



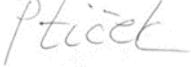
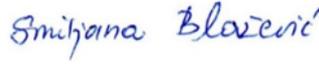
**Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene  
utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje,  
sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda  
iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s  
pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9  
K.O. Opuzen I“**



Zeleni servis d.o.o.  
travanj, 2017.



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje,  
klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s  
pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

<b>Naručitelj elaborata:</b>	<b>Beta projekt d.o.o.</b>
<b>Nositelj zahvata:</b>	<b>Obrt Silva, VI. Gradimir Šešelj</b>
<b>PREDMET:</b>	<b>Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“</b>
<b>Izrađivač:</b>	<b>Zeleni servis d.o.o., Split</b>
<b>Broj projekta:</b>	19 – 2017 / 1
<b>Voditelj izrade:</b>	Boška Matošić, dipl. ing. kem. teh. Tel: 021/325-196 
<b>Suradnici:</b>	Dr. sc. Natalija Pavlus, mag. biol. 
	Mihael Drakšić, mag. oecol. 
	Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. Mora 
	Nela Sinjkević, mag. biol. et oecol. mar. 
	Ana Ptiček, mag. oecol. 
	Smiljana Blažević dipl. iur. 
<b>Direktorica:</b>	Smiljana Blažević dipl. iur. 
<b>Datum izrade:</b>	Split, 03.04. 2017.

**M.P.**

**ZELENI SERVIS d.o.o.** – pridržava sva neprenesena prava

**ZELENI SERVIS d.o.o.** nositelj je neprenesenih autorskih prava sadržaja ove dokumentacije prema članku 5. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima RH („Narodne novine“, br. 167/03). Zabranjeno je svako neovlašteno korištenje ovog autorskog djela, a napose umnožavanje, objavljivanje, davanje dobivenih podataka na uporabu trećim osobama kao i uporaba istih osim za svrhu sukladno ugovoru između **Naručitelja** i **Zelenog servisa**.



## SADRŽAJ:

<b>1</b>	<b>PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA</b> .....	<b>4</b>
1.1	Opis glavnih obilježja zahvata, tehnoloških procesa te prikaz varijantnih rješenja zahvata ako su razmatrane .....	5
1.2	Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces.....	15
1.3	Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš .	15
1.4	Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata .....	15
1.5	Po potrebi radovi uklanjanja .....	16
<b>2</b>	<b>PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA</b> .....	<b>17</b>
2.1	Grafički prilozi s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj.	17
2.2	Kartografski prikaz sa ucrtanim zahvatom u odnosu na zaštićena područja i sažeti opis zaštićenog područja gdje se zahvat planira i/ili na koje bi zahvat mogao imati značajan utjecaj .....	30
2.3	Podaci o stanju vodnih tijela u užem području zahvata i kartografski prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava .....	32
2.4	Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na područja ekološke mreže te popis ciljeva očuvanja i područja ekološke mreže gdje se zahvat planira i/ili na koja bi mogao imati značajan utjecaj.....	39
<b>3</b>	<b>OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b> .....	<b>42</b>
3.1.1	Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi .....	42
3.1.2	Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, životinjski i biljni svijet .....	42
3.1.3	Utjecaj na tlo .....	43
3.1.4	Utjecaj na korištenje zemljišta .....	43
3.1.5	Utjecaj na vode .....	44
3.1.6	Utjecaj na zrak .....	44
3.1.7	Utjecaj na klimu .....	45
3.1.8	Utjecaj na krajobraz .....	46
3.1.9	Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu .....	46
3.1.10	Utjecaj bukom .....	46
3.1.11	Gospodarenje otpadom .....	47
3.1.12	Utjecaj na promet.....	47
3.1.13	Utjecaj uslijed akcidenata .....	47
3.1.14	Kumulativni utjecaji .....	48
3.2	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja .....	48
3.3	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja .....	48
3.4	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu .....	48
3.5	Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.) .....	49
<b>4</b>	<b>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA</b> .....	<b>49</b>
<b>5</b>	<b>IZVORI PODATAKA</b> .....	<b>50</b>
<b>6</b>	<b>PRILOZI</b> .....	<b>52</b>



## 1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Nositelj zahvata Obrt Silva, vl. Gradimir Šešelj iz Opuzena planira izgradnju zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom u Poslovnoj zoni Opuzen u Opuzenu.

Zahvat se nalazi na Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14 i 3/17) pod točkom; **6.2. Postrojenja za proizvodnju, preradu (konzerviranje) i pakiranje proizvoda biljnog ili životinjskog podrijetla kapaciteta 1 t/dan i više**, pa je sukladno navedenom za isti potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš za čiju provedbu je nadležno Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Tvrtka Beta projekt d.o.o. iz Metkovića, sklopila je ugovor o izradi ovog Elaborata sa ovlaštenom tvrtkom Zeleni servis d.o.o. iz Splita (ovlaštenje u prilogu 6.1 ovog dokumenta). Pri izradi ovog dokumenta korišten je glavni projekt „Zgrada za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom“ (TD-VK 334/17) kojeg je izradila tvrtka Marit Holten d.o.o. iz Splita.

Nositelj zahvata planira se prijaviti za sufinanciranje putem Mjere 04 – Ulaganja u fizičku imovinu, 04.1.1. Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava, voće i povrće.

Tablica 1.1. Podaci o nositelju zahvata

Naziv i sjedište pravne osobe:	<b>Obrt Silva Bana Josipa Jelačića 12 20355 Opuzen</b>
Matični broj subjekta:	<b>91235561</b>
OIB:	<b>24585515366</b>
Ime i prezime odgovorne osobe:	<b>Gradimir Šešelj</b>
Telefon:	<b>020 671 692 091 671 6920</b>
E-mail:	<b>obrt.silva@gmail.com</b>

Izvadak iz obrtnog registra za nositelja zahvata je prilog 6.2. ovog dokumenta.



## 1.1 Opis glavnih obilježja zahvata, tehnoloških procesa te prikaz varijantnih rješenja zahvata ako su razmatrane

U neizgrađenom dijelu Poslovne zone Opuzen planirana je izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom.

Objekt je predviđen za pripremanje i čuvanje mandarine, ali moguće je čuvati drugo voće i povrće.

Izgradnja objekta planirana je na jugoistočnom dijelu građevinske čestice 1542/9, K.O. Opuzen I. (Slika 1.1.-1.). Površina navedene građevinske čestice je 4.955,00 m<sup>2</sup>, a površina izgrađenog zemljišta pod objektom biti će 1.742,50 m<sup>2</sup>.

### Namjena i oblikovanje građevine

Objekt je planiran kao samostojeći, katnosti prizemlja i visine 6,15 m. Planirana građevinska bruto površina zgrade je 1.686,25 m<sup>2</sup>.

Unutar objekta planirani su sadržaji prikazani u Tablici 1.1.-1..

Tablica 1.1.-1.: Prikaz površina za različitu namjenu unutar planiranog objekta

NAMJENA PROSTORA	neto površina m <sup>2</sup>	korisna N.P. m <sup>2</sup>
1. nadstrešnica	112,50*0,5 = 56,25 m <sup>2</sup>	112,50
2. komora 1	108,27	108,27
3. komora 2	108,39	108,39
4. komora 3	85,49	85,49
5. komora 4	85,64	85,64
6. komora 5	90,20	90,20
7. hala za sortiranje i distribuciju	1.019,55	1.019,55
8. hodnik	17,45	17,45
9. prostor za zagrijavanje i čajna kuhinja	15,32	15,32
10. ured	8,10	8,10
11. predprostor wc-a (ž)	1,44	1,44
12. wc (ž)	1,49	1,49
13. predprostor wc-a (m)	1,69	1,69
14. wc (m)	1,49	1,49
15. garderoba i tuš kabina (m)	6,76	6,76
16. wc (m)	1,60	1,60
17. garderoba i tuš kabina (ž)	9,20	9,20
18. wc (ž)	1,60	1,60
19. ostava pribora za čišćenje	0,90	0,90
<b>UKUPNO</b>	<b>1.620,83</b>	<b>1.677,08</b>

Prije izgradnje planiranog objekta potrebno je izvršiti zamjenu tla do dubine 1,50 m ispod temelja odgovarajućim zamjenskim kamenim materijalom, jer je prema geotehničkom izvješću tlo na kojem se objekt planirana graditi male nosivosti.

Konstruktivni elementi i vanjski zidovi objekta biti će izvedeni od prefabriciranih armiranobetoskih elemenata. Krovni pokrov objekta biti će od bojenog sendvič lima, sa ispunom od mineralne vune, a nadstrešnica će biti od čelika, sa limenim pokrovom.



U servisnom dijelu podovi će biti keramički, a u komorama i hali za sortiranje i otpremu robe će biti industrijski. Na objektu su predviđeni otvori od PVC profila i čelika sa ispunom od sendvič limova. Dvoja velika ulazna vrata su klizna, od čeličnih profila sa ispunom od limenih sendvič panela, a unutar svakih će biti postavljena i zaokretna vrata dimenzija 90 x 200 cm. Požarni izlaz iz glavne hale na jugoistočnoj strani i ulaz - izlaz u servisni dio su od PVC profila.

Servisni dio objekta je grijani prostor (garderobe, ured, sanitarni čvorovi...) i biti će odvojen od glavne hale zidom od blok opeke te pokriveni prefabriciranom šupljom krovnom pločom, preko koje će se postaviti sloj armiranog betona. Zidovi unutar ovog prostora će se obojati ili obložiti keramikom. Stropovi su spuštene, kasetirani; metalni u mokrom dijelu, a gips kartonski u hodniku, uredu i prostoru za zagrijavanje. Unutrašnji otvori su aluminijski. Vanjski otvori izvode se od PVC profila sa dvostrukim izo staklom.

Komore će međusobno i od krova biti odijeljene bojenim sendvič panelima debljine 10 cm i odgovarajućim kliznim vratima. Uz sve panele u kontaktu sa tlom izvesti će se armiranobetonsko podnožje veličine 10 x 50 cm i obojiti vodootpornom bojom, u svrhu zaštite od udaraca viličarom ili paletom.

Na čestici je predviđeno 20 parkirnih mjesta, manipulativni prostor te parkiralište za kamione i tegljače. Manipulativne kolne površine će se asfaltirati (2.294 m<sup>2</sup>). Dio čestice (391 m<sup>2</sup>) će se hortikulturno urediti; travnatom površinom i sitnim grmljem, a dio će se prekriti travnom rešetkom (609 m<sup>2</sup>). Cijela čestica biti će ograđena žičanom ogradom visine 1,5 m.

Kompletna infrastruktura objekta priključiti će se na infrastrukturnu mrežu Poslovne zone Opuzen.

#### *Priključak na prometnu infrastrukturu*

Predviđena su tri kolna pristupa građevini sa mjesne ceste unutar Poslovne zone Opuzen. Na sjevero-istoku i jugo-zapadu biti će ulazi širine 10 m. Treći ulaz širine 5 m, biti će na jugo-zapadu i služiti će za dostavu lož ulja te kao dodatni pristup vatrogasnim vozilima. Sva tri ulaza biti će zatvorena kliznim kapijama.

#### *Priključak na telekomunikacijsku i elektroinstalacijsku mrežu*

Objekt će se priključiti na telekomunikacijsku mrežu prema uvjetima distributera, a priključak na elektroinstalacijsku mrežu biti će izveden na planiranu GTS 10(20)/0,4 kV Poslovna zona Opuzen.

#### *Priključak na komunalnu infrastrukturu*

Za planirani projekt potreban je priključak požarne i sanitarne vode. Objekt će se priključiti na mjesni vodovod, u profilu ceste prema uvjetima dobavljača „Vodovod Opuzen“ d.o.o..

U profilu ceste nalaze se odvojeni sustav sanitarne i oborinske vode pa će se odvojenim sustavima odvodnje izvesti priključci.



### *Protupožarna zaštita*

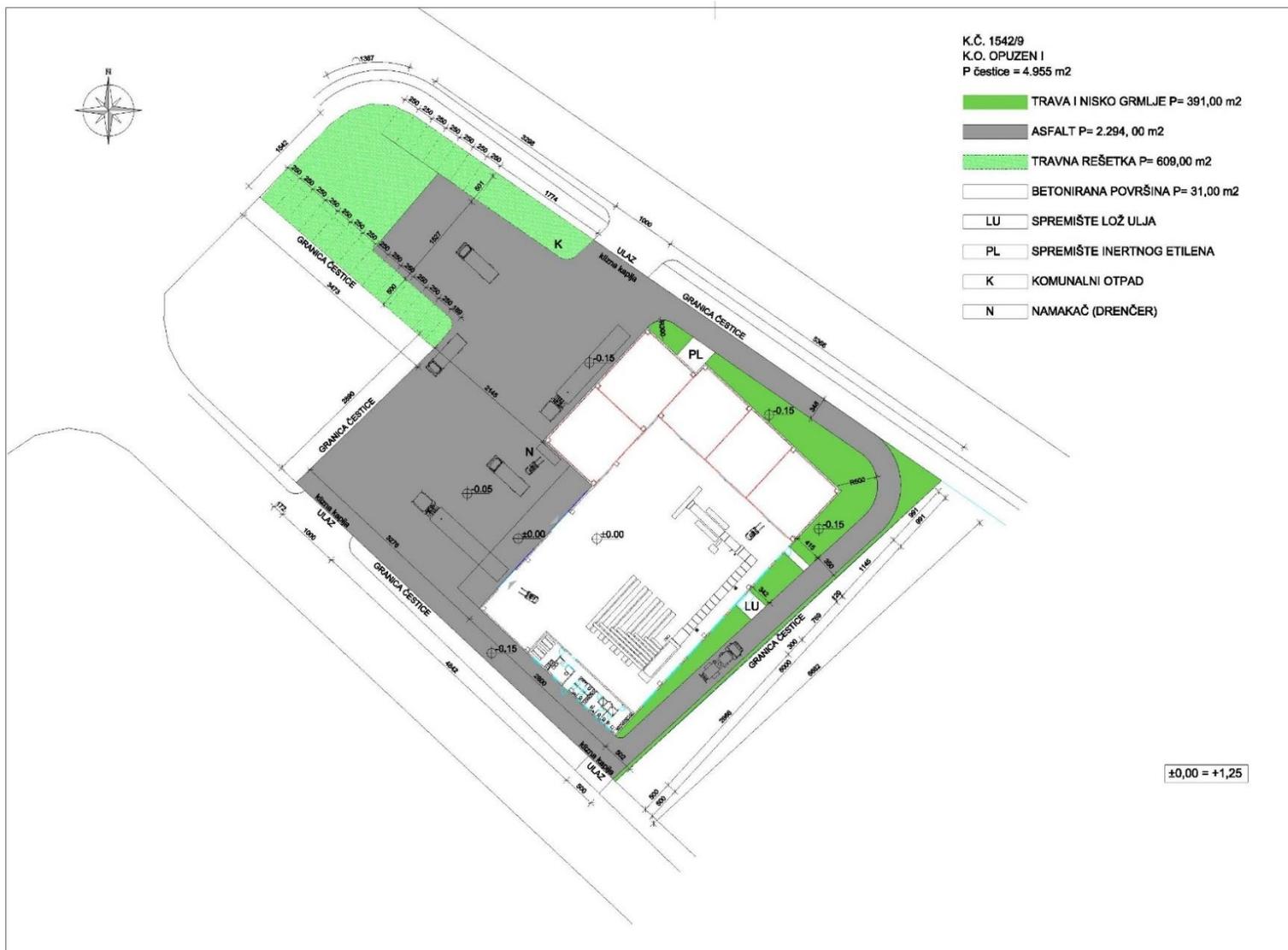
Protupožarna zaštita biti će osigurana unutarnjom i vanjskom hidrantskom mrežom, te vatrogasnim aparatima za početno gašenje požara.

Vanjska hidrantska mreža je riješena projektom Poslovne zone Opuzen, a vanjski će hidranti biti smješteni na propisanoj udaljenosti od građevine (od minimalno 5 m), uz granicu građevne čestice.

Unutarnji hidranti će biti raspoređeni tako da štite cjelokupnu građevinu od požara. Zgrada se dijeli na požarne sektore, a pristup vatrogasnim vozilima omogućen je sa svih strana objekta.



