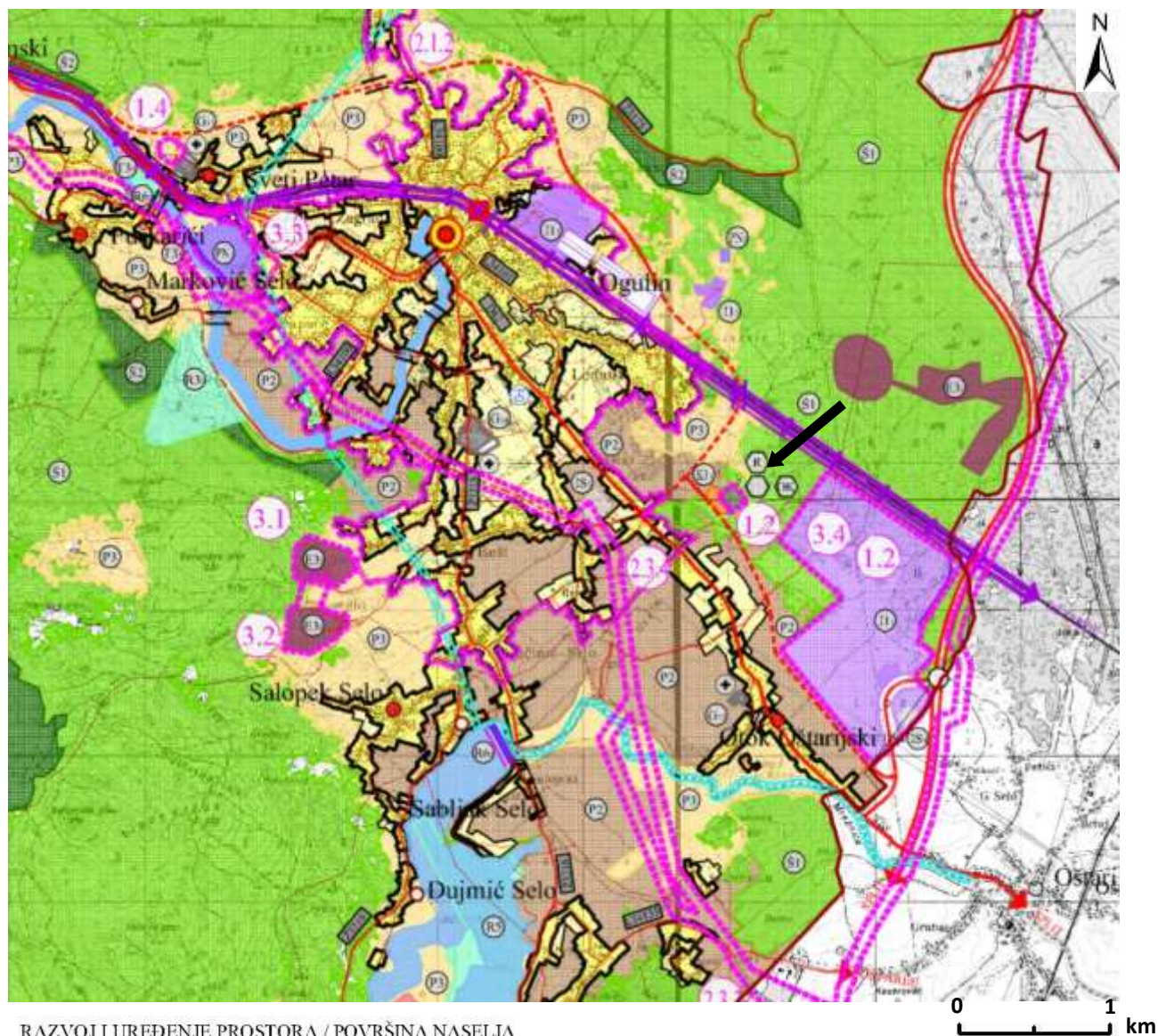


Slika 2.1./3 Lokacija zahvata na ortofoto podlozi [10] sa označenim katastarskim česticama



## 2.2. PROSTORNO PLANSKA DOKUMENTACIJA

Zahvat je predviđen Planom gospodarenja otpadom Karlovačke županije, a u skladu je s Prostornim planom Karlovačke županije te Prostornim planom uređenja Grada Ogulina.



RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA NASELJA

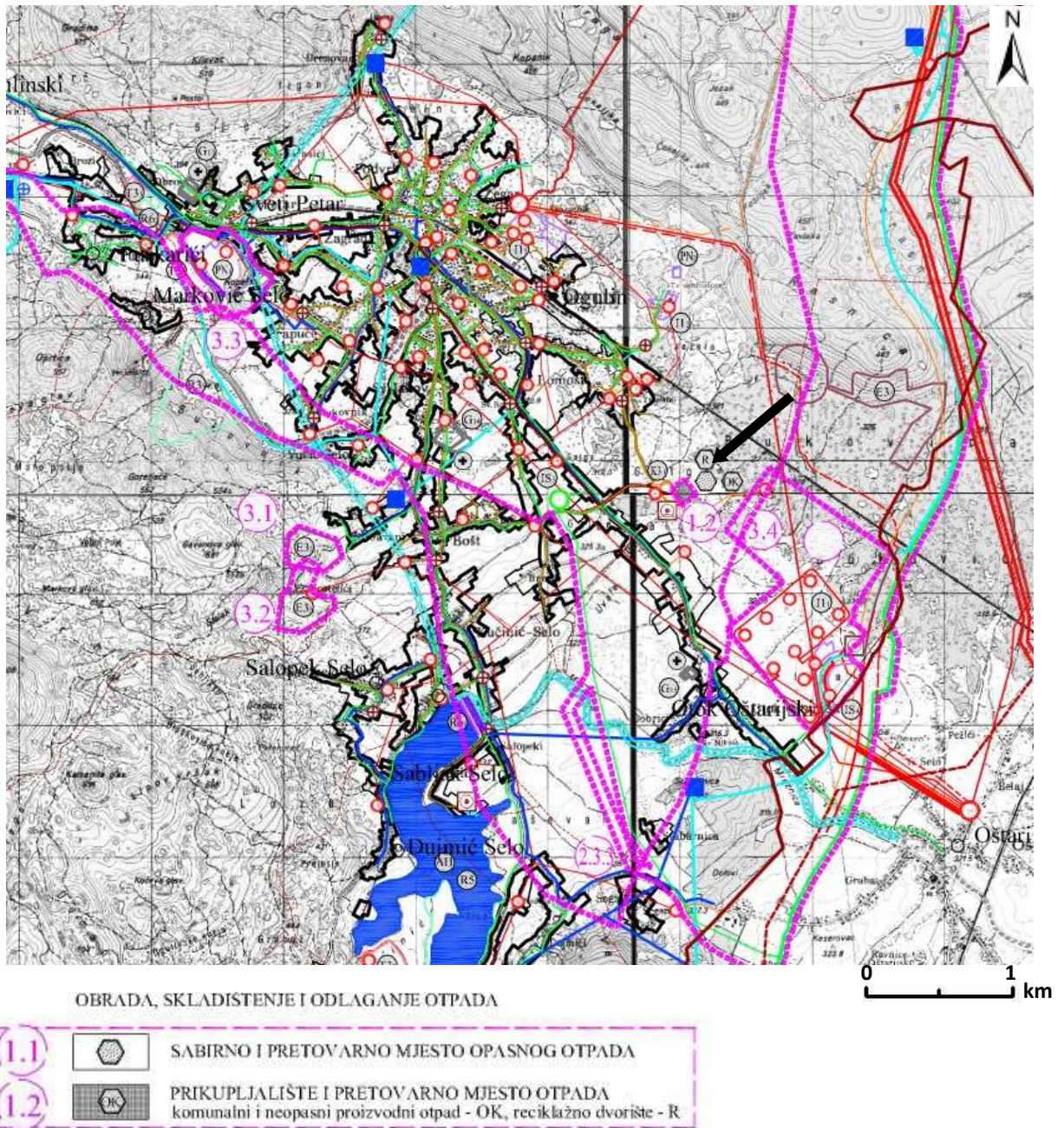
- IZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA
- NEIZGRAĐENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