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje,  
klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s  
pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“



Slika 1.1.-1.: Tlocrtni prikaz planirane zgrade i uređenja okolnog prostora



### *Termotehničke instalacije*

Za planirani objekt potrebne su sljedeće instalacije:

- Instalacija klimatizacije
- Instalacija ventilacije
- Grijanje sanitarnih čvorova i garderoba
- Instalacija rashlada

#### *Instalacija klimatizacije*

Predviđena je klimatizacija ureda pomoću split sustava, u kojem je rashladni medij ekološki prihvatljiv R410A. Planirano je postavljanje po jedne klimatizacijske jedinice u svakom klimatiziranom prostoru, a vanjske jedinice biti će smještene na krovu. Projektna temperatura u uredima zimi je 20-21 °C, a ljeti 25-26 ili 18,5 °C.

#### *Instalacija ventilacije*

Provjetravanje sanitarnih čvorova bez prozora predviđeno je preko lokalnih odsisnih ventilatora. Ventilatori će biti priključeni na ventilacijski kanal koji vodi zrak kroz instalacijske šahte, na vrh zgrade.

#### *Grijanje sanitarnih čvorova i garderoba*

U svim sanitarnim čvorovima i garderobama predviđeno je grijanje s „Glamox“ električnim grijalicama. Projektna temperatura u sanitarnim čvorovima je 24 °C, a u garderobama 22 °C.

#### *Instalacija rashlada*

U objektu su predviđene tri rashladne komore u kojima će najniža temperatura biti +2 °C za čuvanje svježine i kvalitete proizvoda. Također, predviđene su i dvije rashladne komore sa najnižom temperaturom od -5 °C, za brzo hlađenje i smrzavanje pojedine robe.

Kompresorsko-kondenzatorske jedinice biti će postavljene na fasadnim zidovima uz komore. Ukupno je predviđeno pet rashladnih kompresora, za svaku rashladnu komoru po jedan. Rashladni kompresorski sustavi smješteni su na fasadama rashladnih komora. Zvučni tlak na 1,8 m udaljenosti je 62 dB, a na 5 m udaljenosti je 53 dB.

### **Vodovod i odvodnja**

#### *Instalacija pitke vode iz gradskog vodovoda*

Čista, pitka voda će se koristiti za:

- potrebe tehnologije (priprema otopine s fungicidom, pranje voća i povrća, čišćenje pogona i opreme)
- higijenske potrebe zaposlenika i piće,
- ovlaživanje zraka u rashladnim komorama.



Predmetni će se objekt priključiti na instalaciju gradskog vodovoda preko vodomjernog okna, a planirana je ugradnja dva vodomjera; vodomjer NO 50 za unutarnju hidrantsku mrežu i vodomjer NO 25 za potrošnju vode.

Vanjska instalacija sa priključkom na vodoopskrbnu mrežu izvesti će se od polietilenskih cijevi (PE80). Unutarnja instalacija izvesti će se u podu, polipropilenskim PP-R cijevima.

Priprema potrošne tople vode vršiti će se lokalno, pomoću električnog bojlera.

#### *Instalacija pripreme vode za sustav ovlaživanja zraka u rashladnim komorama*

U rashladnim komorama, prema zahtjevima tehnologije dozrijevanja i čuvanja mandarina, treba osigurati relativnu vlažnost od 90%. U tu svrhu predviđena je ugradnja električnih parnih ovlaživača; po jedan u svakoj rashladnoj komori. Kako bi se olakšalo održavanje i čišćenje ovlaživača, vodovodnu vodu koja će se koristiti potrebno je omekšati pomoću klasičnog ionskog omekšivača.

#### *Instalacija unutarnje hidrantske mreže*

Unutarnji hidranti će biti raspoređeni tako da štite cjelokupnu građevinu od požara. Za zaštitu objekta od požara predviđena su četiri unutarnja protupožarna hidranta, pri čemu se vodilo računa da je duljina cijevi 15 m, a dužina kompaktnog mlaza 5 m.

### **Odvodnja**

Korištenjem planiranog objekta nastajati će tri vrste otpadnih voda:

1. Sanitarne otpadne vode
2. Oborinske otpadne vode
3. Tehnološke otpadne vode

#### *Odvodnja sanitarnih otpadnih voda*

Sanitarne otpadne koje vode nastaju korištenjem sanitarnih čvorova unutar objekta odvoditi će se u javni sustav sanitarne odvodnje.

Odvodna instalacija u sanitarnim čvorovima biti će izvedena od PVC cijevi. Sve vertikale odvodnje se u temeljenom dijelu priključuju na horizontalni vod i odvede izvan objekta.

Vanjska odvodna instalacija je predviđena od tvrdih PVC cijevi. Sva odvodnja iz objekta se sistemom gravitacijskog cjevovoda i tipskih PEHD okana odvodi do priključka na glavni šaht kolektora.

#### *Odvodnja oborinskih otpadnih voda*

Na lokaciji će nastajati dvije vrste oborinskih otpadnih voda; čiste oborinske vode s krovova te oborinske otpadne vode s parkirališta i prometnica.

Čiste oborinske vode sa krovova odvodit će se sistemom slivnih rešetki i šahtova u upojni bunar.

Oborinske vode sa parkirališta i prometnica će se prije ispuštanja u javni sustav oborinske odvodnje pročišćavati na tipskom gravitacijskom separatoru ulja. Planirana je ugradnja dvaju



separatora kapaciteta 40 l/s. Jedan separator biti će postavljen na sjevernom, a drugi na južnom rubu parcele (Slika 1.1.-3.).

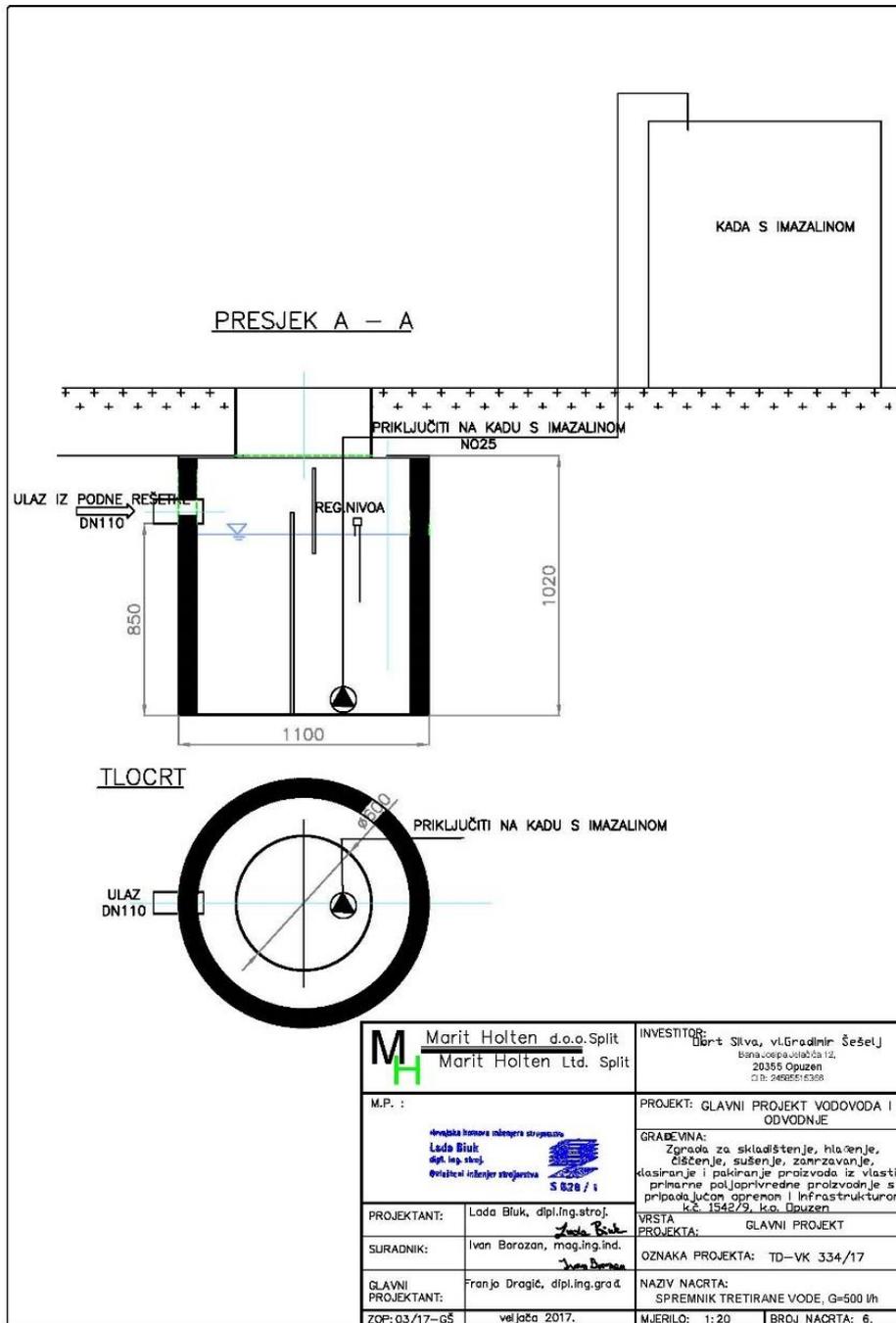
Izvedba kompletne odvodnje predviđena je sa tvrdim cijevima od PVC-a, za uličnu kanalizaciju.

#### *Odvodnja tehnoloških otpadnih voda*

1. Voda iz spremnika s vodenom otopinom fungicida – tretirati će se kao otpad te će se predavati ovlaštenoj pravnoj osobi koja ima dozvolu za gospodarenje otpadom. ukupna količina ovisi o stupnju onečišćenja mandarina koje se namaču u vodenoj otopini fungicida. S obzirom da namakanje traje nekoliko sekundi i da se odvija cikličko pročišćavanje vode, spremnik s otopinom fungicida će se prazniti jednom ili dva puta u sezoni.
2. Voda iz taložnice koja ostaje nakon namakanja mandarina u otopini fungicida – tretirati će se kao otpad te će se predavati ovlaštenoj pravnoj osobi koja ima dozvolu za gospodarenje otpadom.
3. Voda od pranja voća, podova i opreme pročišćavati će se preko taložnice prije ispuštanja u sustav javne odvodnje poslovne zone Opuzen. Budući da se prati s čistom vodom kvaliteta ovako pročišćene vode udovoljavati će svim navedenim uvjetima sukladno Prilogu 20: Granične vrijednosti emisija otpadnih voda iz objekata i postrojenja za pripremu i preradu voća i povrća, *Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda* („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16), te se može ispuštati u sustav javne odvodnje.



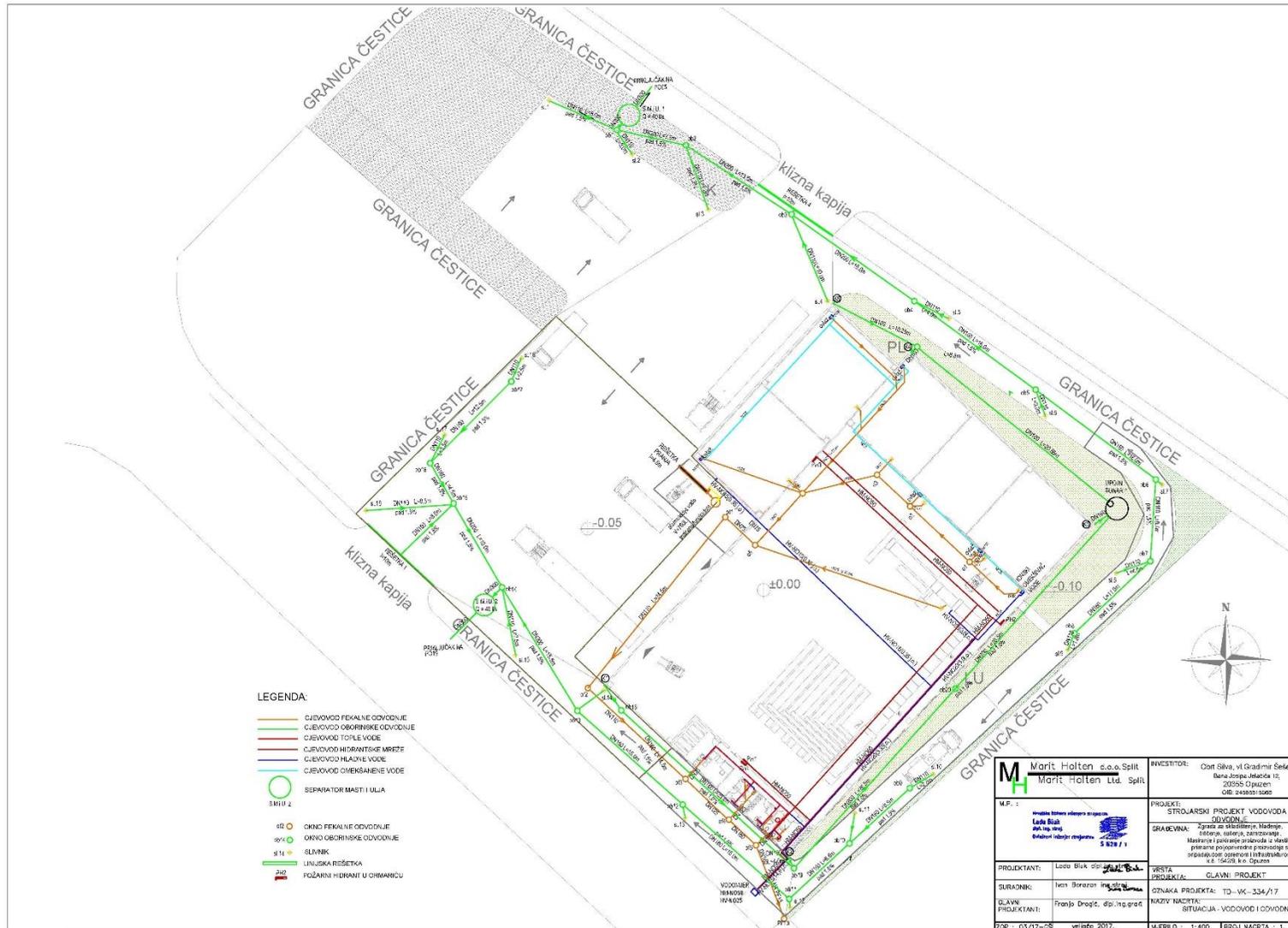
Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“



Slika 1.1.-2.: Kada za tretiranje fungicidima i taložnica - spremnik vode



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“



Slika 1.1.-3.: Prikaz situacije vodovoda i odvodnje na lokaciji planiranog zahvata



## Tehnološki proces pripreme mandarine

Dozrijevanje i branje mandarine u dolini Neretve traje od rujna do prosinca, ovisno o klimatskim uvjetima. U relativno kratkom vremenskom razdoblju, potrebno je ubrane plodove pripremiti i plasirati na tržište.

Prilikom branja odvajaju se oštećeni, nedozreli i oboljeli plodovi, a zdravi plodovi se stavljaju u plastične gajbe dimenzija 40 x 50 x 27 cm i potom slažu na voćarske palete dimenzija 100 x 120 x 15 cm. Na jednoj paleti posloži se cca. 0,6 – 0,7 t mandarina.

Palete s mandarinama se namaču u kadi sa vodenom otopinom fungicida (Imazalil) koncentracije 6 ppm. Fungicidi služe za zaštitu od oštećenja uzrokovanih plijesni i gljivicama. Dio vode ostane pretežno u obliku kapljica na tretiranim mandarinama i potom ishlapi, a mali dio vode koji se iscijedi sa mandarina prikuplja se preko podne rešetke te odvodi u taložnik (koji ujedno služi i kao spremnik tretirane vode).

Količina vode koja ostaje na tretiranim mandarinama odgovara količini svježe vode (maksimalna potrošnja 500 l/h) kojom se nadopunjava vodena otopina fungicida. Prilikom dodavanja svježe vode u nju se automatski dozira minimalna količina fungicida kako bi se održavala tražena koncentracija.

Nakon namakanja, paleta sa mandarinama kratko se ocijedi i podno skladišti u prethodno dezinficiranim komorama, koje se sustavom klimatizacije zagrijavaju na 18-25 °C.

U hermetički zatvorenim komorama vrši se odzelenjivanje dodavanjem 20 ppm mješavine tzv. „Banana plina“ (oznake T-40/150 ili T-50/150). Navedeni plin mješavina je etilena i dušika u omjeru 5% prema 95 %, što etilen čini inertnim. Ovisno o količini zelene kore odzelenjivanje se vrši 1 do 3 dana, kako bi se postigao ujednačen komercijalni izgled ploda.

Ukupna količina skladištenja u svim komorama je 200 - 400 t.

Nakon odzelenjivanja plod ide na daljnju obradu na kalibrator, gdje se vrši vizualni pregled i odvajanje neadekvatnih plodova. Nakon vizualnog pregleda plodovi se čiste hladnom, pitkom vodom kako bi se uklonile mehaničke nečistoće, te suše toplim zrakom (35-50 °C) i voštiraju. Za zagrijavanje će se koristiti termogen ,snage 200 kW, a energent je ekstra lako loživo ulje. Za voštiranje se koristi vosak Citrosol: A IMAD 2 (ili Decco: CITHRASHINE EUROPA FAST DRYING).

Poslije još jednog vizualnog pregleda, plodovi se pakiraju u vrećice ili kartonske kutije te vraćaju u komoru i hlade na +9 °C. Nakon ohlađivanja plodovi su spremni za distribuciju ili za čuvanje na +2 °C.

Predviđena najniža temperatura za komore je +2 °C, a za brzo hlađenje i možebitno smrzanje plodova -5 °C.

Planirani broj zaposlenika u jednoj smjeni je 16, a rad će biti organiziran u dvije smjene. Sav unutarnji transport odvijati će se električnim viličarima.



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

Ukupna količina mandarina iz vlastite primarne proizvodnje koja će se pripremiti i skladištiti u jednoj sezoni je cca. 400 t , dok je maksimalni kapacitet pogona cca 128 t/dan.

Predviđena godišnja potrošnja vode (120 radnih dana):

- Predviđena potrošnja vode za sanitarne potrebe je 115,2 m<sup>3</sup>
- Predviđena potrošnja vode za tehnološke potrebe:
  1. Voda za pranje mandarina: 288 m<sup>3</sup>
  2. Maksimalna predviđena potrošnja vode za pripremu vodene otopine s fungicidom: 120 m<sup>3</sup>
  3. Voda za pranje hala, unutrašnjih prostora, podova, opreme: 72 m<sup>3</sup>

Za zaštitu od plijesni mandarine se namaču u vodenoj otopini fungicida, koncentracije 6 ppm. Prilikom odzelenjivanja koristi se banana plin koncentracije 20 ppm. Za voštiranje mandarina koristi se vosak Citrosol: A IMAD 2 (ili Decco: CITHRASHINE EUROPA FAST DRYING). Proizvodi se pakiraju u kartonske kutije ili pvc vrećice.

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

Predviđa se nastanak organskog otpada, plodova mandarine koji nisu adekvatni za tržište.

Predviđena godišnja količina otpadnih voda (120 radnih dana):

- sanitarne otpadne vode: 115,2 m<sup>3</sup>
- tehnološke otpadne vode 360 m<sup>3</sup>

Kao rezultat tehnološkog procesa i boravka zaposlenika na lokaciji , doći će do nastanka određenih količina komunalnog otpada i proizvodnog otpada (ambalaža od papira i karton, plastična ambalaža, ambalaža onečišćena opasnim tvarima, otpadni sadržaj od održavanja separatora, sadržaj iz taložnice uslijed čišćenja istih te preostala vodena otopina s fungicidom koja će ostati nakon sezone obrade).

Doći će do i do nastajanja emisija onečišćujućih tvari u zrak uslijed rada termogena i zbog prometa teretnih vozila i osobnih vozila zaposlenika.

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

Za realizaciju zahvata nisu potrebne druge aktivnosti osim navedenih u ovom elaboratu.



## 1.5 Po potrebi radovi uklanjanja

Predmetni zahvat se planira s namjerom dugoročnog korištenja. Za slučaj potrebe uklanjanja predmetnog objekta, postupiti će se sukladno važećim propisima.

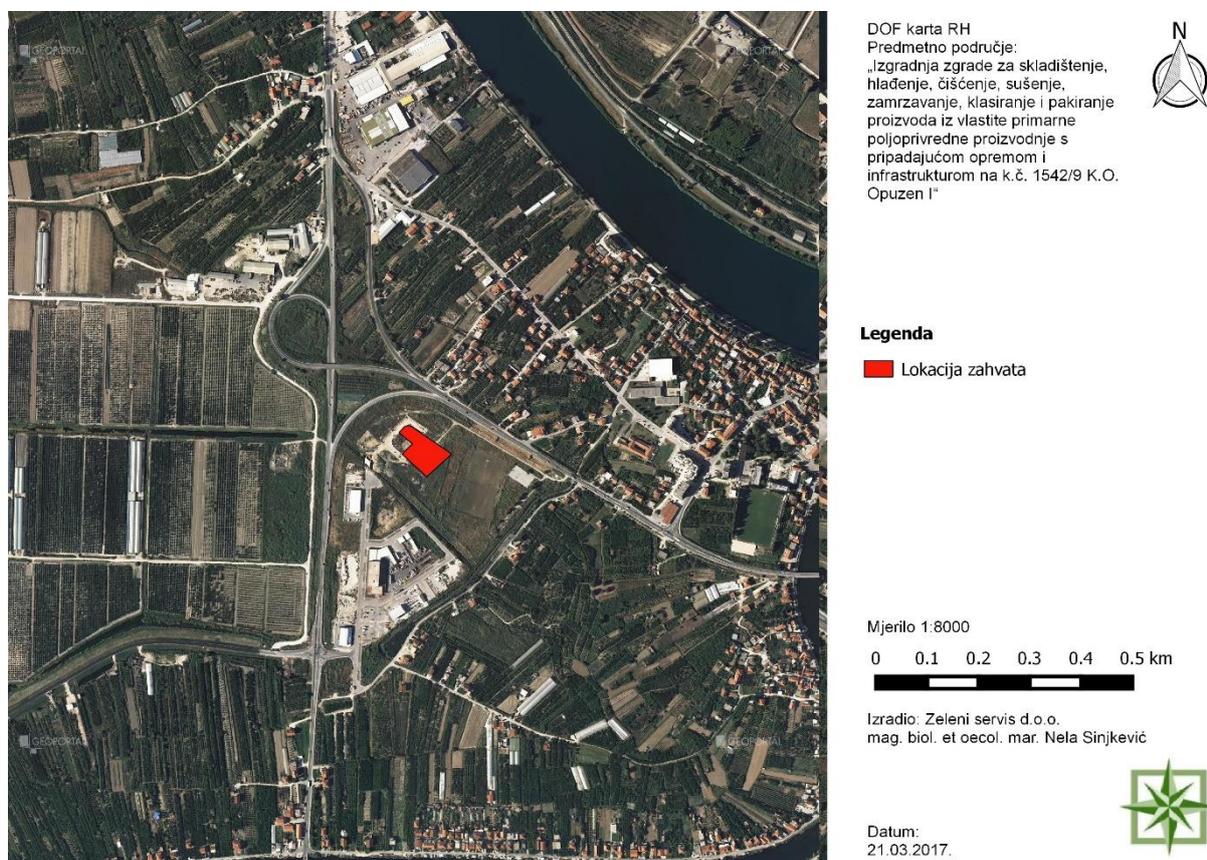


## 2 PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

### 2.1 Grafički prilozi s ucrtanim zahvatom koji prikazuju odnos prema postojećim i planiranim zahvatima te sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Prema administrativno-teritorijalnoj podjeli Republike Hrvatske planirani zahvat nalazi se u naselju Opuzen, na području jedinice lokalne samouprave Grada Opuzena u Dubrovačko-neretvanskoj županiji.

Zahvat je planiran na katastarskoj čestici 1542/9 k.o. Opuzen I, u neizgrađenom dijelu Poslovne zone Opuzen.



Slika 2.1.-1.: Prikaz lokacije zahvata na DOF karti RH (Zeleni servis, 2017.)

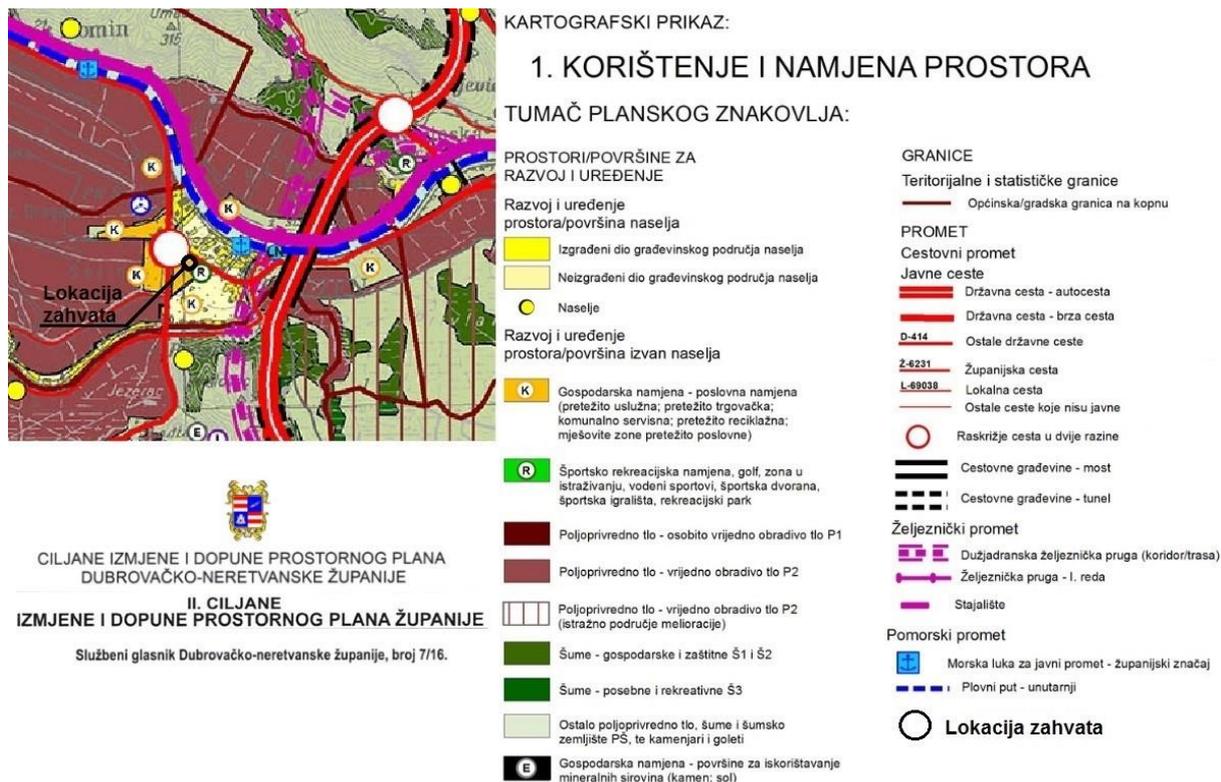
U neposrednoj blizini planiranog zahvata nalaze se gospodarski objekti u kojima se obavljaju građevinske djelatnosti, te prodaja i servis vozila.

#### Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije

Uvidom u kartografski prikaz 1. „Korištenje i namjena prostora“ (vidi Sliku 2.1.-2.) vidljivo je da se planirani zahvat nalazi na području predviđenom za gospodarsku namjenu-poslovnu namjenu (K).



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“



Slika 2.1.-2.: Izvod iz PP Dubrovačko-neretvanske županije: 1. Korištenje i namjena prostora („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj 6/03, 3/05-uskl., 3/06\*, 7/10, 4/12-isp., 9/13, 2/15-uskl. i 7/16)

## 1. UVJETI RAZGRANIČENJA PROSTORA PREMA OBILJEŽJU, KORIŠTENJU I NAMJENI

### Odredba 10.

Prostori / površine za razvoj i uređenje određuju se na slijedeći način:

II Razvoj i uređenje prostora/površina izvan naselja

...Gospodarska namjena - poslovna namjena K

- pretežito uslužna K1
- pretežito trgovačka K2
- komunalno-servisna K3
- pretežito reciklažna K4
- mješovite zone pretežito poslovne K5...

## 3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH I OSTALIH SADRŽAJA U PROSTORU

### 3.1. Općenito

### Odredba 33.

U okviru razvoja gospodarske strukture utvrđuju se osnovna usmjerenja za razmjешtaj sadržaja u građevinskim područjima izdvojene namjene izvan naselja:

... - Gospodarska namjena - poslovna namjena K..



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

#### Odredba 34.

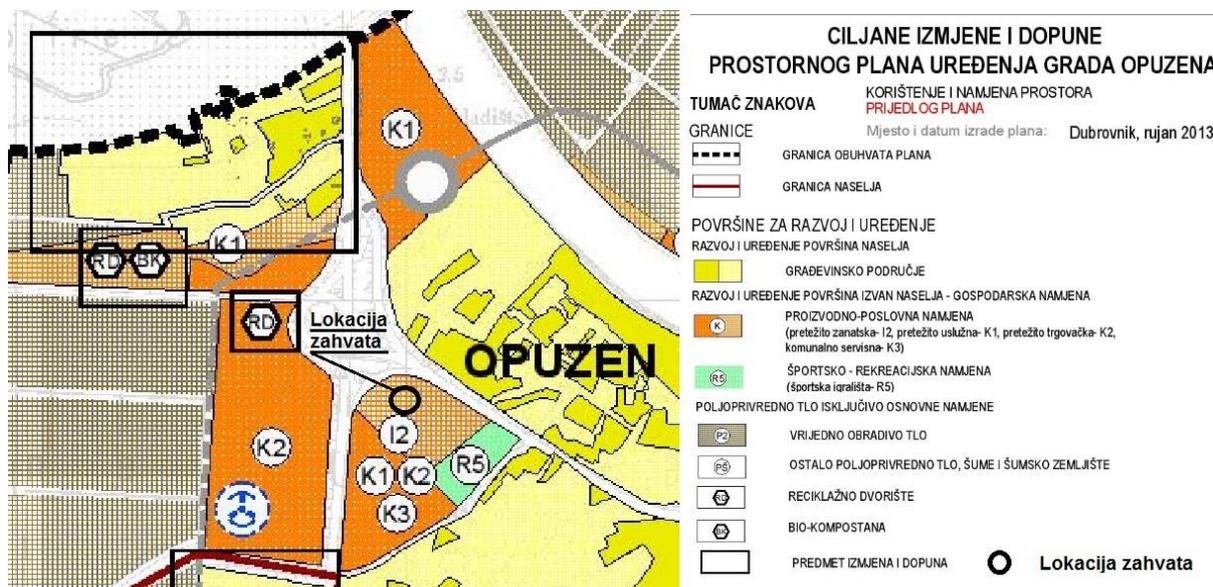
U zonama gospodarskih sadržaja iz odredbe 33. moguć je smještaj:

- sadržaja proizvodne namjene (industrijske, zanatske, prehrambeno-prerađivačke i građevinske)
- sadržaja poslovne namjene (uslužnih, trgovačkih, komunalno-servisnih, reciklažnih te mješovitih)
- ugostiteljsko-turističkih (hotel, turističko naselje, kamp i konačište, golf) i ostalih sadržaja kao pratećih sadržaja u zoni
- infrastrukturnih sadržaja (kao dio infrastrukture zone).

U razmještanju sadržaja iz stavka 1. težiti će se boljem iskorištenju prostora i infrastrukture, popunjavanju postojećih industrijskih i drugih zona namijenjenih tim djelatnostima te sprječavanju neopravdanog zauzimanja novih površina.

#### Prostorni plan uređenja Grada Opuzena

Iz kartografskog prikaza „Korištenje i namjena prostora“ (Slika 2.1.-3.) vidljivo je da se predmetni zahvat nalazi na području predviđenom za proizvodno-poslovnu namjenu (K).