—————> lokacija zahvata

RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA / POVRŠINA IZVAN NASELJA

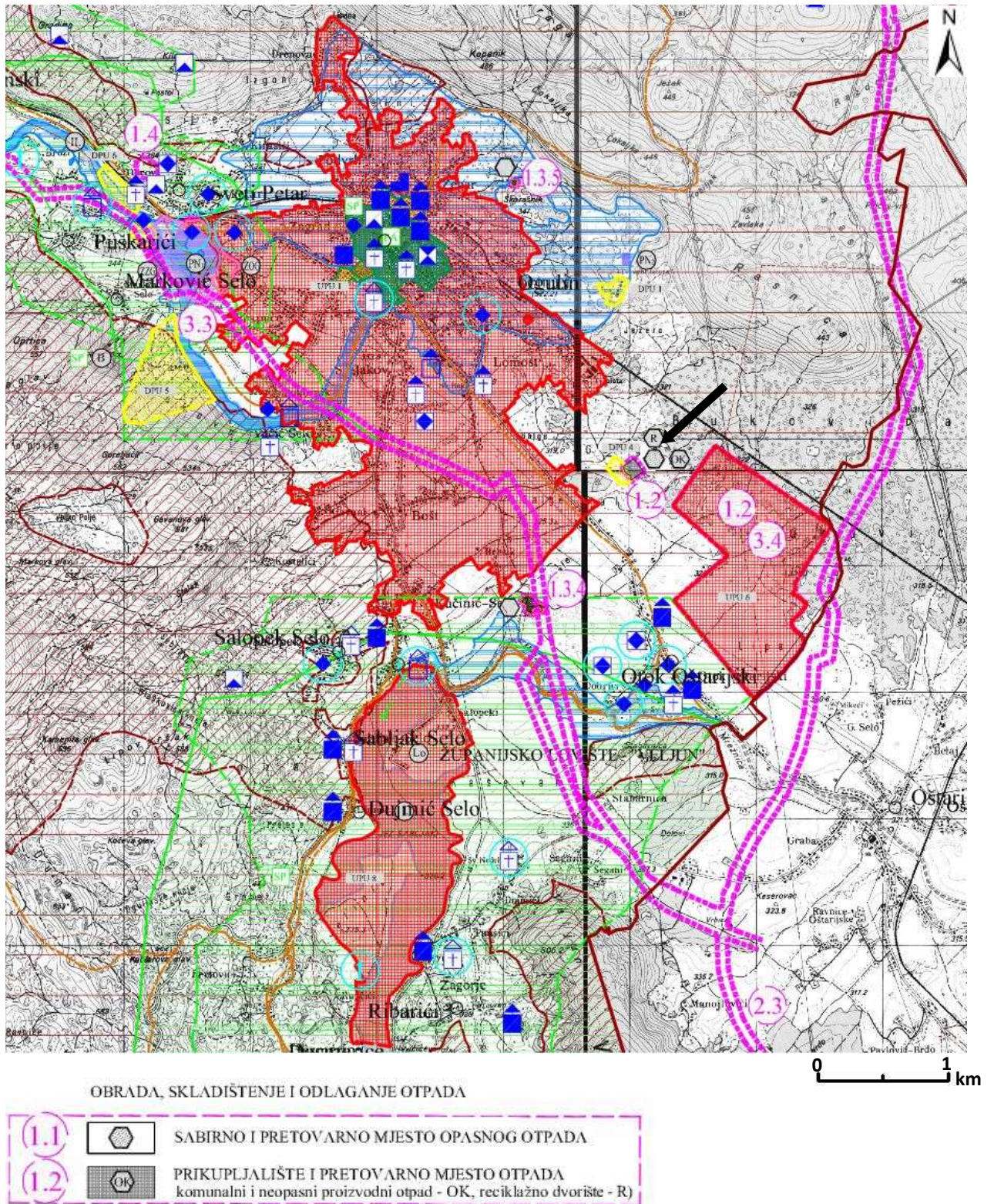
- II GOSPODARSKA NAMJENA - PROIZVODNA  
pretežito industrijska - II
- 1.2 II SABIRNO I PRETOVARNO MJESTO OPASNOG OTPADA

**Slika 2.2./1** Izvod iz prostornog plana uređenja Grada Ogulina– korištenje i namjena prostora – Prostori za razvoj i uređenje [2]



Slika 2.2./2 Izvod iz prostornog plana uređenja Grada Ogulina – Infrastrukturni sustavi i mreže – Energetski i Vodnogospodarski sustav – Obrada, skladištenje i odlaganje otpada [2]

➔ lokacija zahvata



Slika 2.2./3 Izvod iz prostornog plana uređenja Grada Ogulina – Uvjeti korištenje i zaštite prostora – Korištenje, uređenje zemljišta i zaštita prostora [2]

### 2.3. GEOLOŠKE ZNAČAJKE

Lokacija zahvata nalazi se unutar područja donje krede, barem. Izgrađuju je nepokrivene naslage baremapta u vidu mikritskih, intramikritskih i biointeramikritskih vapnenaca s pojavom pseudoolitičkih vapnenaca te biotita i subgrebenskih vapnenaca.



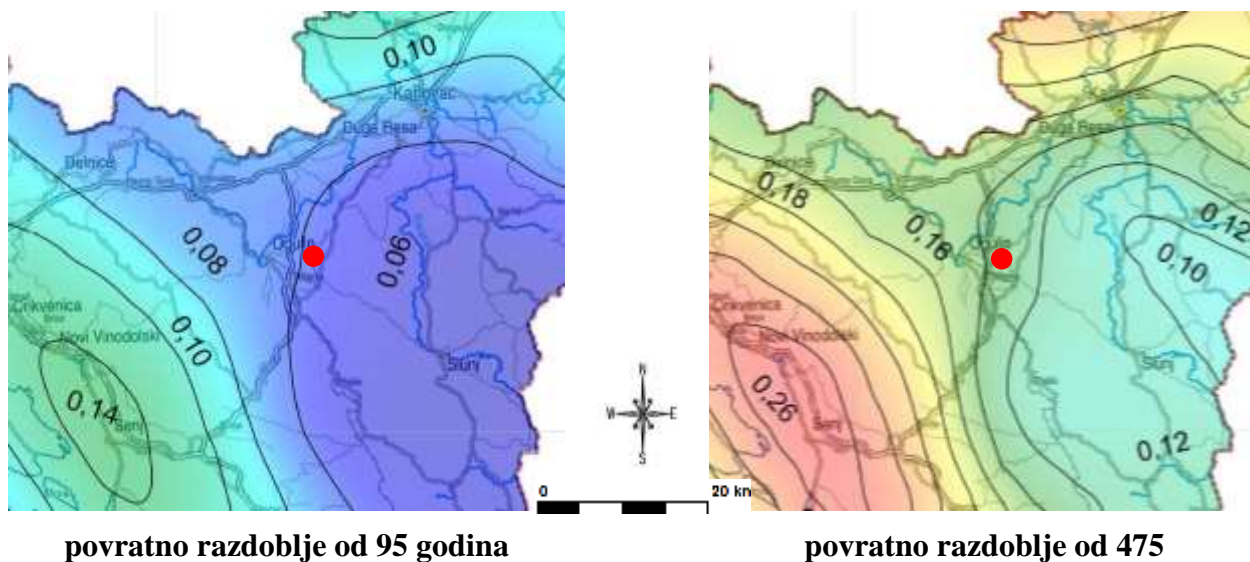
● lokacija zahvata

<p>K<sub>5</sub><sup>5</sup> Foraminiferski vapnenci (alb)</p> <p>14 K<sub>1</sub><sup>4</sup> Foraminifersko-algalni i prigrebenski vapnenci (apt)</p> <p>15 K<sub>1</sub><sup>3</sup> Vapnenci (barem)</p>	<p>K<sub>1</sub><sup>1-2</sup> Vapnenci i dolomiti (neokom)</p> <p>17 K<sub>1</sub><sup>1-2</sup> Breče (neokom)</p>
--	--

Slika 2.3./1. Izvod iz Osnovne geološke karte list Ogulin (izvorno mjerilo M 1:10000) [3]

## 2.4. SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE

Prema Karti potresnih područja RH [4] područje zahvata za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može očekivati maksimalno ubrzanje tla od  $a_{gR} = 0,073g$ . Za povratno razdoblje od 475 godina maksimalno ubrzanje tla, uvjetovano potresom na lokaciji zahvata iznosi  $a_{gR} = 0,154g$ . Taj bi, najjači očekivani potres za navedeno povratno razdoblje, na promatranom području imao intenzitet  $I_0 = VII^{\circ}$  MCS.



● lokacija zahvata

**Slika 2.4./1 Izvod iz karte potresnih područja Republike Hrvatske [4]**

## 2.5. STANJE VODNIH TIJELA NA PODRUČJU ZAHVATA

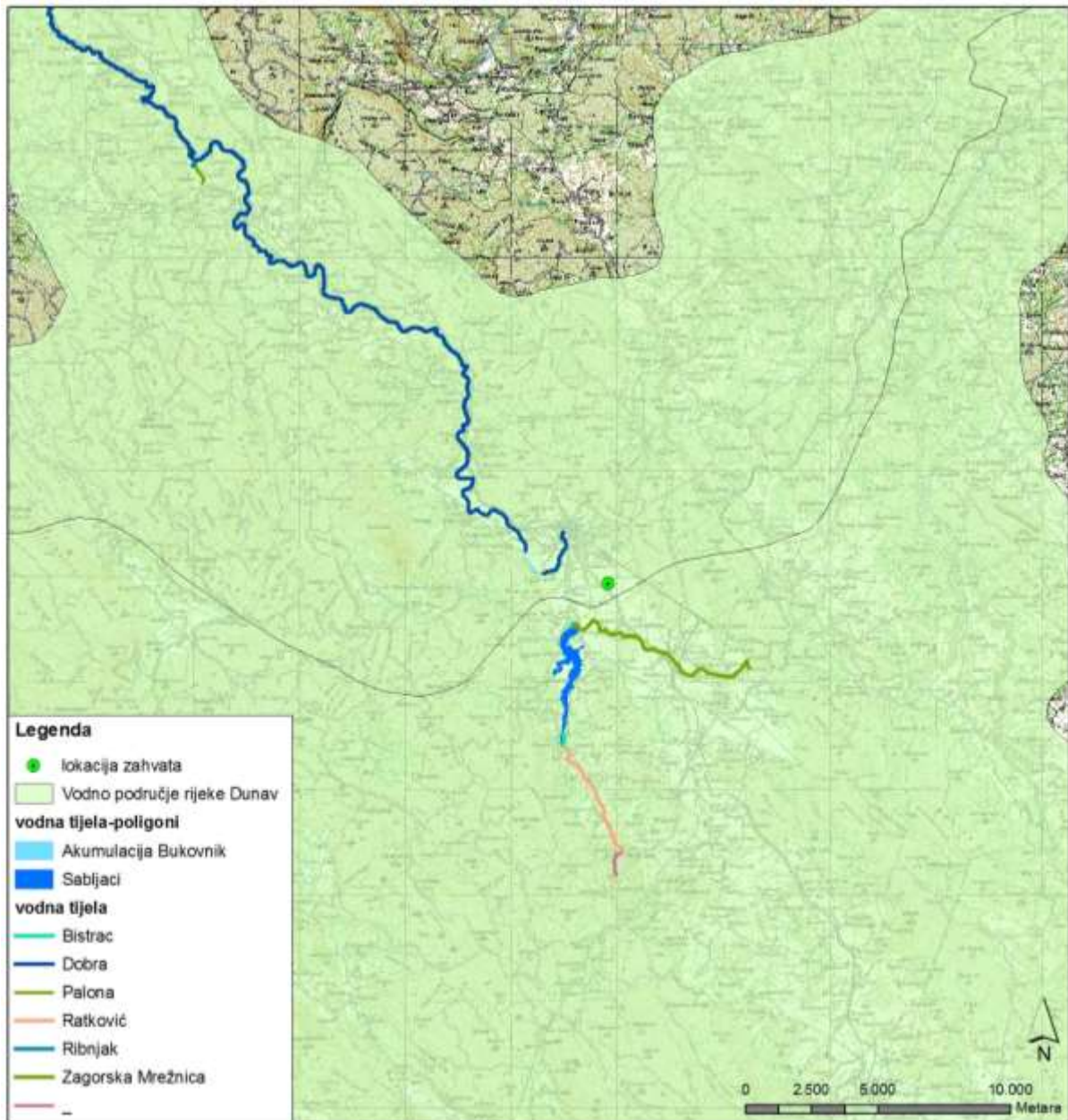
U nastavku su opisane karakteristike i stanje površinskih vodnih tijela prema Planu upravljanja vodnim područjem, za razdoblje 2013. – 2015.