Slika 2.1.-3.: Izvod iz Ciljanih izmjena i dopuna PP Grada Opuzena 1 Korištenje i namjena prostora („Neretvanski glasnik“ 02/04, 03/08 i „Službeni glasnik Grada Opuzena“ 02/14)

## 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

### 2.2. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA

#### 2.2.2. Namjena građevinskog područja

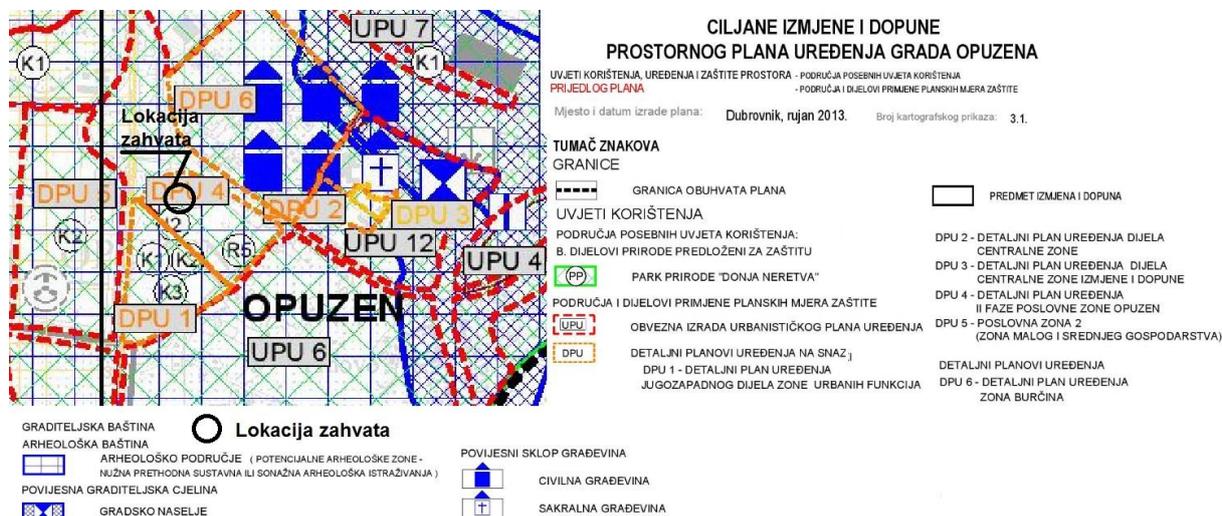
#### Članak 14.

(2) Unutar izgrađenih i neizgrađenih cjelina naselja učestvuju i područja isključive namjene i to:



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

...-gospodarske namjene, vezano uz smještaj gospodarskih djelatnosti, pretežito industrijskog tipa (I2) u formi male privrede ili zanatskih pogona i pratećih kompatibilnih sadržaja.  
-prostori pretežito poslovne namjene (K1, K2, K3) za gradnju uslužnih, trgovačkih, komunalno-servisnih i ostalih komunalnih objekata...



Slika 2.1.-4.: Izvod iz Ciljanih izmjena i dopuna PP Grada Opuzena Područja posebnih uvjeta korištenja; Područja i dijelovi primjene planskih mjera zaštite („Neretvanski glasnik“ 02/04, 03/08 i „Službeni glasnik Grada Opuzena“ 02/14)

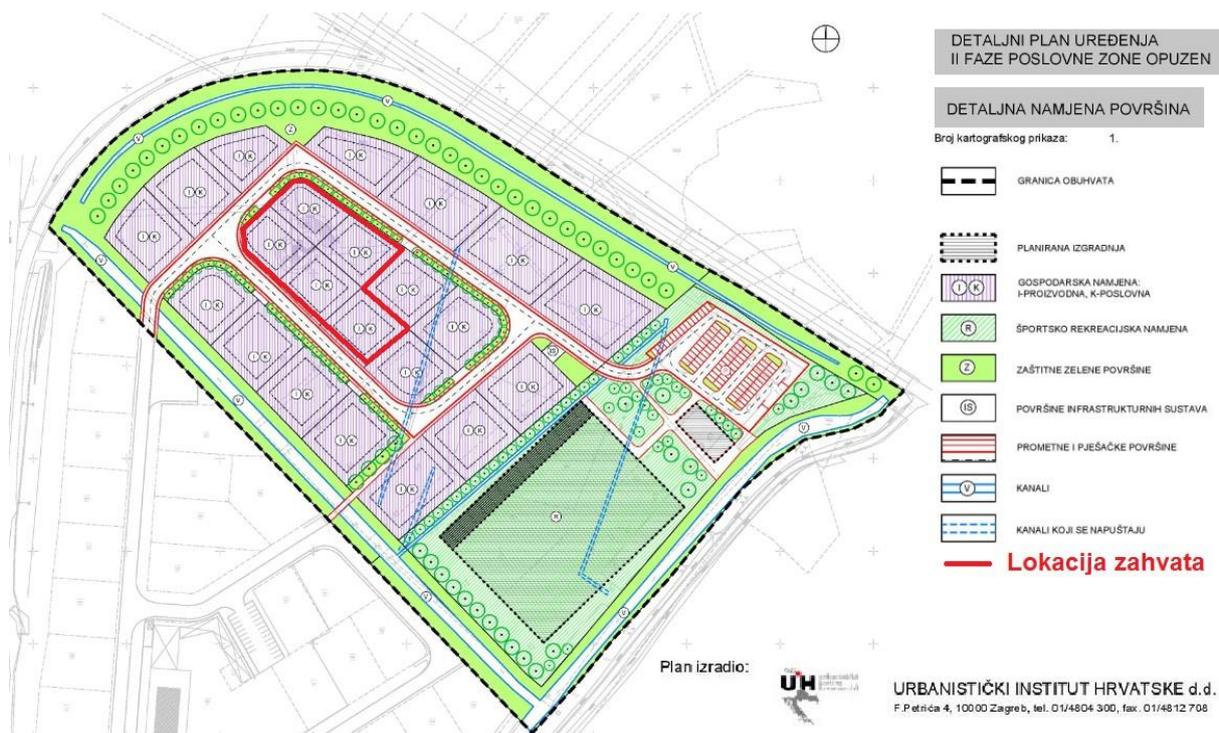
Iz kartografskog prikaza 3.1. A „Područja posebnih uvjeta korištenja; Područja i dijelovi primjene planskih mjera zaštite“ (Slika 2.1.-4.) vidljivo je da se na području predmetnog zahvata nalazi arheološko područje (potencijalna arheološka zona) dok se u blizini nalaze povijesne i sakralne građevine.

#### Detaljan plan uređenja II faze poslovne zone Opuzen

Iz kartografskog prikaza 1 „Detaljna namjena površina“ (Slika 2.1.-5) vidljivo je da se zahvat nalazi na površini predviđenoj za gospodarsku namjenu (I-proizvodna, K-poslovna).



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“



Slika 2.1.-5.: Izvod iz detaljnog plana uređenja II faze poslovne zone Opuzen „Detaljna namjena površina“ („Neretvanski glasnik“, br. 3/08, „Službeni glasnik Grada Opuzena“, broj 03/16)

## 1. UVJETI ODREĐIVANJA NAMJENE POVRŠINE

### Članak 15.

1) Planom predviđenim uređenjem prostora utvrđena je detaljna namjena površina i građevina za slijedeće funkcije i djelatnosti:

A. Površine i građevine isključivo gospodarske (proizvodne i poslovne) namjene s izgradnjom:  
- objekata proizvodne, pretežito zanatske namjene (I2) - objekata poslovne, pretežito uslužene (K1), pretežito trgovačke (K2) ili komunalno-servisne namjene (K3).

2) Namjena prostora unutar namjenskih kategorija I2, K1, K2 i K3 navedenih u točki A. stavka (1) ovog članka omogućava izgradnju slijedećih proizvodno-poslovnih djelatnosti odnosno sadržaja:

- I2: sadržaji proizvodnog zanatstva (manje i srednje veličine) vezani uz pripremu, obradu metalnih proizvoda, drveta, kamena i plastike, grafičko-tiskarske djelatnosti, različitih zanatsko-servisnih usluga (automehaničar, limar, bravar, različite građevinske djelatnosti, servisi kućanskih aparata i dr.), uključivo prateće sadržaje (upravni - poslovni sadržaji, izložbeni saloni, trgovački prostor, edukativni centri, ugostiteljski sadržaji, skladišta) uz osnovnu djelatnost,
- K1: poslovni sadržaji vezano uz široki segment usluga, uključivo ugostiteljstvo
- K2: poslovni sadržaji vezano uz trgovačku djelatnost (trgovački i distributivni centri i dr.), uključivo uprava, izložbene salone, skladišne prostore i dr.,
- K3: poslovni sadržaji vezano uz komunalno-servisne djelatnosti (gospodarska dvorišta i sjedišta komunalnih poduzeća).



## Zaključak o usklađenosti planiranog zahvata sa dokumentima prostornog uređenja

Predmetni zahvat, objekt za skladištenje voća i povrća s pripadajućom opremom i infrastrukturom u poslovnoj zoni Opuzen, nalazi se unutar zone u koja je prema važećim dokumentima; Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije, Prostornim planom Grada Opuzena te Detaljnim planom uređenja II faze poslovne zone Opuzen namijenjena za građevine isključivo gospodarske (proizvodne i poslovne).

Predmetni zahvat je usklađen s odredbama navedene prostorno-planske dokumentacije.

Uzimajući u obzir sve navedeno, može se zaključiti da je predmetni zahvat usklađen s važećim dokumentima prostornog uređenja.

## **Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj**

### **Stanovništvo i naselja u blizini zahvata**

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u Poslovnoj zoni Opuzen na području naselja Opuzen u Gradu Opuzenu. Udaljenost do najbližih stambenih objekata je cca 120 m. Grad Opuzen graniči sa drugim jedinicama lokalne samouprave Dubrovačko-neretvanske županije; Kulom Norinskom na sjeveroistoku, Gradom Ploče na sjeverozapadu te Općinom Slivno na jugu. Grad Opuzen se sastoji od tri naselja; Opuzen, Buk-Vlaka i Pržinovac te se prostire na površini od 24,04 km<sup>2</sup>. Prema popisu stanovništva iz 2011. Godine, Grad Opuzen jedno je od najgušće naseljenih područja u županiji sa 3.254 stanovnika, od čega 2.729 živi u naselju Opuzen.

### **Biološka raznolikost, zaštićena područja, biljni i životinjski svijet**

Lokacija planiranog zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže RH. Područja ekološke mreže najbliža zahvatu su; područje ekološke mreže značajno za očuvanje ptica POP HR1000031 Delta Neretve na udaljenosti od cca. 28 m te područje ekološke mreže značajno za očuvanje vrsta i stanišnih tipova POVS HR5000031 Delta Neretve na udaljenosti od cca. 28 m.

Također, planirani zahvat se nalazi izvan zaštićenih područja RH, a najbliže zaštićeno područje je značajni krajobraz; Modro oko i jezero Desne na udaljenosti od cca. 4,6 km.

Detaljniji podaci o navedenim područjima EM i zaštićenim područjima RH nalaze se u poglavljima 2.2 i 2.4 ovog dokumenta.



## Tlo

Prema Pedološkoj karti RH<sup>1</sup> lokacija zahvata se nalazi na tipu tla: hidromeliorirano. Ovaj tip tla spada u antropogena tla u kojima je čovjek obranom od poplava, odvodnjom, navodnjavanjem ili rigolanjem izmijenio uvjete hidrogenizacije.

Obranom od poplava hidromelioracijskim zahvatima ili snižavanjem razine podzemne vode oslabi ili prestaje oglejavanje u gornjem sloju tla te nastaju hidromeliorirana tla.

## Korištenje zemljišta

U obuhvatu planiranog zahvata ne nalaze se vrijedna obradiva tla, ostala poljoprivredna tla kao ni šumsko zemljište. Lokacija zahvata je prema PPU Grada Opuzena (Slika 2.1.-3.) namijenjena proizvodno-poslovnoj namjeni, (I2 – pretežno zanatska).

## Hidrogeološke karakteristike

Područje Grada Opuzena ima sve karakteristike riječne delte nastale stoljetnim nanosima i erozivnim djelovanjem riječnog toka Neretve. Delta Neretve izgrađena je od aluvijalnih nanosa, a visoka razina podzemnih voda uvjetuje da su na nekim površinama još uvijek zastupljene močvare i povremeno plavljeni tereni.

## Zrak

Sukladno Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 01/14), područje Dubrovačko-neretvanske županije spada u zonu HR5.

Na području Grada Opuzena nalazi se mjerna postaja Opuzen; pozadinska postaja u ruralnom području na kojoj se mjeri koncentracija O<sub>3</sub> - ozona (µg/m<sup>3</sup>). Prema „Godišnjem izvješću o rezultatima praćenja kvalitete zraka na postajama državne mreže za praćenje kvalitete zraka u 2015. godini<sup>2</sup> zbog velikog broja prekoračenja ciljanih vrijednosti, unatoč nedostatnom obuhvatu podataka, zrak je na ovoj mjernoj postaji ocijenjen drugom kategorijom (uvjetno).

## Klima i klimatske promjene

### *Klima*

Područje Grada Opuzena pripada klimi sredozemnog tipa, sa pravilnom izmjenom godišnjih doba. Zapadni dio Grada otvoren je prema moru i pod njegovim je utjecajem.

Ljeta su topla i suha, a zime kišne i blage. Najhladniji mjesec je siječanj, dok su najtopliji srpanj i kolovoz, kada srednje dnevne temperature znaju doseći i 35 °C. Godišnja količina padalina na ovom području varira između 33,7 mm i 149,8 mm<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>www.pedologija.com.hr

<sup>2</sup> Ekoneg d.o.o., veljača 2016.



### *Klimatske promjene*

Nadolazeće klimatske promjene na području Republike Hrvatske opisane su u Šestom nacionalnom izvješću Republike Hrvatske, prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC)<sup>3</sup>.

Tijekom 50-godišnjeg razdoblja (1961.-2010.) trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka 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. Trendovi godišnjih i sezonskih količina oborine daju opći pregled vremenskih promjena količine oborina u cijeloj zemlji. Tijekom nedavnog 50-godišnjeg razdoblja (1961.-2010.), godišnje količine oborine (R) pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske.

Rezultati budućih klimatskih promjena za područje Hrvatske opisani su za dva osnovna meteorološka parametra: temperaturu na visini od 2 m (T2m) i oborinu. Za svaki od navedenih parametara rezultati se odnose na dva izvora podataka:

- dinamičku prilagodbu regionalnim klimatskim modelom RegCM napravljenu u Državnom hidrometeorološkom zavodu (DHMZ) po IPCC scenariju A2 i
- dinamičke prilagodbe raznih regionalnih klimatskih modela iz europskog projekta ENSEMBLES po IPCC scenariju A1B.

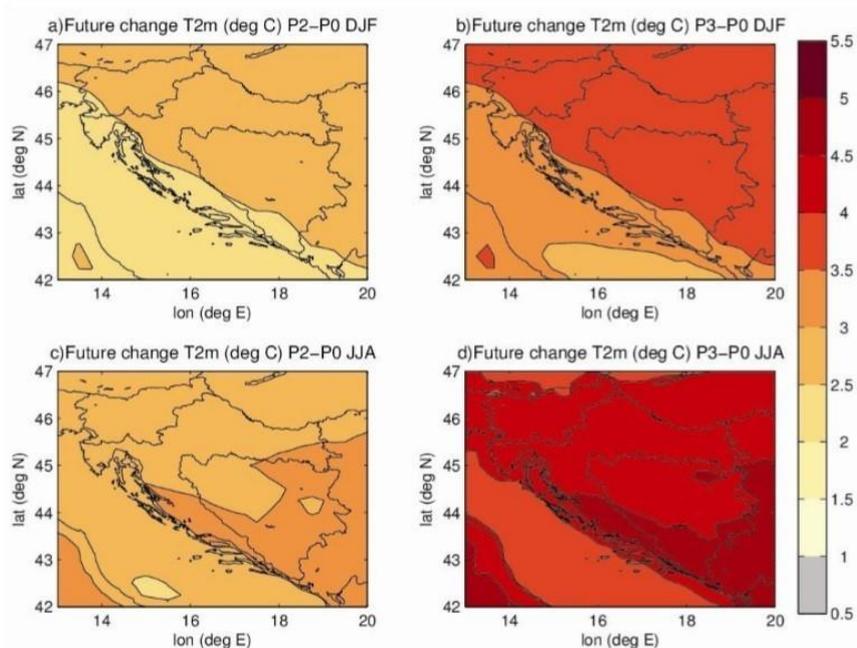
U DHMZ RegCM simulacijama klimatske promjene za T2m i oborinu analizirane su iz razlika sezonskih srednjaka dobivenih iz razdoblja sadašnje klime (1961.-1990.; P0) i (neposredno) buduće razdoblje (2011.-2040.; P1). U ENSEMBLES simulacijama sadašnja klima (P0) također je definirana za razdoblje 1961.-1990. 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), 2041.2070. (P2), te 2071.-2099. (P3).

### *Prikaz rezultata simulacija za područje južne Dalmacije*

ENSEMBLES simulacije za razdoblje P1 ukazuju na porast temperature u svim sezonama, uglavnom između 1°C i 1,5°C. Nešto veći porast, između 1,5°C-2°C je moguć ljeti.

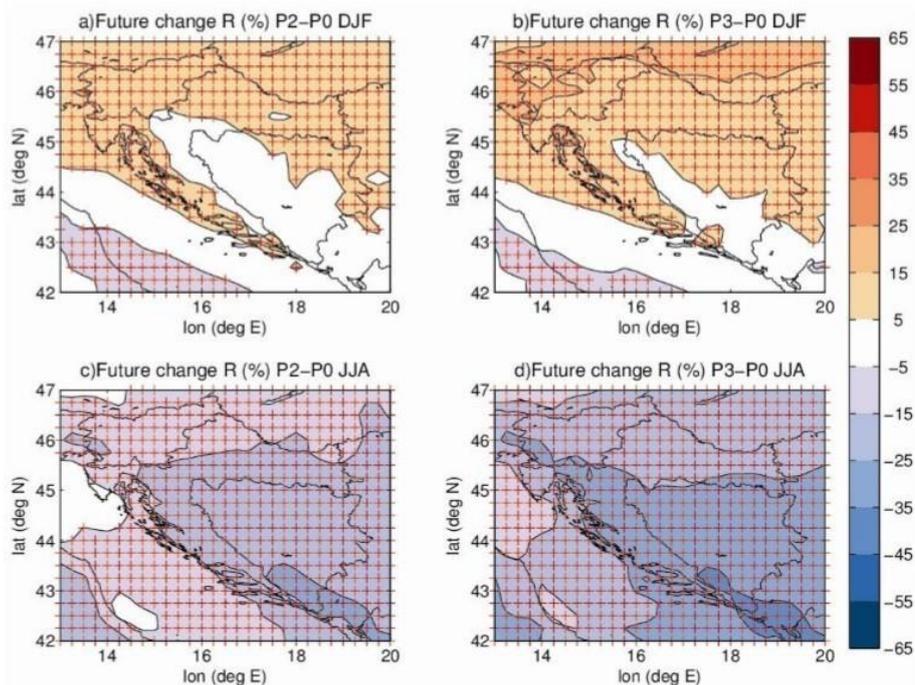
Na području Opuzena za razdoblje P2 projiciran je porast temperature ljeti između 3°C i 3,5°C te zimi između 2°C i 2,5°C. Tijekom razdoblja P3 projiciran je ljetni porast temperature između 4,5°C i 5°C, zimski između 3°C i 3,5°C (Slika 2.1.-6.).

<sup>3</sup> DHMZ (Branković i sur. 2013.)



Slika 2.1.-6.: Razlika srednjaka skupa u T2m: zima (DJF) a) P2-P0 i b) P3-P0 te ljeto (JJA) c) P2-P0 i d) P3-P0. Mjerene jedinice su °C. U svim točkama dvije trećine modela daje isti predznak promjene kao srednjak skupa svih modela

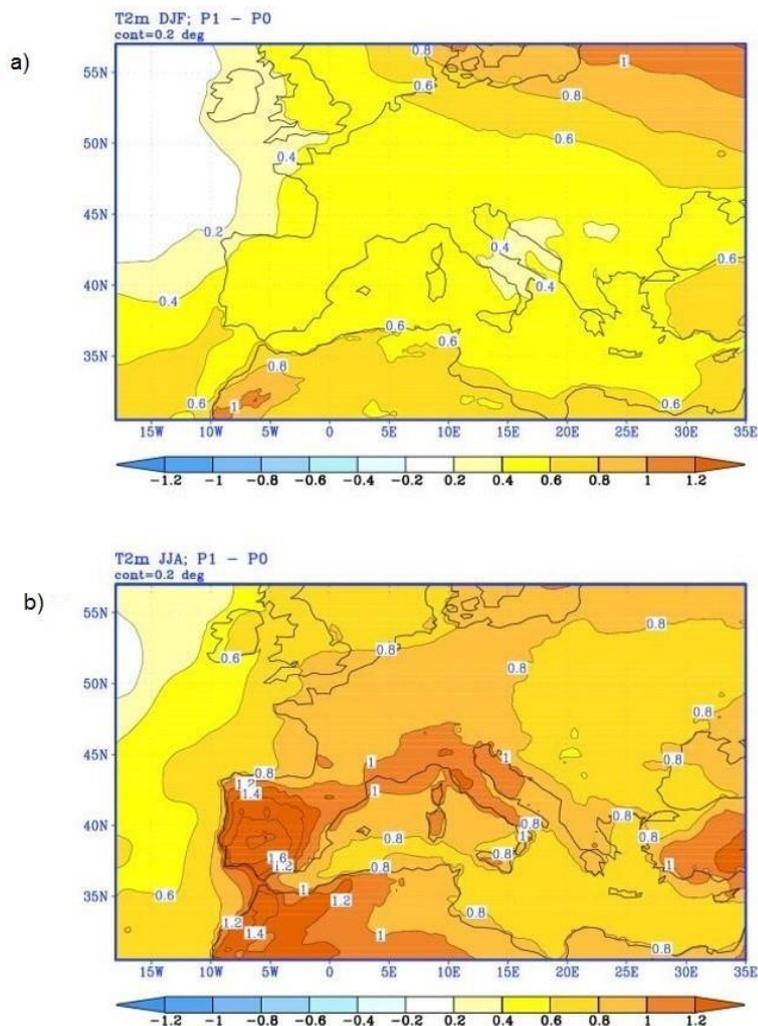
Za razdoblje P1 predviđa se smanjenje količine oborine tijekom proljeća od -5% do -15%. Za razdoblje P2 projicirane su umjerene promjene oborine za znatno veći dio Republike Hrvatske u odnosu na razdoblje P1. Projiciran je zimski porast količine oborine između 5% i 15%. Osjetnije smanjenje oborine, između -5% i -25%, očekuje se tijekom ljeta gotovo na cijelom području RH s izuzetkom krajnjeg sjevera i zapada. U razdoblju P3 promjene u sezonskim količinama oborine zahvaćaju veće dijelove Republike Hrvatske. Tijekom zime projiciran je porast količine oborine između 5% i 15% na cijelom području Republike Hrvatske, osim na krajnjem jugu. U istočnoj Hrvatskoj i Istri projicirano je ljetno smanjenje oborine od -25% do -35% (Slika 2.1.-7.). Navedene promjene količina oborina za razdoblje P2 i P3 vrijede i za područje Grada Opuzena.



Slika 2.1.-7.: Relativna razlika srednjaka skupa za ukupnu količinu oborine R: klimatološka zima (DJF) a) P2-P0 i b) P3-P0 te ljeto (JJA) c) P2-P0 i d) P3-P0. Mjerene jedinice su %. S oznakom + su označene točke u kojima dvije trećine modela daje isti predznak promjene kao srednjak skupa te je relativna razlika srednjaka skupa izvan intervala  $\pm 5\%$

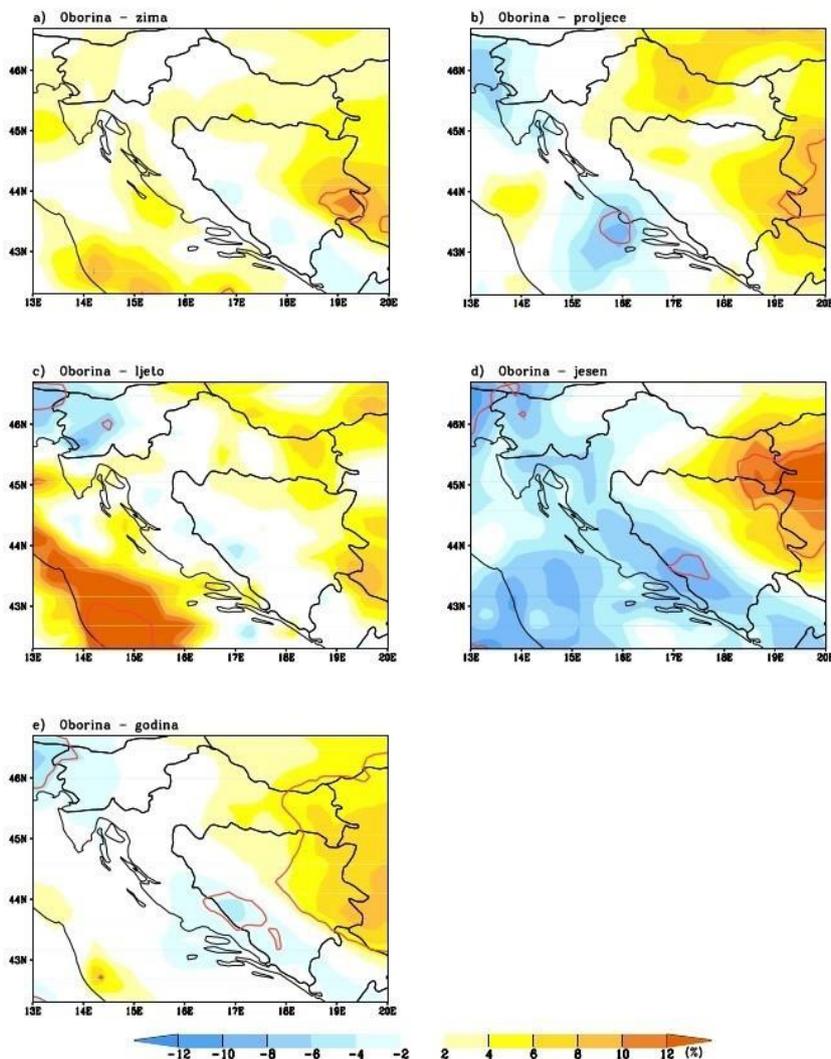
Prema RegCM simulaciji klimatske promjene su analizirane za razdoblje od 2011. do 2040. godine koje predstavlja bližu budućnost te za razdoblje od 2041. do 2070. godine koje u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida ( $\text{CO}_2$ ) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Prema rezultatima RegCM-a za područje južne Dalmacije i Grada Opuzena (Slika 2.1.-8.) očekuje se porast srednje temperature zraka od  $0,2^\circ\text{C}$  do  $0,4^\circ\text{C}$  zimi te od  $0,8$  do  $1^\circ\text{C}$  ljeti. 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  $0.5^\circ\text{C}$ .



Slika 2.1.-8: Srednjak ansambla a) minimalne T2m zimi i b) maksimalne T2m ljeti, P1 minus P0. Izolinije svaka 0.2 °C

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%. U ostalim sezonama model projicira povećanje oborine (2%-8%). Ove promjene, osobito zimi i u ljeto, nisu prostorno rasprostranjene i manjeg su iznosa nego u jesen te nisu statistički značajne. Za područje Grada Opuzena, zimi i u proljeće se može očekivati promjena količine oborina od -2 do 2 %, ljeti od 4 do 6 %, a u jesen smanjenje od -10 do 12 % (Slika 2.1.-9).



Slika 2.1.-9.: Promjena sezonske (a-d) i godišnje količine oborine (e) u bližoj budućnosti (2011-2040; razdoblje P1) u odnosu na referentno razdoblje (1961-1990; P0). Promjene su izražene u postocima količina oborine u referentnom razdoblju. Statistički značajne promjene na 95% razini povjerenja označene su crvenom krivuljom

## Krajobraz

Grad Opuzen nalazi se u središtu neretvanske doline uz lijevu obalu Neretve. Samo naselje smješteno je u specifičnom pejzažu riječne delte između sprudova i rukavaca. Kod Opuzena se Neretva račva na Veliku i Malu Neretvu, a ravnica uz rijeku danas je pretežno meliorirana.

Donja Neretva je prostorno mala, ali krajobrazno izuzetna sredina. Jedini je veći plavljeni prostor na hrvatskoj obali iz kojeg poput otoka strše vapnenačke glavice nekadašnjeg reljefa; dijelom kultivirano, a dijelom prirodno poplavno područje. Identitet joj čini osim osebujne reljefne slike i obilje vode, specifična parcelacija u „vodi“ te nekoliko prvorazrednih močvarnih biotopa.



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje,  
klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s  
pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

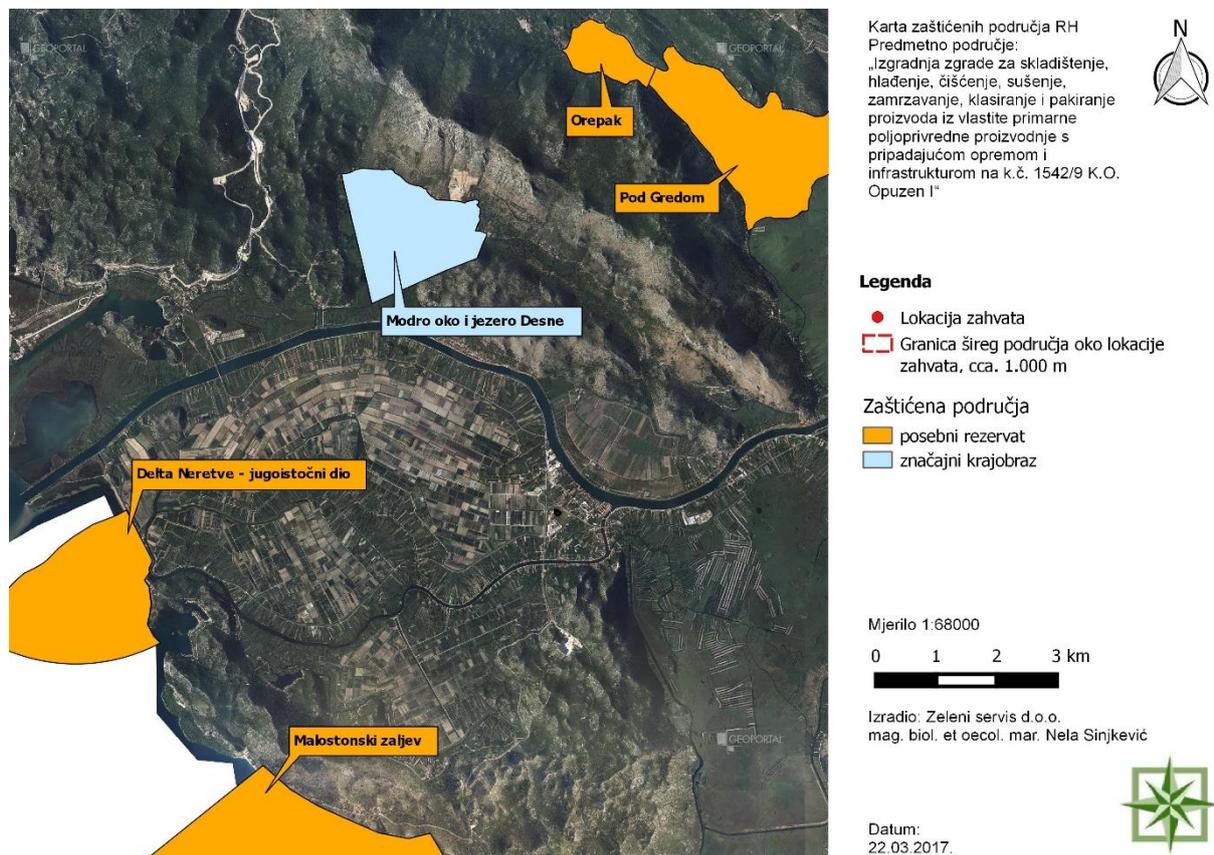
## **Materijalna dobra i kulturna baština**

Grad Opuzen pripada u neistraženo arheološko područje za koje su predviđene mjere zaštite. Na području planiranog zahvata nema elemenata kulturno-povijesne baštine, ali se (Slika 2.1.-4.) lokacija planiranog zahvata nalazi unutar arheološkog područja, na kojem su potencijalne arheološke zone.