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na tekućicama s površinom sliva većom od  $10 \text{ km}^2$ , stajaćicama površine veće od  $0.5 \text{ km}^2$ , prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu, a koja su prikazana na kartografskim prikazima.

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 na tom vodnom području (Tekućice: Vodno područje rijeke Dunav ekotip 1A).

Stanje grupiranih podzemnih vodnih tijela dano je u Tablici 2.5./5.



Slika 2.5./1: Vodna tijela u širem okolišu zahvata [5]

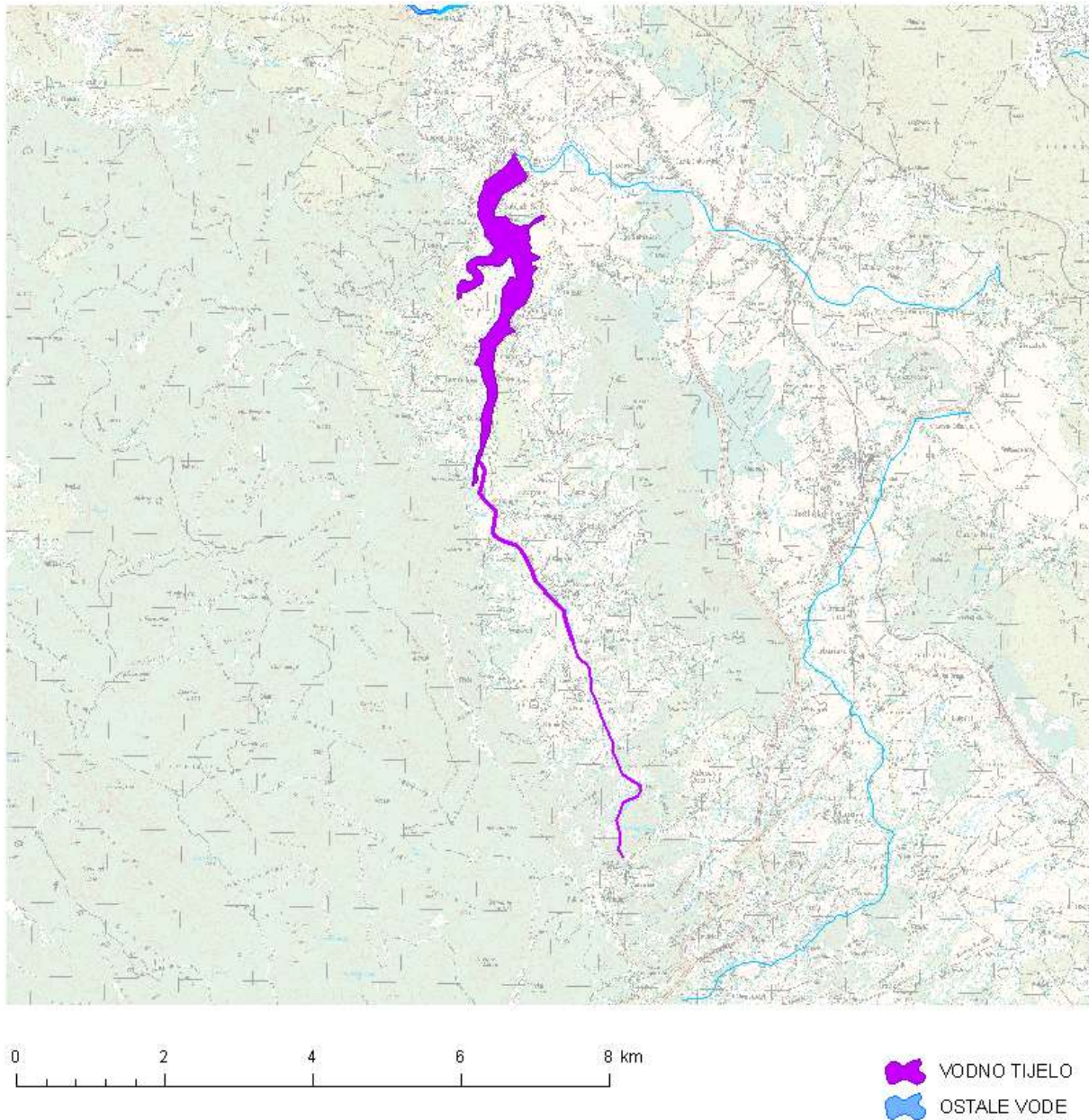
Tablica 2.5./1: Karakteristike vodnog tijela DSRN345011

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DSRN345011	
Šifra vodnog tijela	DSRN345011
Vodno područje	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv	područje podsliva rijeke Save
Ekotip	T14C
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo	HR
Obaveza izvješćivanja	nacionalno

KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DSRN345011	
Neposredna slivna površina	67.1 km <sup>2</sup>
Ukupna slivna površina	424 km <sup>2</sup>
Dužina vodnog tijela	8.13 km
Dužina pridruženih vodotoka	15.9 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela	<b>Bistrac</b>

**Tablica 2.5./2:** Stanje vodnog tijela **DSRN345011** (tip **T14C** )

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*		
			procijenjeno stanje	dobro stanje	
Ekološko stanje	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	BPK <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /l)	vrlo dobro	< 2,0	< 2,6
		KPK-Mn (mg O <sub>2</sub> /l)	vrlo dobro	< 4,0	< 5,6
		Ukupni dušik (mgN/l)	vrlo dobro	< 1,5	< 2,1
		Ukupni fosfor (mgP/l)	vrlo dobro	< 0,1	< 0,26
	Hidromorfološko stanje	umjereno	20% - 40%	<20%	
Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima	umjereno				
Kemijsko stanje		nije postignuto dobro stanje			
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)					



**Slika 2.5./2: Vodno tijelo DSRN345011**

**Tablica 2.5./3: Karakteristike vodnog tijela DSRN415001**

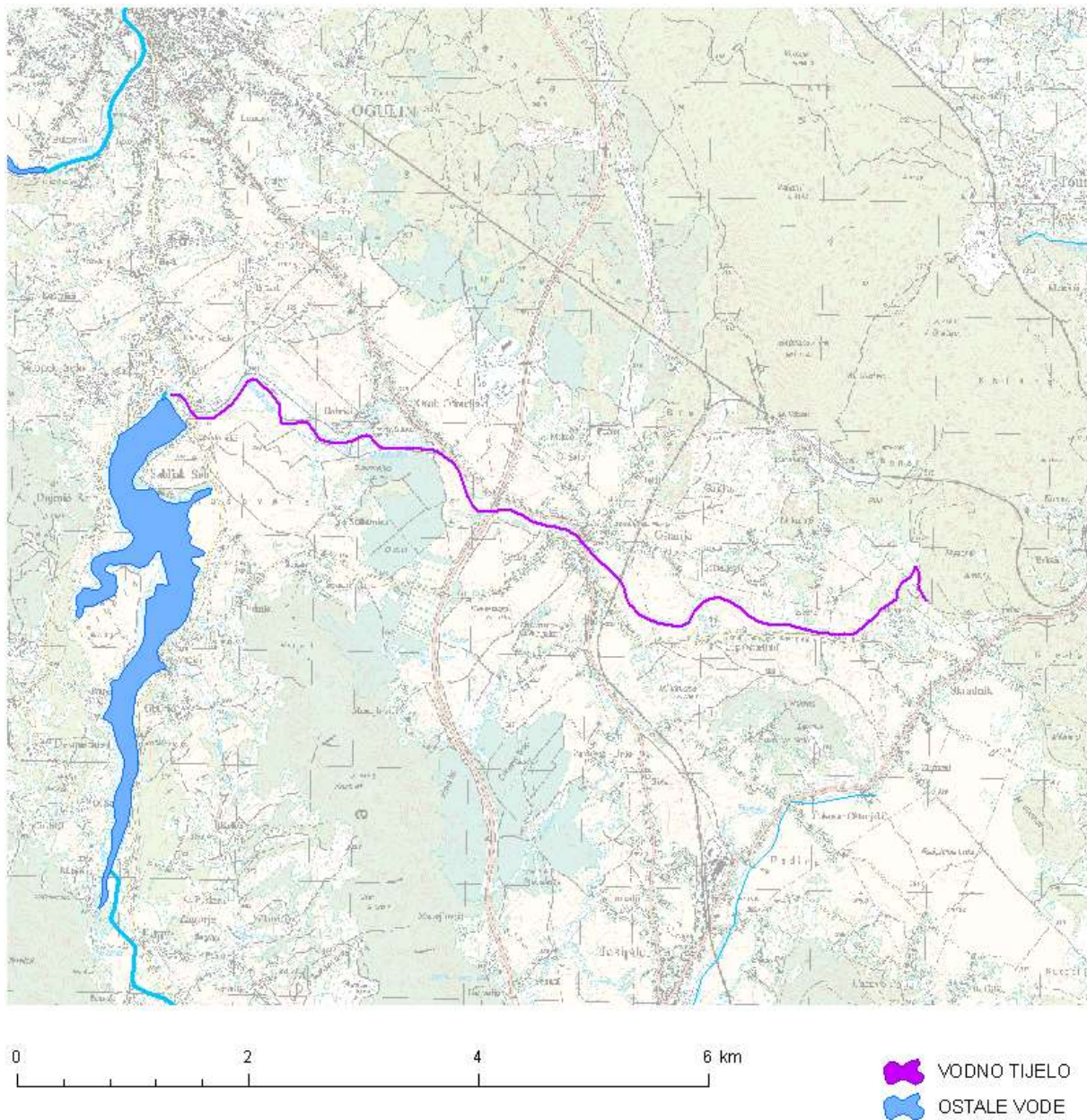
KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DSRN415001	
Šifra vodnog tijela	DSRN415001
Vodno područje	Vodno područje rijeke Dunav
Podsliv	područje podsliva rijeke Save
Ekotip	T12A
Nacionalno / međunarodno vodno tijelo	HR
Obaveza izvješćivanja	nacionalno