## 2.2 Kartografski prikaz sa ucrtanim zahvatom u odnosu na zaštićena područja i sažeti opis zaštićenog područja gdje se zahvat planira i/ili na koje bi zahvat mogao imati značajan utjecaj

Prema izvodu iz karte zaštićenih područja RH (Slika 2.2.-1.), planirani zahvat se nalazi izvan zaštićenih područja Republike Hrvatske.



Slika 2.2.-1.: Izvod iz karte zaštićenih područja RH sa prikazanom lokacijom zahvata (Zeleni servis, 2017.)

Lokaciji planiranog zahvata najbliža su sljedeća zaštićena područja RH:

- Modro oko i jezero Desne; značajni krajobraz, na udaljenosti od cca. 4,6 km
- Pod Gredom; posebni rezervat, na udaljenosti od cca. 5,7 km
- Malostonski zaljev; posebni rezervat, na udaljenosti od cca. 6,4 km,
- Delta Neretve – jugoistočni dio; posebni rezervat, na udaljenosti cca. 6,8 km
- Orepak; posebni rezervat, na udaljenosti od cca. 7,3 km.

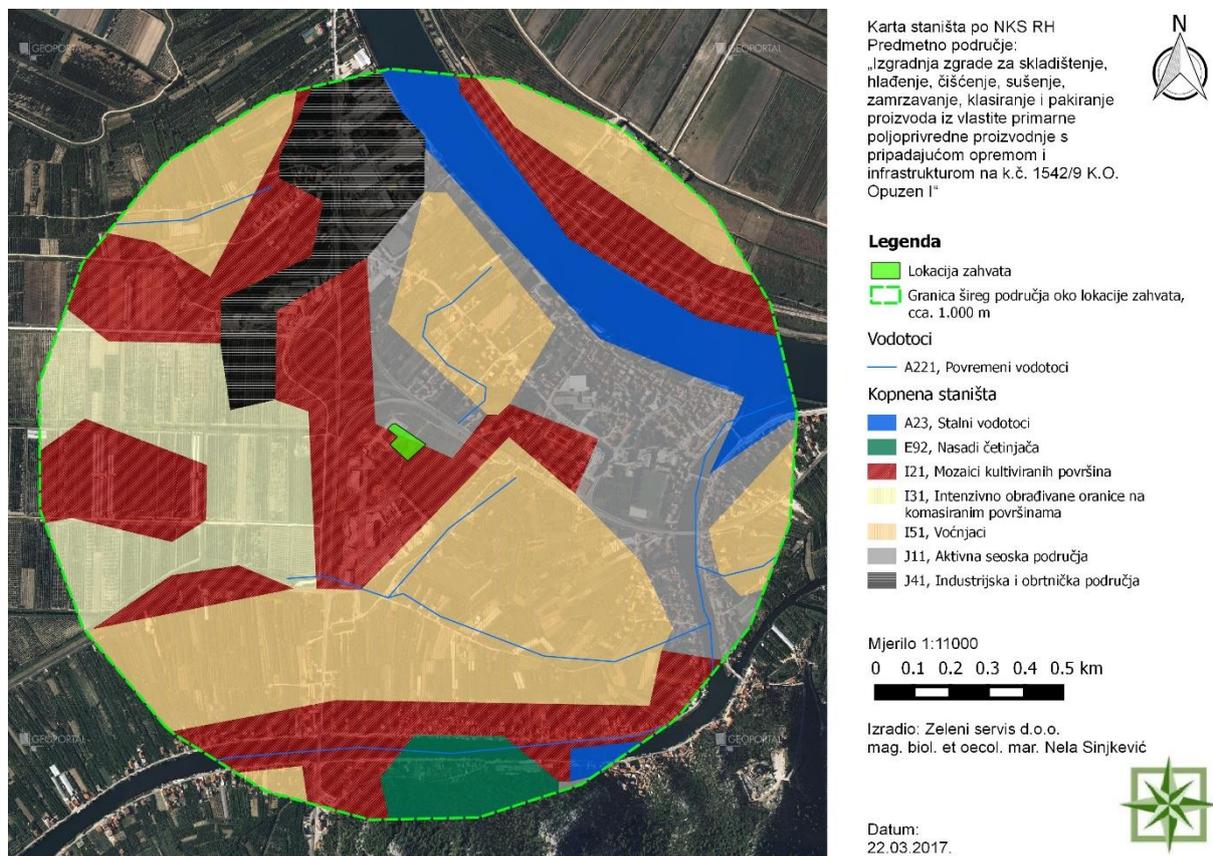
Prema izvodu iz karte staništa po NKS HR (Slika 2.2.-2.) vidljivo je da se planirani zahvat nalazi većim dijelom na stanišnom tipu (NKS kôd I.2.1.) Mozaici kultiviranih površina, a manjim dijelom na stanišnom tipu (NKS kôd J.1.1.) Aktivna seoska područja.

- **(NKS kôd 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.

- **(NKS kôd J.1.1.) Aktivna seoska područja** - Seoska područja na kojima se održao seoski način života. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks.



Slika 2.2.-2.: Izvod iz karte staništa po NKS RH sa prikazanom lokacijom zahvata (Zeleni servis, 2017.)

Staništa (NKS kôd I.2.1.) Mozaici kultiviranih površina te (NKS kôd J.1.1.) Aktivna seoska područja nalaze se na PRILOG-u I (*Popisa ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske*, „Narodne novine“, br. 88/14) te se ne smatraju ugroženim ni rijetkim stanišnim tipovima.

Na širem području oko lokacije zahvata, u krugu od 1.000 m, nalaze se sljedeća staništa prema NKS –u (Nacionalna klasifikacija staništa):

Kopnena staništa:

- **(NKS kôd E.9.2.) Nasadi četinjača** - Kulture četinjača posađene s ciljem proizvodnje drvne mase ili pošumljavanja prostora.
- **(NKS kôd I.3.1.) Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama** – Okrupnjene homogene parcele većih površina s intenzivnom obradom (višestruka obrada tla, gnojidba, biocidi, i dr.) s ciljem masovne proizvodnje ratarskih



jednogodišnjih i dvogodišnjih kultura. Često je prisustvo hidromelioracijske mreže, koja obično prati međe između parcela.

- **(NKS kôd I.5.1.) Voćnjaci** - Površine namijenjene uzgoju voća tradicionalnim ili intenzivnim načinom.
- **(NKS kôd J.4.1.) Industrijska i obrtnička područja** – Površine na kojima se odvija proizvodnja i skladištenje sirovina i dobara. Definicija tipa na ovoj razini podrazumijeva prostorni kompleks.
- **(NKS kôd A.2.3.) Stalni vodotoci** - Potoci i rijeke; Površinske vode (potoci i rijeke) različite brzine strujanja, od brzih i turbulentnih do sporih i laminarnih, koje teku koritima nastalim djelovanjem vode iz uzvodnih dijelova toka koji su na višim nadmorskim visinama.

Vodotoci:

- **(NKS kôd A.2.2.1.) Povremeni vodotoci** – Vodotoci u kojima je protok prekinut dijelom godine, ostavljajući korito suhim ili s bazenčićima.

## 2.3 Podaci o stanju vodnih tijela u užem području zahvata i kartografski prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava

Prema Zahtjevu za pristup informacijama (Klasa: 008-02/17-02/247, Ur. broj: 383-17-1), u nastavku se dostavljaju karakteristike vodnih tijela na području zahvata: „Izgradnja objekta za skladištenje voća i povrća s pripadajućom opremom i infrastrukturom u poslovnoj zoni Opuzen“ iz Registra vodnih tijela; Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. godine.

### *Mala vodna tijela*

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.

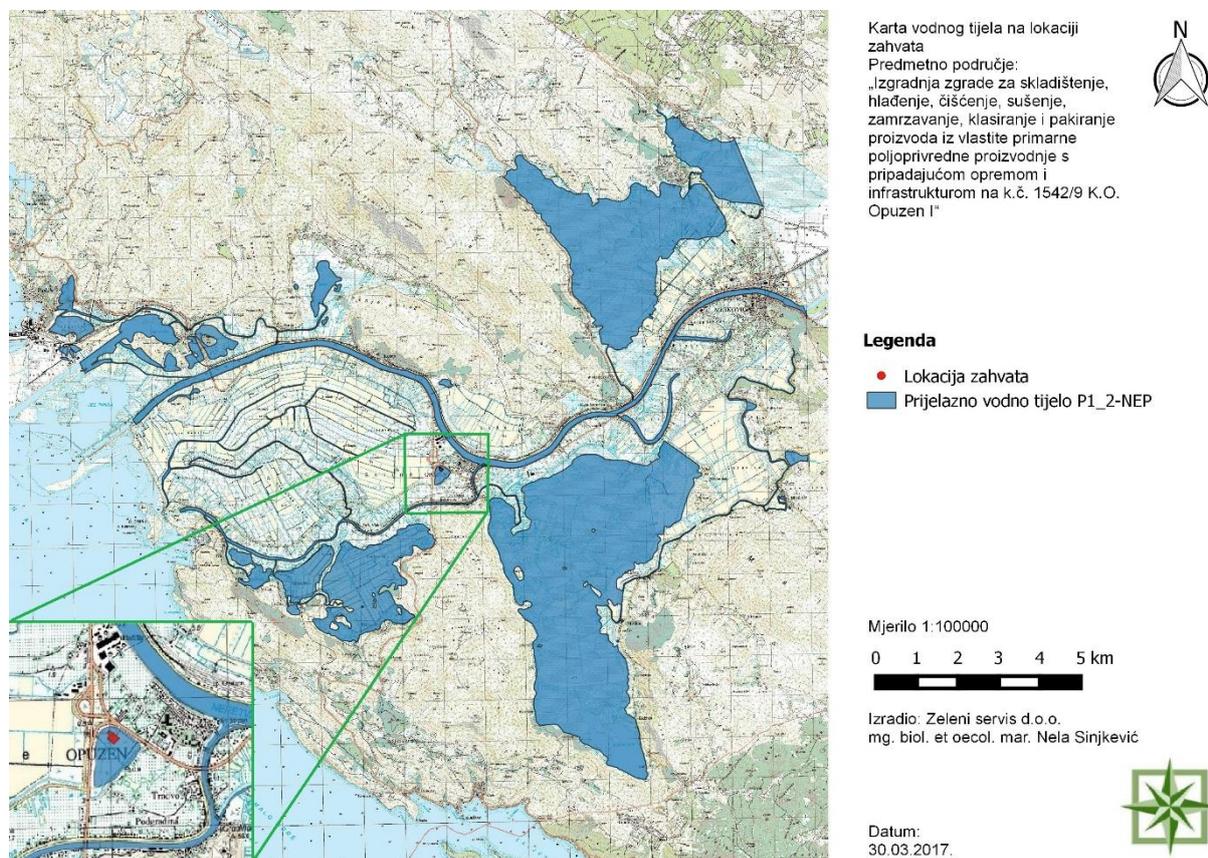
Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- 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. Na području lokacije zahvata nema zona sanitarne zaštite izvorišta. Najbliža zona je od predmetne lokacije udaljena oko 8 km.

U nastavku slijede detaljni podaci o stanju vodnih tijela na području planiranog zahvata.



Slika 2.3.-1.: Prijelazno vodno tijelo P1\_2-NEP

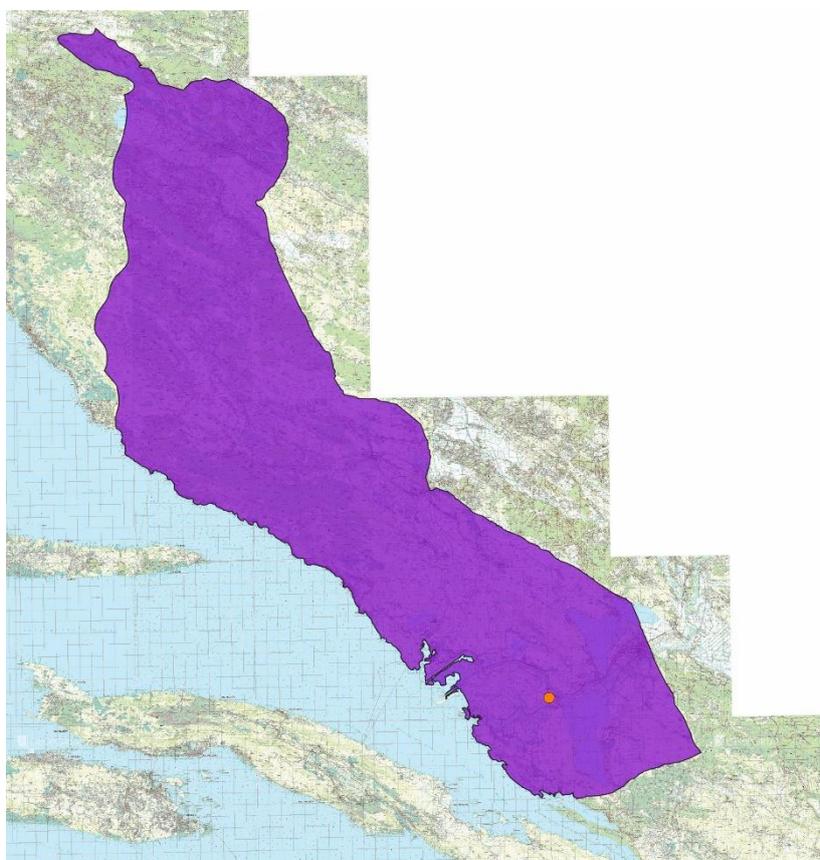
Tablica 2.3.-1.: Stanje prijelaznog vodnog tijela P1\_2-NEP

VODNO TIJELO	P1_2-NEP
Prozirnost	dobro stanje
Otopljeni kisik u površinskom sloju	vrlo dobro stanje
Otopljeni kisik u pridnom sloju	vrlo dobro stanje
Ukupni anorganski dušik	vrlo dobro stanje
Ortofosfati	dobro stanje
Ukupni fosfor	vrlo dobro stanje
Klorofil a	vrlo dobro stanje
Fitoplankton	dobro stanje
Makrofita	/
Bentički beskralježnjaci (makrozoobentos)	/
Ribe	dobro stanje



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

Biološko stanje	dobro stanje
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro stanje
Hidromorfološko stanje	umjereno stanje
Ekološko stanje	umjereno stanje
Kemijsko stanje	dobro stanje (za ukupno stanje=vrlo dobro/dobro stanje)
Ukupno stanje	umjereno stanje



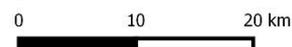
Karta vodnog tijela na lokaciji zahvata  
 Predmetno područje:  
 „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“



**Legenda**

- Lokacija zahvata
- Vodno tijelo podzemne vode JKGI\_12 - Neretva

Mjerilo 1:350000



Izradio: Zeleni servis d.o.o.  
 mag. biol. et oecol. mar. Nela Sinjkević

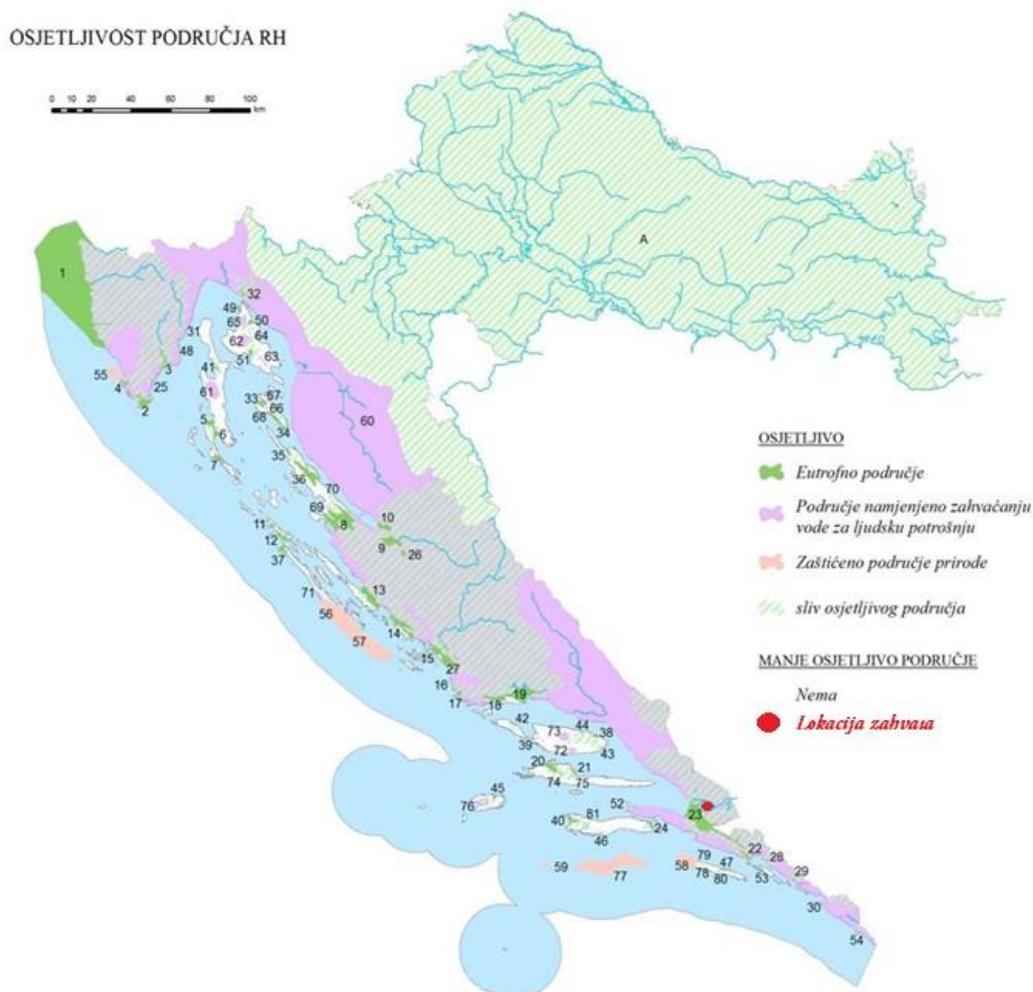
Datum:  
 30.03.2017.



Slika 2.3.-2.: Vodno tijelo podzemne vode JKGI\_12-Neretva

Tablica 2.3.-2.: Stanje tijela podzemne vode JKGI\_12 - Neretva

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



Slika 2.3.-3.: Kartografski prikaz osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj s lokacijom zahvata<sup>4</sup>

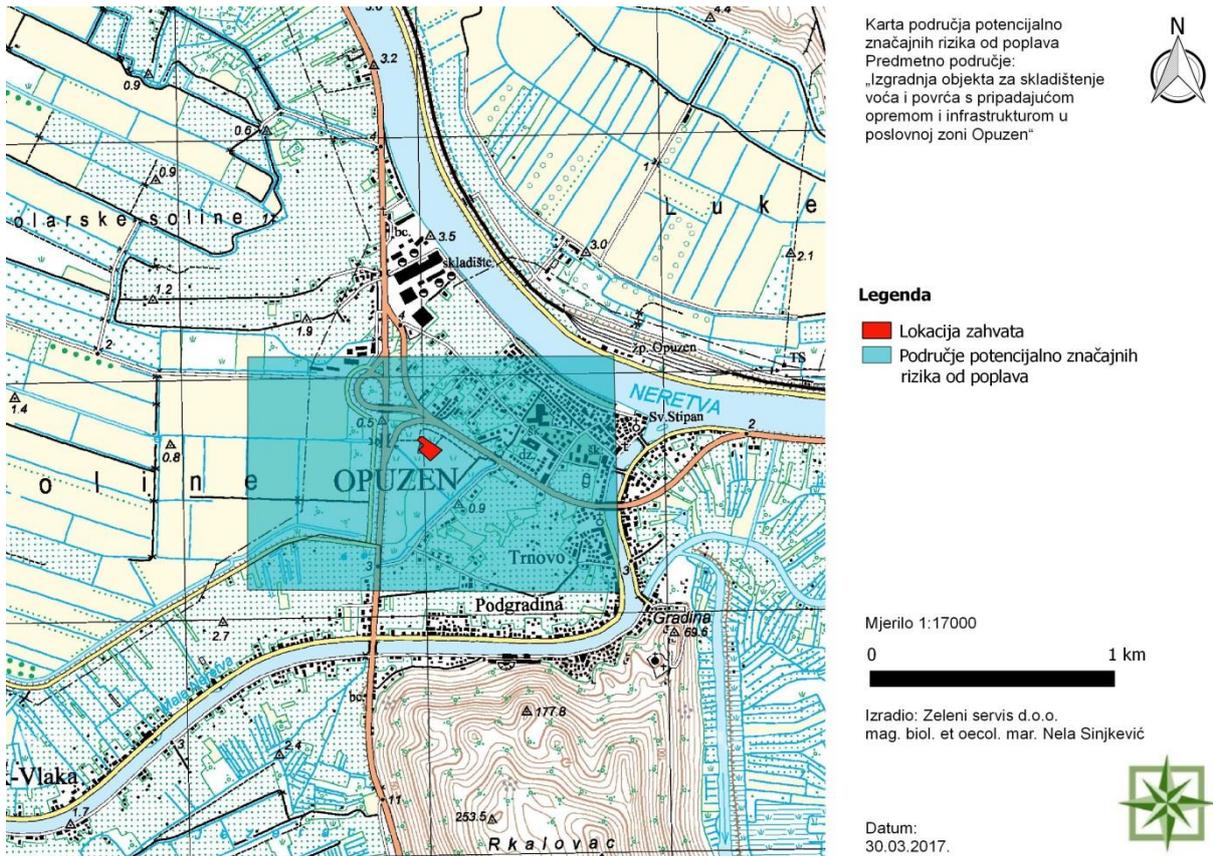
Uvidom u Karti osjetljivih područja (Slika 2.3.-3.) u Republici Hrvatskoj, planirani zahvat se nalazi unutar područja namijenjenog zahvaćanju za ljudsku potrošnju i unutar sliva osjetljivog područja.

Predmetnom zahvatu, sukladno Prilogu II Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15), najbliže osjetljivo područje je eutrofnog područje Malostonski zaljev i Malo more (oznaka 23).

#### *Područja potencijalno značajnih rizika od poplava (PPZRP)*

**PODRUČJE PPZRP** – Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013. (<http://korp.voda.hr/>).

<sup>4</sup> Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15)



Slika 2.3.-4.: Područje potencijalno značajnih rizika od poplava sa prikazanom lokacijom zahvata

### Karte opasnosti od poplava

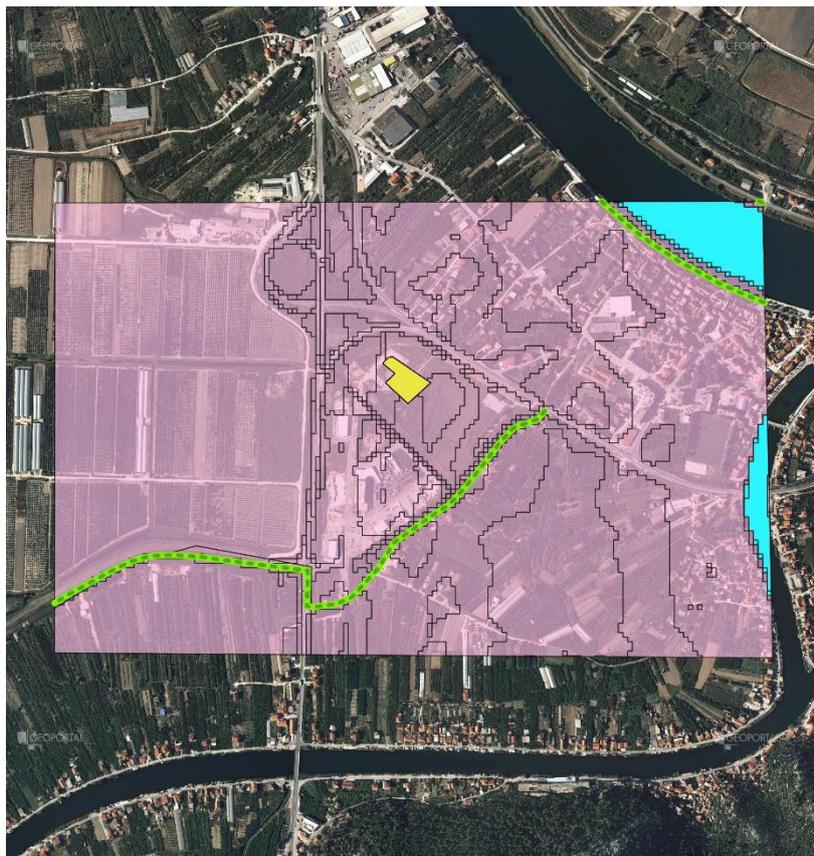
**OPASNOST VV** – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija velike vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (<http://korp.voda.hr/>)

**OPASNOST SV** – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija srednje vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (<http://korp.voda.hr/>)

**OPASNOST MV** – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija male vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (<http://korp.voda.hr/>)

polje	vrijednost	značenje
m_kl_dub	1	maksimalna dubina vode <0,5 m
	2	maksimalna dubina vode 0,5 m – 1,5 m
	3	maksimalna dubina vode 1,5 m – 2,5 m
	4	maksimalna dubina vode > 2,5 m

**OPASNOST Nasipi** – položaj nasipa (<http://korp.voda.hr/>)



Karta prikaza obuhvata i dubine vode poplavnih scenarija na lokaciji zahvata  
Predmetno područje:  
„Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“



**Legenda**

- Lokacija zahvata
- Opasnost male vjerojatnosti
- Opasnost srednje vjerojatnosti
- Opasnost velike vjerojatnosti
- Opasnost - nasipi

Mjerilo 1:8800

0 0.1 0.2 0.3 0.4 0.5 km

Izradio: Zeleni servis d.o.o.  
mag. biol. et oecol. mar. Nela Sinjkević

Datum:  
30.03.2017.



Slika 2.3.-5.: Poplavni scenariji na području planiranog zahvata prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

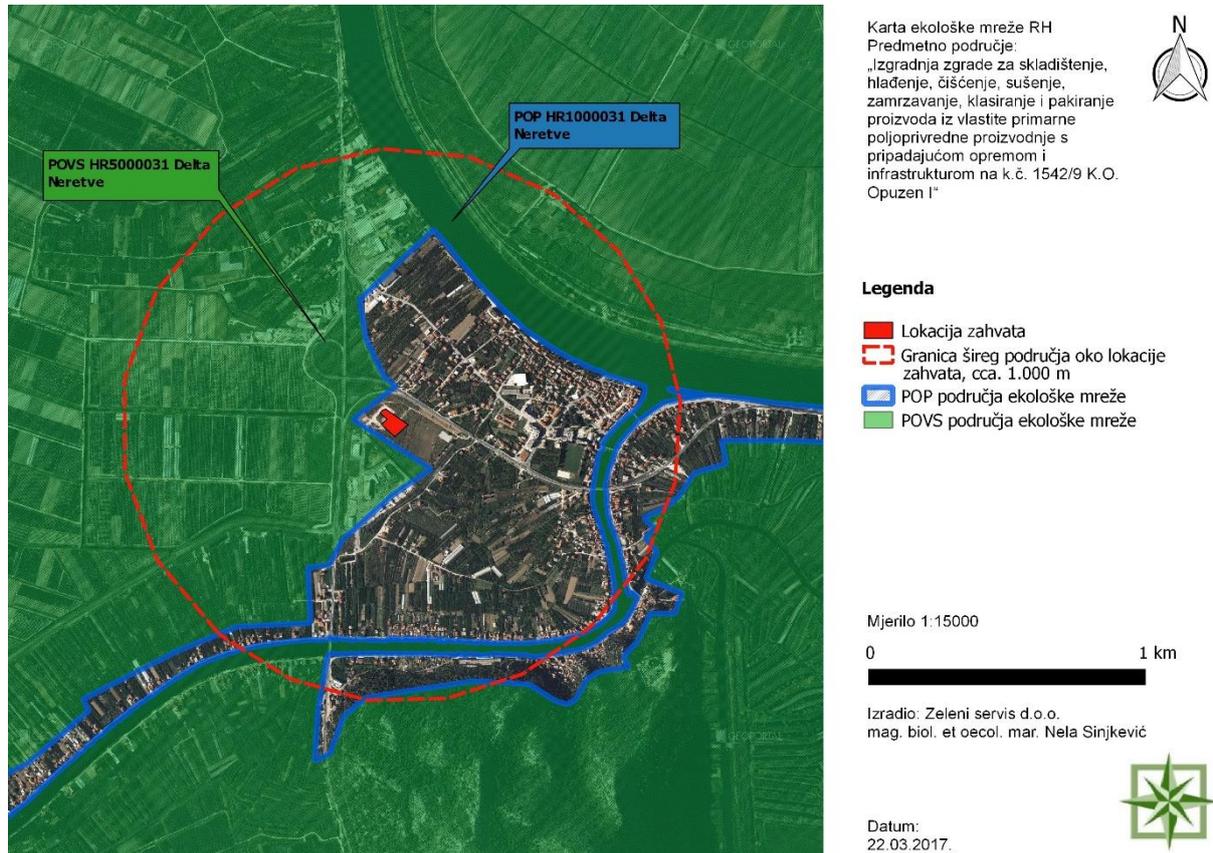
Lokacija planiranog zahvata se, prema karti prikaza obuhvata i dubine poplavnih scenarija, nalazi na području obuhvata i dubine vode poplavnog scenarija male vjerojatnosti, sukladno nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (Slika 2.3.-5.).





## 2.4 Kartografski prikaz s ucrtanim zahvatom u odnosu na područja ekološke mreže te popis ciljeva očuvanja i područja ekološke mreže gdje se zahvat planira i/ili na koja bi mogao imati značajan utjecaj

Planirani zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže RH (Slika 2.4.-1.).



Slika 2.4.-1.: Izvod iz karte ekološke mreže RH sa prikazanom lokacijom zahvata (Zeleni servis, 2017.)