KARAKTERISTIKE VODNOG TIJELA DSRN415001	
Neposredna slivna površina	73.8 km <sup>2</sup>
Ukupna slivna površina	73.8 km <sup>2</sup>
Dužina vodnog tijela (vodotoka s površinom sliva većom od 10 km <sup>2</sup> )	5.89 km
Dužina pridruženih vodotoka s površinom sliva manjom od 10 km <sup>2</sup>	16.8 km
Ime najznačajnijeg vodotoka vodnog tijela	Zagorska Mrežnica

**Tablica 2.5./4: Stanje vodnog tijela DSRN415001 (tip T12A )**

Stanje	Pokazatelji	Procjena stanja	Granične vrijednosti koncentracija pokazatelja za*	
			procjenjeno stanje	dobro stanje
Ekološko stanje	BPK <sub>5</sub> (mg O <sub>2</sub> /l)	dobro	1,5 - 2,1	< 2,1
	Kemijski i fizikalno kemijski elementi kakvoće koji podupiru biološke elemente kakvoće	vrlo dobro	< 3,0	< 4,1
	Ukupni dušik (mgN/l)	dobro	0,8 - 1,1	< 1,1
	Ukupni fosfor (mgP/l)	dobro	0,08 - 0,11	< 0,11
	Hidromorfološko stanje	vrlo dobro	<0,5%	<20%
Ukupno stanje po kemijskim i fizikalno kemijskim i hidromorfološkim elementima		dobro		
Kemijsko stanje		dobro stanje		
*prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 89/2010)				



Slika 2.5./3:: Vodno tijelo DSRN415001

Tablica 2.5./5: Stanje grupiranog vodnog tijela

Grupirano vodno tijelo	Stanje	Procjena stanja
<b>DSGNKCPV_14 – DOBRA</b>	Kemijsko stanje	dobro
	Količinsko stanje	dobro
	Ukupno stanje	dobro
<b>DSGNKCPV_1 – MREŽNICA</b>	Kemijsko stanje	dobro
	Količinsko stanje	dobro
	Ukupno stanje	dobro

## 2.6. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE

Područje zahvata nalazi se u području umjerene kontinentalne klime s prevladavajućim svježim perialpskim i kontinentalnim panonskim klimatskim utjecajima, ljeta su svježija a zime hladne. To je dovoljno humidno područje u kojem se količina oborina kreće od 1250-1750 mm.

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime područje grada Ogulina pripada klimatskom području "cfsbx".

Za prikaz klimatskih značajki korišteni su podaci s meteorološke postaje Ogulin (46°16'N, 15°14'E, h = 328m).

**Tablica 2.6./1. Mjesečne i godišnje temperature zraka za razdoblje 1991-2010. (°C)**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	GOD
sred.	1,0	2,4	6,1	10,4	15,4	18,9	20,5	19,9	15,0	10,8	6,3	1,5	10,7
Sd	5,5	5,3	4,8	4,0	3,8	3,8	3,2	3,3	3,3	4,5	5,2	5,6	8,2
maks.	14,0	14,4	19,7	20,1	25,6	26,8	29,9	30	24,8	20,9	19,2	15	30
min.	-13	-13	-12,2	-0,4	3,4	8,4	12	9,4	6,7	-1,3	-6,5	-14,1	-14,1

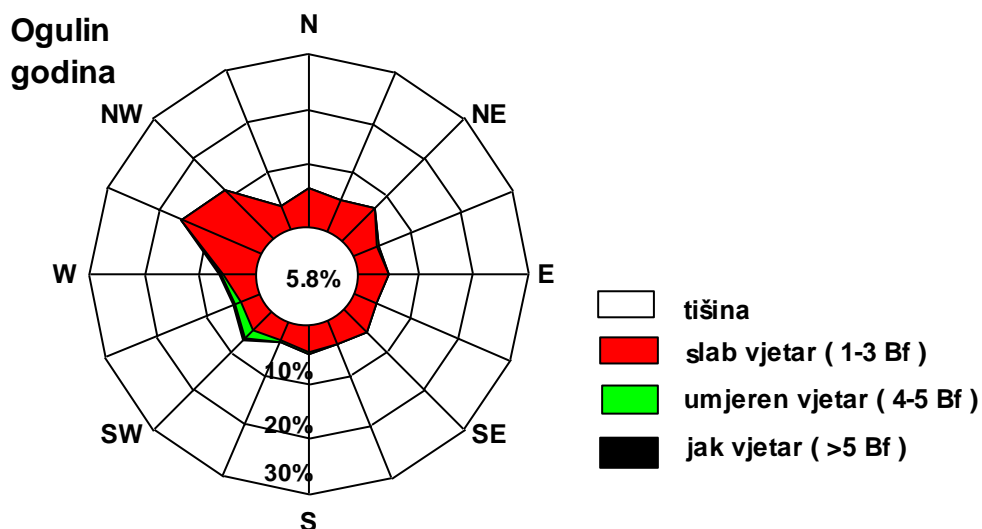
U gradu Ogulinu oborine karakterizira postojanje maksimuma koji se javljaju u studenom sa 175 mm oborina. Minimum se javlja u siječnju i iznosi 106 mm. Ovo ukazuje na prisutnost kontinentalnih i maritimnih svojstva klime (veće količine oborina karakteristika su za maritimnu klimu dok se kontinentalna klima odlikuje velikim količinama oborina u toplom dijelu godine). Prikaz srednje mjesečne oborine godine dan je u tablici 2.6./2.

**Tablica 2.6./2. Mjesečne i godišnje količine oborine (mm)**

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	GOD
O mm	106	110	122	138	125	129	119	136	139	139	175	141	1577

Smjer i brzina vjetra ovise o lokalnim reljefnim oblicima, a glavni smjerovi vjetra su bura i jugo. Bura je suh i hladan vjetar koji puše iz smjera sjeveroistoka i u pravilu donosi razvedranje. Jugo je topao i vlažan vjetar koji puše iz Primorja, tj. Kapele i donosi oborine.

Karakteristična je česta pojava fena, suhog vjetra koji se, pri spuštanju niz padine Kapelskog gorja snažno zagrijava te u kratkom vremenu naglo podiže temperaturu zraka. Zimi tu pojavu prati naglo topljenje snijega. Prosječni godišnji broj dana s jakim vjetrom (> više od 6B) za Ogulin je 45,1 dan. Prosječni godišnji broj dana s olujnim vjetrom (> više od 8B) za Ogulin je 8,2 dana. Maksimalna izmjerena brzina vjetra za Ogulin iznosi 37,4 m/s.



Slika 2.6./1: Godišnja ruža vjetrova za grad Ogulin

*Klimatska otpornost*

Klimatska otpornost zahvata uslijed klimatskih promjena analizirana je sukladno Smjernicama Europske komisije [6] i [7].

Cilj analize klimatske otpornosti je sagledavanje i utvrđivanje klimatske osjetljivosti i rizika uzimajući u obzir sva područja izvedivosti: ulazne podatke projekta (dostupnost i kvalitetu), lokaciju projekta i postrojenja, financijska, operativna i upravljačka, pravna, ekološka i društvena. Relevantni moduli koji se primjenjuju prikazani su u tablici 2.6./3. Za zahvat su izrađeni moduli 1-4, dok su moduli 5 - 7 izostavljeni budući da nisu potrebne mjere prilagodbe.

Tablica 2.6./3 Sedam modula u alatu klimatske otpornosti

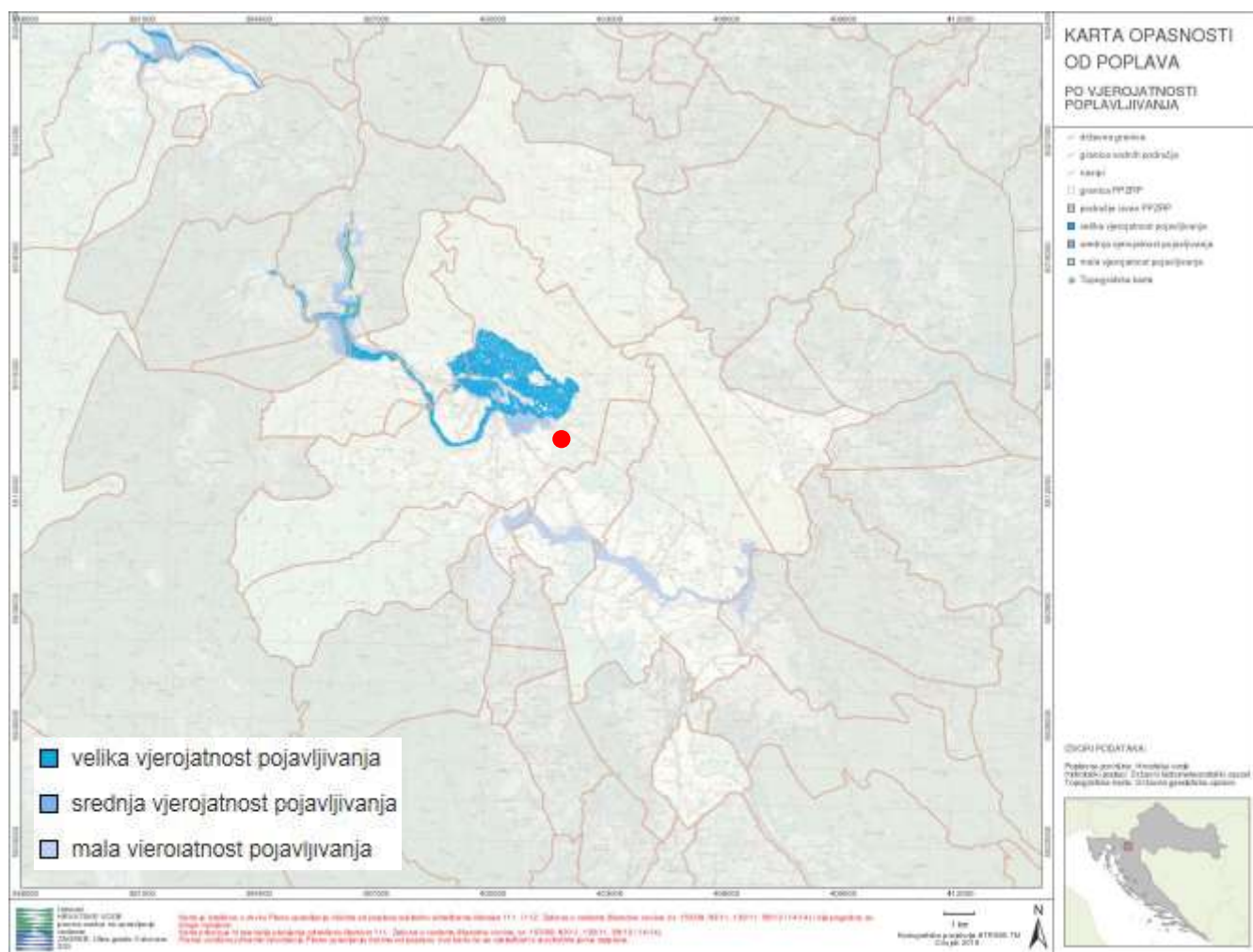
Br. modula	Naziv modula
1	Analiza osjetljivosti (SA)
2	Procjena izloženosti (EE)
3	Analiza ugroženosti (uključuje rezultate modula 1 i 2) (VA)
4	Procjena rizika (RA)
5	Identifikacija opcija prilagodbe (IAO)
6	Procjena opcija prilagodbe (IAO)
7	Integracija akcijskog plana prilagodbe u projekt (IAAP)

Osjetljivost zahvata (Modul 1.) određena je u odnosu na raspon klimatskih varijabli i sekundarnih učinaka/s klimom povezanih opasnosti. Osjetljivost zahvata procijenjena je kroz prizmu četiri ključne teme: Imovina i procesi, Ulazni parametri (voda, energija, ostalo), Rezultati (proizvodi, tržišta, potražnja korisnika) i Prometni pravci.

**Tablica 2.6./4 Opis klimatskih osjetljivosti**

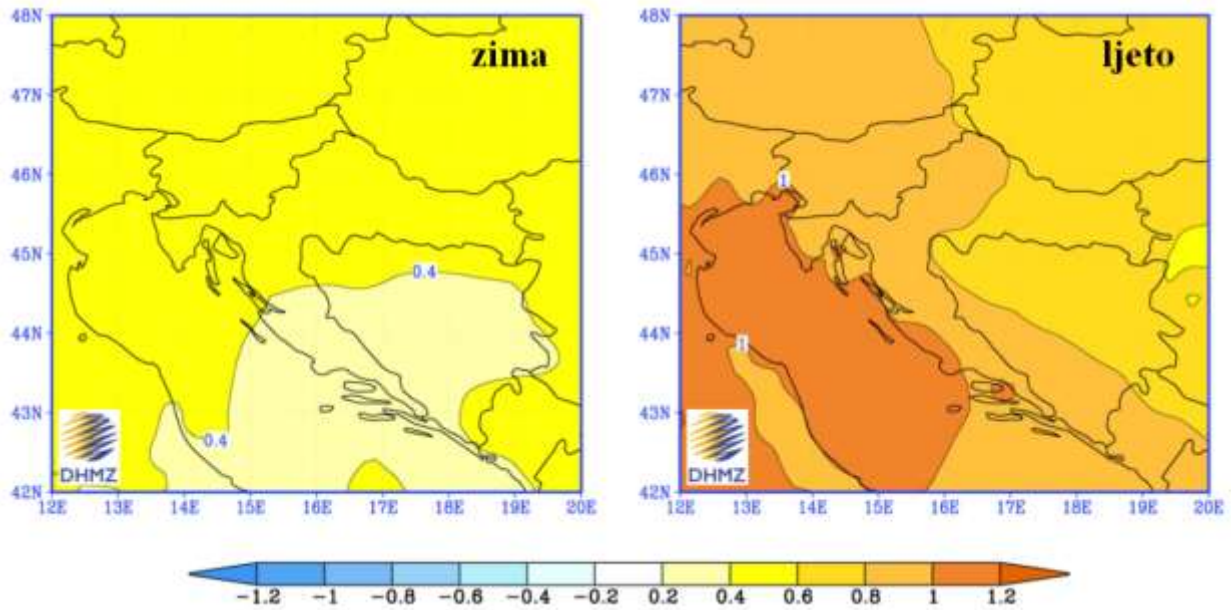
osjetljivost	Opis	
V	Visoka osjetljivost	Klimatska varijabla/opasnost može imati značajan učinak na imovinu i procese, ulazne parametre, rezultate i prometne pravce.
S	Srednja osjetljivost	Klimatska varijabla/opasnost može imati blagi učinak na imovinu i procese, ulazne parametre, rezultate i prometne pravce.
N	Neosjetljivost	Klimatska varijabla/opasnost nema nikakvog učinka.

Nakon što je identificirana osjetljivost zahvata, procijenjena je izloženost referentnoj odnosno budućoj klimi (Modul 2.).

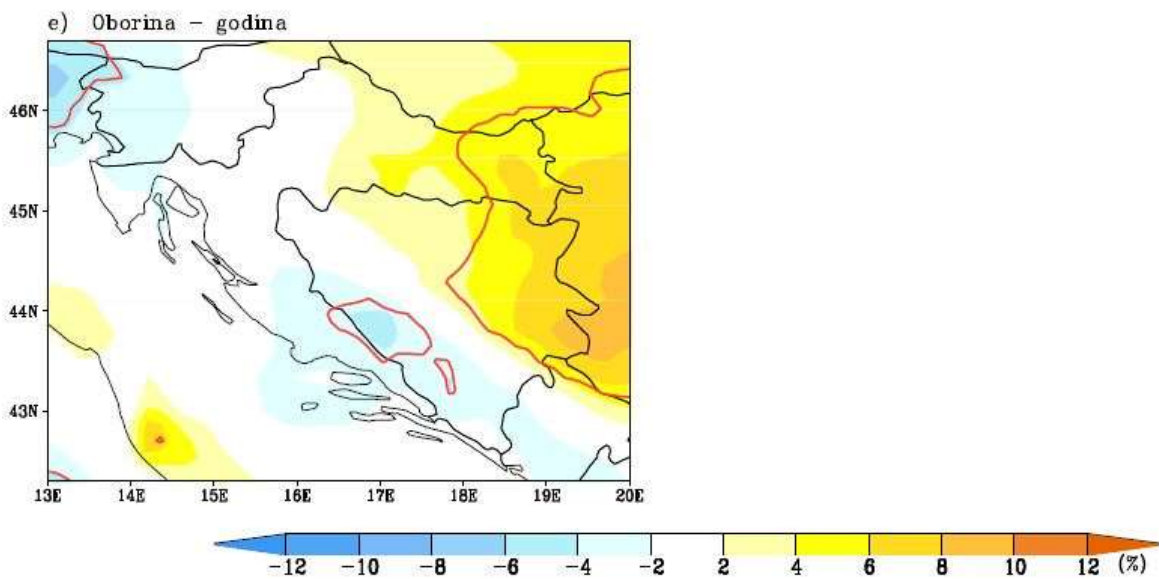


● lokacija zahvata

**Slika 2.6./2: Karta opasnosti od poplava [9] - izvorno mjerilo M 1:25000**



**Slika 2.6./3** Promjena prizemne temperature zraka (°C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011-2040 u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljetno (desno) [8]



**Slika 2.6./4** Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen [8]

**Tablica 2.6./5 Matrica klimatske osjetljivosti, izloženosti i ugroženosti u odnosu na relevantnu/osnovnu, kao i buduću klimu**

Modul:		1			2		3		
		Ključne teme			RI	BI	RR		
Klimatske varijable i opasnosti vezane za klimu		Imovina i procesi vrste projekta	Ulazni parametri (voda, energija, ostalo)	Rezultati (noroizvodi, tržišta, potražnja korisnika)	Izloženost referentnoj (osnovnoj)/opaženoj klimi	Izloženost budućoj klimi	Imovina i procesi vrste projekta	Ulazni parametri (voda, energija, ostalo)	Rezultati (noroizvodi, tržišta, potražnja korisnika)
		Prometni pravci			Prometni pravci			Prometni pravci	
1	Godišnja/sezonska/mjesečna prosječna temperatura (zraka)								
2	Ekstremna temperatura (zraka) (frekvencija i magnituda)								
3	Godišnje/sezonske/mjesečne prosječne kišne padaline								
4	Ekstremne kišne padaline (frekvencija i magnituda)								
5	Prosječna brzina vjetra								
6	Maksimalna brzina vjetra								
7	Vlažnost								
8	Sunčevo zračenje								
9	Temperatura mora/vode								
10	Dostupnost vode								
11	Oluje (praćenje i intenzitet) uključujući i olujni uspor								
12	Poplave								
13	Erozija tla								
14	Nekontrolirani požari u prirodi								
15	Kvaliteta zraka								
16	Nestabilnost tla/klizišta/lavine								
17	Efekt urbanog toplinskog otoka								
18	Produžetak trajanja godišnjeg doba								

RI - izloženost referentnoj klimi

BI - izloženost budućoj klimi

RR - referentna ranjivost

BR - buduća ranjivost

Ranjivost zahvata (Modul 3.) izračunata je prema izrazu:

$$V = S \cdot E$$

gdje S označava stupanj osjetljivosti imovine, a E izloženost uvjetima referentne (osnovne) klime/sekundarnim učincima. Tablica 2.6./6. prikazuje klasifikacijsku matricu ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost koja može utjecati na projekt.

**Tablica 2.6./6 Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na referentnu/osnovnu, odnosno buduću klimu**

x		Ranjivost - REFERENTNA			x		Ranjivost - BUDUĆA		
		Izloženost					Izloženost		
		N	S	V			N	S	V
Osjetljivost	N	1 5 8 9 10 13 15 17 18			Osjetljivost	N	5 9 10 13 15 17 18	1 8	
	S	2 3 4 6 7 11 16				S	3 6 7 16	2 4 11	
	V	14	12			V	14	12	

Iz tablice je vidljivo da je buduća ranjivost zahvata jednaka sadašnjoj te nema potreba za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama

## 2.7. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

Ogulin se smjestio u Ogulinskom polju, dijelu Ogulinsko-plašćanske mikroregije. Prostor Ogulinsko-plašćanske mikroregije je reljefno uravnjena, dobro izdvojena longitudinalna udolina, koja ima značajke prijelaza i kontakta između drugih regionalnih cjelina. Nalazi se između niskog Pokuplja, Kordunske zaravni, Like i Gorskog Kotara.

Navedeno područje ima morfologiju krškog reljefa, s manjim krškim poljima. Područje je izrazito planinsko, sa visokim, mješovitim šumama u kojima se kao krajobrazne vrijednosti javljaju šumski proplanci i ostali otvoreni položaji kao elementi mikro identiteta.

Šire područje zahvata je pretežno prirodni i kultivirani krajolik koji treba sačuvati i dodatno oplemeniti čuvanjem i obnavljanjem njegovih ambijentalnih komponenti. Premda slabo naseljen i s prevladavajućim udjelom prirodnog krajobraza osebujne ljepote i raznolikosti, širi prostor obilježen je i posljedicama ljudske aktivnosti u prošlosti, koja se prvenstveno očituje na degradiranim šumskim površinama i zapuštenom poljoprivrednom zemljištu.

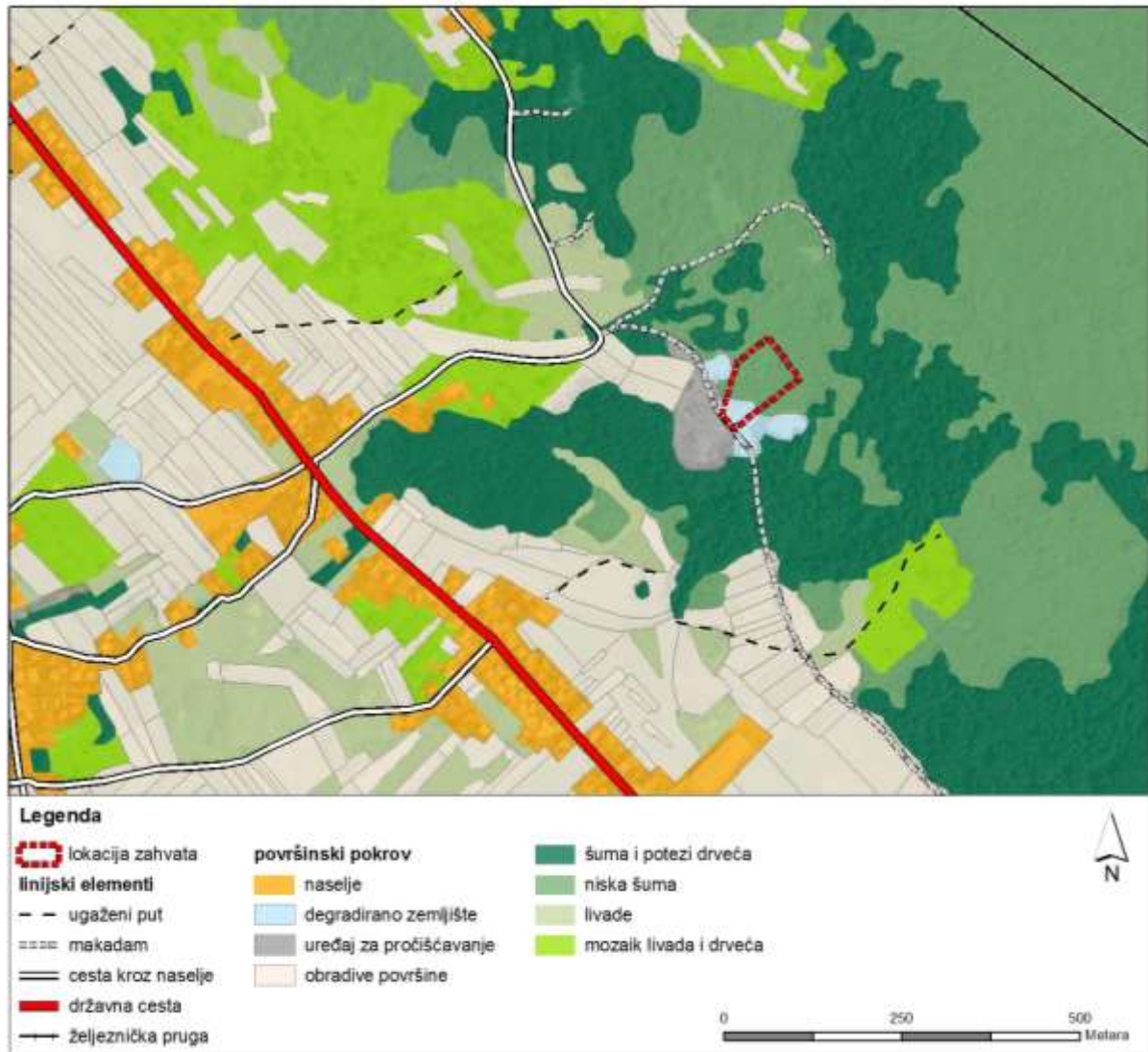
Krajobraz područja lokacije zahvata, tipološki se dijeli na krajobraz prirodnih značajki i krajobraz antropogenih značajki. Krajobraz prirodnih značajki na području lokacije zahvata i na okolnom području predstavlja šumski površinski pokrov. Krajobraz antropogenih značajki čine prometnice, obradive površine, degradirana područja te okolna naselja.

Razvojem poljodjelske djelatnosti prouzročene su promjene u krajobrazu koje su rezultirale gubitkom prirodnih staništa. Prirodna područja oko lokacije zahvata javljaju se kao šumski rubovi od kompleksnog značaja zbog dobre vertikalne raščlanjenosti.

Od antropogenih elemenata u širem području zahvata, nalaze se obradive površine, naselja, ceste i poljski putovi. Plodna tla u okolici lokacije pogodna su za poljoprivredu i intenzivno su korištena. To je prostor s jasno ucrtanim geometrijskim uzorcima livada i poljoprivrednih površina.



Poljoprivredne površine u nizinskim dijelovima svojim dimenzijama, oblikom, prostornom organizacijom te vrstom korištenja stvaraju krupni, geometrijski uzorak. Vizualno uočljive antropogene strukture su naselja koja su se linijski razvila uz prometnice. Vizualni karakter općeg nizinskog ruralnog mješovitog krajolika određuje fragmentarnost i različit stupanj prostornog reda. Krupne geometrijske površine obradivih polja izmjenjuju se sa sklopom manjih uz naselja (slika 2.7/1.).



**Slika 2.7/1 Inventarizacija površinskog pokrova**

## 2.8. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Lokacija zahvata ne nalazi se na području koje je zaštićeno temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) (Slika 2.8./1.)

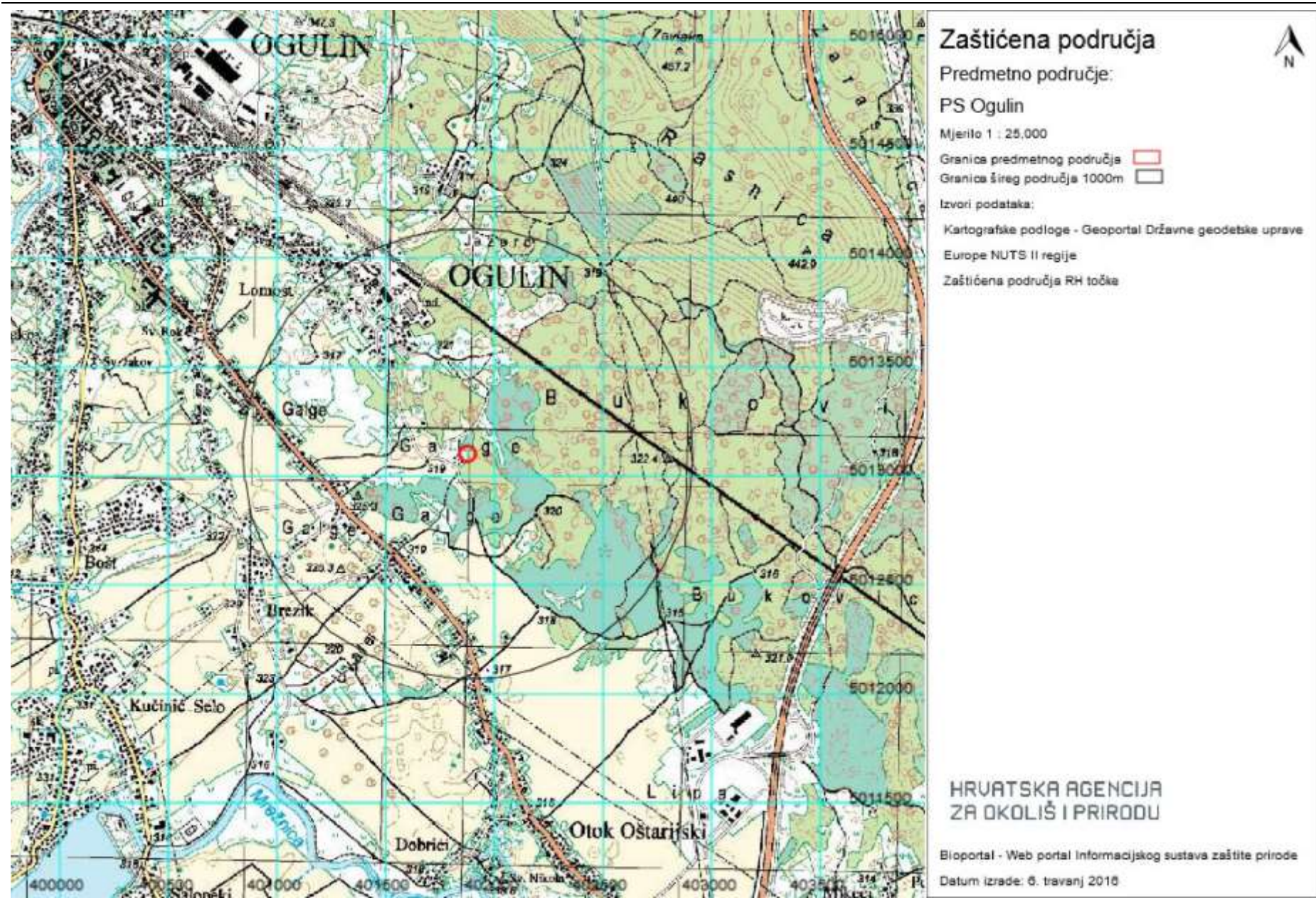
Najbliže zaštićeno područje je značajni krajobraz Klek (od lokacije zahvata udaljeno oko 6,35 km u smjeru zapada).

## 2.9. PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE RH

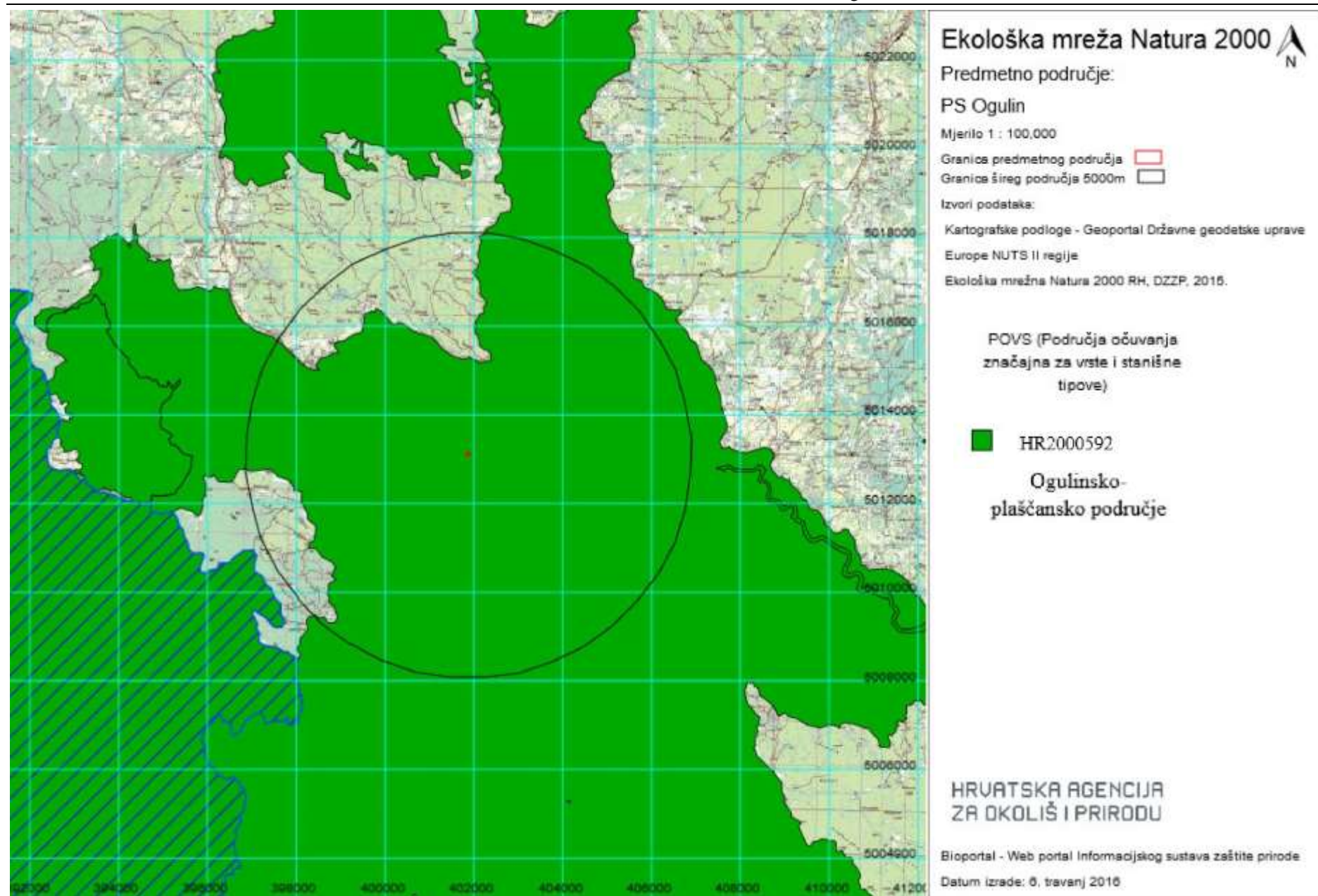
Prema izvodu iz Karte ekološke mreže Republike Hrvatske (Slika 2.9/1) vidljivo je da se područje zahvata nalazi unutar područja ekološke mreže RH - POVS područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove HR2000592.

## Ciljne vrste POVS HR2000592 Ogulinsko-plašćansko područje

IDENTIFIKACIJSKI BROJ I NAZIV PODRUČJA	KATEGORIJA ZA CILJNU VRSTU*	VRSTA HRVATSKI NAZIV	VRSTA ZNANSTVENI NAZIV	
<b>HR2000592</b> <b>Ogulinsko-plašćansko područje</b>	1	močvarna riđa	<i>Euphydrys aurinia</i>	
	1	potočni rak	<i>Austropotamobius torrentium*</i>	
	1	čovječja ribica	<i>Proteus anguinus*</i>	
	1	žuti mukač	<i>Bombina variegata</i>	
	1	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	
	1	južni potkovnjak	<i>Rhinolophus euryale</i>	
	1	dugokrili pršnjak	<i>Miniopterus schreibersii</i>	
	1	tankovratni podzemljak	<i>Leptodirus hochenwarti</i>	
	KATEGORIJA ZA CILJNO STANIŠTE**	STANIŠTE HRVATSKI NAZIV	NATURA KôD	
	1	Špilje i jame zatvorene za javnost	8310	
1	Ilirske hrastovo-grabove šume (Erythronio-Carpinion)	91L0		



Slika 2.8/1 Izvod iz karte zaštićenih područja RH



Slika 2.9/1 Izvod iz karte ekološke mreže RH

### 3. MOGUĆI UTJECAJI ZAHVATA NA OKOLIŠ

Prilikom redovnog rada na pretovarnoj stanici koja je izvedena u skladu sa zakonskim propisima i u skladu s pozitivnom stručnom praksom, ne očekuju se negativni utjecaji na okoliš. Isti su mogući samo u slučajevima akcidentnih, odnosno izvanrednih događaja poput požara ili drugih elementarnih nepogoda.

Radi zaštite okoliša poduzeta su sljedeća tehnička rješenja:

- s ciljem onemogućavanja prihvata nedozvoljenih vrsta otpada (PS su namijenjene prvenstveno prijevozu miješanog komunalnog otpada, tj. ostatnog otpada nakon predobrade izdvojeno skupljenih komponenti otpada) predviđeno je provođenje preliminarne kontrole ulaznog otpada.
- konstrukcije opreme i objekata izvesti će se s odgovarajućim nagibima, pregradama, sabirnicima razlivenih tekućina i izborom konstrukcijskih materijala na način da se onemogući ulaz oborina i kontakt s otpadom ili nekontrolirani izlaz tekućina iz prostora ili spremnika za skladištenje otpada
- zaštita podzemnih voda osigurati će se vodonepropusnom podlogom s barijerama za sprječavanje nekontroliranog površinskog otjecanja na dijelu lokacije na kojem se manipulira s otpadom
- zaštita površinskih voda osigurati će se pomoću sustava interne kanalizacije spojene na taložnik krutih čestica i separator ulja i masti prije ispuštanja u recipient.
- sanitarne otpadne vode, koje nastaju kao produkt boravka zaposlenih unutar kruga pogona, ispuštati će se u sabirni bazen za otpadne vode koji će se prazniti od strane ovlaštenih sakupljača, a ukoliko će biti moguće predviđen je spoj na javnu kanalizaciju
- instalacije će biti izvedene na način da budu zaštićene od nehotičnog oštećivanja putem opterećenja, udaraca i slično, te moraju biti izvedene od adekvatnih materijala za prijenos tekućina
- zaštita od buke osigurati će se pravilnim rasporedom opreme i strojeva na lokaciji glede udaljenosti od najbližih stambenih objekata
- neugodni mirisi smanjivati će se pretovarom otpada u zatvorenom prostoru, a prihvati i otprema otpada odvija se u najkraćem mogućem roku
- kao zaštita od buke i prašine s lokacije postavlja se zeleni pojas uz ogradu
- zaštita od prekomjernog stvaranja prašine osigurati će se prskanjem prometnih površina vodom
- prostor PS će se održavati čistim radi sprečavanja većeg nakupljanja insekata i glodavaca.
- PS će biti opremljena protupožarnim aparatima i hidrantskom mrežom.

*Temeljem svega navedenog može se zaključiti da za zahvat Pretovarna stanica Ogulin nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš odnosno da je zahvat prihvatljiv za okoliš i da nije potrebno propisati posebne mjere zaštite okoliša.*

## **4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA**

Nema potrebe za propisivanjem dodatnih mjera zaštite okoliša kao niti propisivanje dodatnog praćenja stanja okoliša. Prilikom rada Nositelj zahvata će se pridržavati svih propisa o zaštiti okoliša od kojih su najvažniji:

- Zakon o zaštiti okoliša, "Narodne novine" brojevi 80/13 i 78/15
- Zakon o zaštiti zraka, "Narodne novine" brojevi 130/11 i 47/14
- Zakon o održivom gospodarenju otpadom "Narodne novine" broj 94/13
- Zakon o zaštiti od buke "Narodne novine" brojevi 30/09, 55/13 i 153/13
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku, "Narodne novine" broj 117/12
- Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora, "Narodne novine" brojevi 117/12 i 90/14
- Pravilnik o katalogu otpada, "Narodne novine" broj 90/15
- Pravilnik o gospodarenju otpadom, "Narodne novine" brojevi 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave, "Narodne novine" broj 145/04
- Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša, "Narodne novine" brojevi 35/08 i 87/15



## 5. IZVORI PODATAKA

---

- [1.] Idejni projekt Pretovarne stanice na lokaciji Grada Ogulina (IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o., Zagreb, 2016.)
- [2.] Prostorni plan uređenja grada Ogulina, izmjene i dopune, (Glasnik Karlovačke županije, br. 04/05, 30/11 i 19/13)
- [3.] Osnovna geološka karta, List Ogulin, Institut za geološka istraživanja, Zagreb
- [4.] Karta potresnih područja Republike Hrvatske Geofizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2011.
- [5.] Pregled stanja vodnih tijela na području zahvata, Hrvatske vode, 2016.
- [6.] Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Environmental Impact Assessment, European Commission 2013.
- [7.] Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient, European Commission 2013.
- [8.] DHMZ, Služba za meteorološka istraživanja, Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), 2009.
- [9.] <http://korp.voda.hr/>, Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja
- [10.] <http://geoportal.dgu.hr>, Državna geodetska uprava



## 6. PRILOZI

### Prilog 1. Izvod iz sudskog registra

REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

MBS:020044432  
Tt-16/3540-2

#### R J E Š E N J E

Trgovački sud u Zagrebu - stalna služba u Karlovcu po sudu pojedincu Vesni Fundurulić-Perišin u registarskom predmetu upisa u sudski registar promjene članova društva po prijedlogu predlagatelja CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM KARLOVAČKE ŽUPANIJE KODOS d.o.o., Karlovac, Jurja Haulika 14, 16.02.2016. godine

#### r i j e š i o j e

u sudski registar ovog suda upisuje se:

promjena članova društva, u društvu s ograničenom odgovornošću

pod tvrtkom/nazivom CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM KARLOVAČKE ŽUPANIJE KODOS d.o.o., sa sjedištem u Karlovac, Jurja Haulika 14, u registarski uložak s MBS 020044432, OIB 97544121118, prema podacima naznačenim u prilogu ovoга rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

U Karlovcu, 16. veljače 2016. godine



S U D A C

Vesna Fundurulić-Perišin

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU  
Tr-16/3540-2

MBS: 020044432  
Datum: 16.02.2016

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA  
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 10 za tvrtku CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM  
KARLOVAČKE ŽUPANIJE KODOS d.o.o. upisuje se:

---

SUBJEKT UPISA

---

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- # OPĆINA BARILOVIĆ, OIB: 20647441417  
Barilović, Barilović bb  
# - član društva  
# - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
- # OPĆINA BOSILJEVO, OIB: 08374469913  
Bosiljevo, Bosiljevo 14/b  
# - član društva  
# - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
- # OPĆINA CETINGRAD, OIB: 41363755317  
Cetingrad, Trg hrvatskih branitelja 2  
# - član društva  
# - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
- # OPĆINA DRAGANIĆ, OIB: 45803800853  
Draganić, Draganići 10  
# - član društva  
# - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
- # OPĆINA GENERALSKI STOL, OIB: 58079751001  
Generalski Stol, Generalski Stol 32  
# - član društva  
# - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
- # OPĆINA JOSIPDOL, OIB: 65506283455  
Josipdol, Ogulinska ulica 12  
# - član društva  
# - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
- # OPĆINA KAMANJE, OIB: 01582703044  
Kamanje, Kamanje bb  
# - član društva  
# - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
- # OPĆINA KRNJAK, OIB: 71767746351  
Krnjak, Krnjak 5  
# - član društva  
# - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.

---

D002, 2016-02-16 08:24:22

Stranica: 1 od 3

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU  
Tt-16/3540-2

MBS: 020044432  
Datum: 16.02.2016

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA  
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 10 za tvrtku CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM  
KARLOVAČKE ŽUPANIJE KODOS d.o.o. upisuje se:

---

SUBJEKT UPISA

---

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- # OPĆINA NETRETIĆ, OIB: 80214224162  
Netretić, Netretić 3/a
- # - član društva
- # - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
  
- # OPĆINA PLAŠKI, OIB: 74736628477  
Plaški, 143. Domobranske pukovnije 5
- # - član društva
- # - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
  
- # OPĆINA RAKOVICA, OIB: 32809923710  
Rakovica, Rakovica 6
- # - član društva
- # - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
  
- # OPĆINA RIBNIK, OIB: 76454200013  
Ribnik, Ribnik bb
- # - član društva
- # - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
  
- # OPĆINA SABORSKO, OIB: 97869213325  
Saborsko, Senj 44
- # - član društva
- # - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
  
- # OPĆINA TOUNJ, OIB: 55680038973  
Tounj, Linije 3/B
- # - član društva
- # - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
  
- # OPĆINA VOJNIĆ, OIB: 32028576296  
Vojnić, Trg Stjepana Radića 1
- # - član društva
- # - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.
  
- # OPĆINA ŽAKANJE, OIB: 22280655264  
Žakanje, Žakanje 58
- # - član društva
- # - prestala biti član društva na temelju Ugovora o prijenosu poslovnog udjela od 14.1.2016.

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU  
Tt-16/3540-2

MBS: 020044432  
Datum: 16.02.2016

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA  
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 10 za tvrtku CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM  
KARLOVAČKE ŽUPANIJE KODOS d.o.o. upisuje se:

---

SUBJEKT UPISA

---

Napomena: Podaci označeni s "\*" prestali su važiti!

U Karlovcu, 16. veljače 2016.

S U D A C  
Vesna Funduzulić-Perišin



REPUBLIKA HRVATSKA  
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

MBS:020044432  
Tt-16/3539-2

R J E Š E N J E

Trgovački sud u Zagrebu - stalna služba u Karlovcu po sucu pojedincu Vesni Fundurulić-Perišin u registarskom predmetu upisa u sudski registar promjene predmeta poslovanja i promjene odredbi društvenog ugovora po prijedlogu predlagatelja CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM KARLOVAČKE ŽUPANIJE KODOS d.o.o., Karlovac, Jurja Haulika 14, 15.02.2016. godine

r i j e š i o j e

u sudski registar ovog suda upisuje se:

promjena predmeta poslovanja-djelatnosti  
promjena odredbi društvenog ugovora, u društvu s ograničenom odgovornošću

pod tvrtkom/nazivom CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM KARLOVAČKE ŽUPANIJE KODOS d.o.o., sa sjedištem u Karlovac, Jurja Haulika 14, u registarski uložak s MBS 020044432, OIB 97544121118, prema podacima naznačenim u prilogu ovoga rješenja ("Podaci za upis u glavnu knjigu sudskog registra"), koji je njegov sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU

U Karlovcu, 15. veljače 2016. godine



S U D A C

Vesna Fundurulić-Perišin

Uputa o pravnom lijeku:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam) dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka, putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU  
STALNA SLUŽBA U KARLOVCU  
Tt-16/3539-2

MBS: 020044432  
Datum: 15.02.2016

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU SUDSKOG REGISTRA  
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa 9 za tvrtku CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM  
KARLOVAČKE ŽUPANIJE KODOS d.o.o. upisuje se:

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- # \* - Prijevoz otpada za potrebe drugih
- # \* - Skupljanje otpada za potrebe drugih
- # \* - Posredovanje u organiziranju uporabe i/ili zbrinjavanja otpada u ime drugih
- # \* - Skupljanje, uporaba i/ili zbrinjavanje (obrada, odlaganje, spaljivanje i drugi načini zbrinjavanja otpada), odnosno djelatnost gospodarenja posebnim kategorijama otpada
- # \* - Proizvodnja električne energije
- # \* - Projektiranje, građenje, uporaba i uklanjanje građevina
- # \* - Nadzor nad gradnjom
- # \* - Obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje
- \* - Gospodarenje otpadom

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

Odlukom Skupštine društva od 14.1.2016. godine izmijenjen je Društveni ugovor o osnivanju u čl.7. st. 1 odredba o predmetu poslovanja, u čl. 9. st. 2. odredba o poslovnim udjelima, čl. 20. st. 1. odredba o skupštini, čl. 26 odredbe o upravi. Društveni ugovor o osnivanju u potpunom tekstu od 14.1.2016. godine je dostavljen u zbirku isprava.

Napomena: Podaci označeni s "#" prestali su važiti!

U Karlovcu, 15. veljače 2016.

S U D A C  
Vesna Fundurulić-Perišin