Tablica 2.4.-1.: Udaljenosti najbližih područja Ekološke mreže RH od planiranog zahvata

Naziv područja (POP)	Udaljenost od područja zahvata
HR1000031 Delta Neretve	cca. 28 m
Naziv područja (POVS)	Udaljenost od područja zahvata
HR5000031 Delta Neretve	cca. 28 m

Tablica 2.4.-2.: Ciljne svojte najbližih područja ekološke mreže značajnih za očuvanje ptica POP

Naziv područja (POP)	Kategorija za ciljnu vrstu / Ciljne svojte / Status (G= gnjezdarica; P = preletnica; Z = zimovalica):
----------------------	---



HR1000031

- 1 *Acrocephalus melanopogon* crnoprugasti trstenjak **G Z**  
1 *Alcedo atthis vodomar* **G Z**  
1 *Alectoris graeca* jarebica kamenjarka **G**  
1 *Anthus campestris* primorska trepteljka **G**  
1 *Ardea purpurea* čaplja danguba **P**  
1 *Ardeola ralloides* žuta čaplja **P**  
1 *Aythya nyroca* patka njorka **G**  
1 *Botaurus stellaris* bukavac **G P Z**  
1 *Bubo bubo* ušara **G**  
1 *Calidris alpina* žalar cirikavac **Z**  
1 *Caprimulgus europaeus* leganj **G**  
1 *Casmerodius albus* velika bijela čaplja **P Z**  
1 *Charadrius alexandrinus* morski kulik **G**  
1 *Chlidonias niger* crna čigra **P**  
1 *Circaetus gallicus* zmijar **G**  
1 *Circus aeruginosus* eja močvarica **G Z**  
1 *Circus cyaneus* eja strnjara **Z**  
1 *Egretta garzetta* mala bijela čaplja **P Z**  
1 *Falco columbarius* mali sokol **Z**  
1 *Grus grus* ždral **P**  
1 *Haematopus ostralegus* oštrigar **P**  
1 *Himantopus himantopus* vlastelica **G P**  
1 *Ixobrychus minutus* čapljica voljak **G P**  
1 *Lanius collurio* rusi svračak **G**  
1 *Lanius minor* sivi svračak **G**  
1 *Larus melanocephalus* crnoglavi galeb **P**  
1 *Larus minutus* mali galeb **Z**  
1 *Luscinia svecica* modrovoljka **P**  
1 *Lymnocyptes minimus* mala šljuka **Z**  
1 *Melanocorypha calandra* velika ševa **G**  
1 *Numenius arquata* veliki pozviždač **P Z**  
1 *Numenius phaeopus* prugasti pozviždač **P**  
1 *Nycticorax nycticorax* gak **P**  
1 *Pandion haliaetus* bukoč **P**  
1 *Panurus biarmicus* brkata sjenica **G**  
1 *Phalacrocorax pygmaeus* mali vranac **G P Z**  
1 *Philomachus pugnax* pršljivac **P**  
1 *Platalea leucorodia* žličarka **P**  
1 *Pluvialis squatarola* zlatar pijukavac **Z**  
1 *Porzana parva* siva štijoka **G P Z**  
1 *Porzana porzana* riđa štijoka **G P Z**  
1 *Porzana pusilla* mala štijoka **G**  
1 *Sterna hirundo* crvenokljuna čigra **G**  
1 *Sterna sandvicensis* dugokljuna čigra **Z**  
1 *Tringa glareola* prutka migavica **P**
- 2 **značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica** (patka lastarka *Anas acuta*, patka žličarka *Anas clypeata*, kržulja *Anas crecca*, zviždara *Anas penelope*, divlja patka *Anas platyrhynchos*, patka pupčanica *Anas querquedula*, patka kreketaljka *Anas strepera*, glavata patka *Aythya ferina*, krunata patka *Aythya fuligula*, patka batoglavica *Bucephala clangula*, liska *Fulica atra*, šljuka kokošica *Gallinago gallinago*, crnorepa muljača *Limosa*



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

*limosa*, mali ronac *Mergus serrator*, patka gogoljica *Netta rufina*, kokošica *Rallus aquaticus*, crna prutka *Tringa erythropus*, krivokljuna prutka *Tringa nebularia*, crvenonoga prutka *Tringa totanus*, oštrigar *Haematopus ostralegus*, veliki pozviždač *Numenius arquata*, prugasti pozviždač *Numenius phaeopus*, zlatar pijukavac *Pluvialis squatarola*).

Kategorija za ciljnu vrstu: 1 = međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 3. i članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ. 2 = Redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ.

Tablica 2.3.4.-3.: Ciljne svojte najbližih područja ekološke mreže značajnih za očuvanje vrsta i staništa POVS

Naziv područja (POVS)	Ciljne svojte i staništa
	1 jezerski regoč <i>Lindenia tetraphylla</i> 1 morska paklara <i>Petromyzon marinus</i> 1 čepa <i>Alosa fallax</i> 1 glavatica <i>Salmo marmoratus</i> 1 primorska uklija <i>Alburnus neretvae</i> 1 imotska gaovica <i>Delminichthys (Phoxinellus) adpersus</i> 1 ilirski vijun <i>Cobitis illyrica</i> 1 neretvanski vijun <i>Cobitis narentana</i> 1 glavočić crnotrus <i>Pomatoschistus canestrini</i> 1 glavočić vodenjak <i>Knipowitschia panizzae</i> 1 čovječja ribica <i>Proteus anguinus*</i> 1 kopnena kornjača <i>Testudo hermanni</i> 1 barska kornjača <i>Emys orbicularis</i> 1 četveroprugi kravosas <i>Elaphe quatuorlineata</i> 1 crvenkrpica <i>Zamenis situla</i> 1 južni potkovnjak <i>Rhinolophus euryale</i> 1 mali potkovnjak <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1 veliki potkovnjak <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> 1 dugokrili pršnjak <i>Miniopterus schreibersii</i> 1 dugonogi šišmiš <i>Myotis capaccinii</i> 1 riđi šišmiš <i>Myotis emarginatus</i> 1 vidra <i>Lutra lutra</i> 1 riječna kornjača <i>Mauremys rivulata</i> 1 istočna vodendjevojčica <i>Coenagrion ornatum</i> 1 špiljska trokutnjača <i>Congerius kusceri</i> 1 primorska paklara <i>Lampetra zanandreae</i> 1 podustva <i>Chondrostoma kneri</i> 1 vrgoračka gobica <i>Knipowitschia croatica</i> 1 mekousna <i>Salmothymus obtusirostris</i> 1 svalić <i>Squalius svallizae</i> 1 Amfibijska staništa Isoeto-Nanojuncetea 3130 1 Tvrde oligo-mezotrofne vode s dnom obraslim parožinama (Characeae) 3140 1 Obalne lagune 1150* 1 Estuariji 1130



	<ul style="list-style-type: none"><li>1 Muljevite obale obrasle vrstama roda <i>Salicornia</i> i drugim jednogodišnjim halofitima 1310</li><li>1 Špilje i jame zatvorene za javnost 8310</li><li>1 Pješčana dna trajno prekrivena morem 1110</li><li>1 Muljevita i pješčana dna izložena zraku za vrijeme oseke 1140</li><li>1 Mediteranska i termoatlantska vegetacija halofilnih grmova (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>) 1420</li><li>1 Mediteranske sitine (<i>Juncetalia maritimi</i>) 1410</li><li>1 Embrionske obalne sipine – prvi stadij stvaranja sipina 2110</li><li>1 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i> 3150</li><li>1 Mediteranske galerije i šikare (<i>Nerio-Tamaricetea</i>) 92D0</li><li>1 Eumediteranski travnjaci <i>Thero-Brachypodietea</i> 6220*</li><li>1 Istočno submediteranski suhi travnjaci (<i>Scorzoneretalia villosae</i>) 62A0</li></ul>
--	---

Kategorija za ciljnu vrstu/stanišni tip: 1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ.

### 3 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

#### 3.1 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša

##### 3.1.1 Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi

Zahvat je planiran u Poslovnoj zoni Opuzen. Najbliži stambeni objekti nalaze se na udaljenosti od cca. 120 m. Tijekom izvođenja građevinskih radova doći će do stvaranja i širenja buke, vibracija, čestica prašine i ispušnih plinova od rada građevinskih strojeva i transporta opreme. S obzirom na to da će navedeni negativni utjecaji biti lokalizirani, ograničeni na vrijeme trajanja radova te će se javljati isključivo tijekom radnog vremena gradilišta, ocjenjuju se kao manje značajni, bez trajnih posljedica na stanovništvo.

Izgradnja predmetnog zahvata imati će pozitivan učinak na stanovništvo zbog mogućnost zapošljavanja, što će pozitivno utjecati na gospodarstvo ovog područja.

##### 3.1.2 Utjecaj na biološku raznolikost, zaštićena područja, životinjski i biljni svijet

Prema izvodu iz karte ekološke mreže RH (Slika 2.4.-1.) lokacija planiranog zahvata se nalazi izvan područja ekološke mreže RH.

Područja ekološke mreže najbliža zahvatu su područje ekološke mreže značajno za očuvanje ptica POP HR1000031 Delta Neretve na udaljenosti od cca. 28 m te područje ekološke mreže značajno za očuvanje vrsta i stanišnih tipova POVS HR5000031 Delta Neretve, također na udaljenosti od cca. 28 m.



Prema izvodu iz karte staništa RH (Slika 2.2.-2.) Izgradnjom planiranog zahvata trajno će se prenamijeniti cca. 3.460 m<sup>2</sup> stanišnog tipa (NKS kôd I.2.1.) Mozaici kultiviranih površina te cca. 1.520 m<sup>2</sup> stanišnog tipa (NKS kôd J.1.1.) Aktivna seoska područja. Navedeni stanišni tipovi nalaze se na PRILOG-u I (*Popis ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske*, „Narodne novine“, br. 88/14) te se ne smatraju ugroženim ni rijetkim stanišnim tipovima, pa se može zaključiti da je ovaj utjecaj manjeg značaja.

Prema izvodu iz Karte zaštićenih područja RH (slika 2.2.-1.) planirani zahvat se ne nalazi unutar zaštićenih područja. Lokaciji najbliže zaštićeno područje Modro oko i jezero Desne; (značajni krajobraz) nalazi se na udaljenosti od 4,6 km. Uzimajući u obzir karakter planiranog zahvata utjecaja na obližnja zaštićena područja neće biti.

### 3.1.3 Utjecaj na tlo

Tijekom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji doći će do utjecaja na tlo na kojem je planiran predmetni zahvat.

Prije izgradnje planiranog objekta potrebno je izvršiti zamjenu tla do dubine 1,50 m ispod temelja odgovarajućim zamjenskim kamenim materijalom, jer je prema geotehničkom izvješću tlo na kojem se objekt planirana graditi male nosivosti.

Do onečišćenja tla može doći uslijed prosipanja materijala sa vozila na prometnice, neadekvatnog skladištenja građevinskog otpada te uslijed prosipanja ili izlivanja tekućih opasnih tvari na lokaciji (goriva, ulja, iz vozila i radnih strojeva, boje i dr. kemikalije).

Navedeni negativni utjecaji mogu se smanjiti ili potpuno ukloniti uz pridržavanje mjera zaštite okoliša, provođenjem dobre graditeljske prakse te dobrom edukacijom i organizacijom svih zaposlenika.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata do onečišćenja tla može doći uslijed propuštanja u sustavu odvodnje otpadnih voda i neadekvatnog postupanja s otpadom na lokaciji. Pravilnim održavanjem sustava odvodnje te postupanja s opasnim tvarima i otpadom na lokaciji opasnost od onečišćenja tla bi se svela na prihvatljivu razinu. Na lokaciji je potrebno redovito vršiti ispitivanja na vodu nepropusnost pojedinih dijelova sustava odvodnje otpadnih voda.

Prema pedološkoj karti RH na području kopnenog dijela zahvata nalazi se hidromeliorirano tlo. Obzirom da će nakon izgradnje planiranog zahvata ovo područje biti trajno prenamijenjeno utjecaj tijekom građenja ne smatra se značajnim.

### 3.1.4 Utjecaj na korištenje zemljišta

Obzirom da se na području lokacije zahvata ne nalazi se vrijedno obradivo tlo (Slika 2.1.-3.) smatra se da u tom smislu neće doći do utjecaja na zemljišta tijekom izgradnje i korištenja predmetnog zahvata. Lokacija zahvata nalazi se unutar poslovne zone u kojoj su predviđene građevine proizvodno-poslovne namjene.



### 3.1.5 Utjecaj na vode

Planirani zahvat se nalazi na području prijelaznog vodnog tijela P1\_2-NEP te vodnog tijela podzemne vode JKGI\_12 – NERETVA. Uvidom u kartu osjetljivih područja RH (slika 2.3.-3.) planirani zahvat se nalazi na području namijenjenom zahvaćanju za ljudsku potrošnju te unutar sliva osjetljivog područja.

Mogući negativan utjecaj na podzemne vode mogao bi nastati uslijed nepravilnog rukovanja mehanizacijom ili nepropisnog odlaganja otpada tijekom izvođenja radova zbog čega bi moglo doći do istjecanja strojnog ulja, goriva, različitih otapala, boje i slično.

Međutim, pridržavanjem zakonom propisanih mjera, adekvatnim načinom gradnje, dobrom organizacijom gradilišta, opreznim korištenjem redovno servisiranih i održavanih radnih strojeva i mehanizacije te rješavanjem osnovnih sanitarno – tehničkih uvjeta za boravak ljudi na lokaciji izvođenja radova, ne očekuje se negativni utjecaj na kvalitetu navedenog vodnog tijela.

Tijekom korištenja nastajati će oborinske vode s parkirališnih površina koje će se pročišćavati preko separatora ulja te potom upuštati u sustav javne odvodnje. Oborinske vode s krovnih površina upuštati će se u upojni bunar. Sanitarne vode, nastale unutar pogona, će se također upuštati u sustav javne odvodnje.

Otpadne tehnološke vode će se nakon pročišćavanja u tipskom separatoru ili taložnici ispuštati u sustav javne odvodnje poslovne zone Opuzen dok će se preostali sadržaj iz separatora i taložnice zbrinjavati putem ovlaštene tvrtke.

Planirani objekt će se pustiti u rad tek nakon izgradnje komunalne infrastrukture poslovne zone Opuzen. Budući da će se otpadne vode prije ispuštanja u kanalizacijsku mrežu dovesti na nivo kvalitete komunalnih otpadnih voda, negativni utjecaji na vode se ne očekuju.

### 3.1.6 Utjecaj na zrak

Tijekom izvođenja građevinskih radova može se očekivati kratkotrajan utjecaj na kvalitetu zraka ispušnim plinovima iz vozila i radnih strojeva te podizanja čestica prašine prilikom kretanja radnih vozila. Budući da se lokacija zahvata nalazi u poslovnoj zoni, a najbliži stambeni objekti se nalaze na udaljenosti od cca. 120 m smatra se da će utjecaj biti izravan, ali manjeg značaja te ograničeni na vrijeme trajanja radova.

Tijekom korištenja planirane građevine predviđeno je da velika klizna vrata na zgradi budu stalno otvorena radi transporta i kretanja viličara, čime će se osigurati dobro prozračivanje prostora unutar zgrade.



### 3.1.7 Utjecaj na klimu

#### Utjecaj zahvata na klimatske promjene

Pri izvođenju radova, na lokaciji zahvata će se kretati radni strojevi čijim radom će nastajati ispušni plinovi. Obzirom da se radi o zahvatu čiji je utjecaj ograničen samo na vrijeme izvođenja radova, navedene posljedice od rada strojeva i mehanizacije ne smatraju se značajnim utjecajem koji bi se mogao odraziti na klimatske promjene, odnosno na doprinos efektu „staklenika“.

Unutar planiranog pogona predviđena je izvedba klimatizacije ureda pomoću split sustava, u kojem će se kao radni medij koristiti ekološki prihvatljiv rashladni medij R410A, koji će se redovito ispitivati na propuštanje radne tvari te redovito održavati putem ovlaštenog servisera. Tijekom korištenja planiranog zahvata doći će do ispuštanja onečišćujućih tvari u zrak od sagorijevanja ekstra lakog lož ulja koje se koristi kao energent za rad termogena. Budući da se radi o malom uređaju za loženje (200 kW) utjecaj na kvalitetu zraka je zanemariv.

#### Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Tijekom građenja ne očekuje se utjecaj klimatskih promjena na zahvat, zbog kratkog vremena izvođenja u kojem se klimatske promjene ne mogu manifestirati na način koji bi bio vidljiv ili značajan.

Sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava<sup>5</sup>, lokacija zahvata nalazi se na „Području potencijalno značajnih rizika od poplava“ (Slika 2.3.-4.).

Prema nacrtu Plana upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. lokacija planiranog zahvata se nalazi na području obuhvata i dubine vode poplavnog scenarija male vjerojatnosti. (Slika 2.3.-5.). Prema karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Slika 2.3.-6.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na području male vjerojatnosti pojavljivanja.

Za područje Grada Opuzena, zimi i u proljeće se može očekivati promjena količine oborina od -2 do 2 %, ljeti od 4 do 6 %, a u jesen smanjenje od -10 do 12 %.

Predmetno područje DPU-a nalazi se u branjenom poplavnom području rijeke Neretve, te se prema studiji „Preliminarna procjena poplavnih rizika na području Donje Neretve“ nalazi na poplavnom području 1000-godišnje velike vode.

Općenito na području Poslovne zone Opuzen, zaštita od štetnog djelovanja voda rijeke Neretve i ostalih vodotoka, kada može doći do plavljenja, ispiranja, podriivanja ili odronjavanja zemljišta i drugih sličnih štetnih pojava, provoditi će se izgradnjom zaštitnih i regulacijskih vodnih građevina, odnosno tehničkim i gospodarskim održavanjem vodotoka, vodnog dobra i regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina koje se provodi prema programu uređenja vodotoka i drugih voda u okviru Plana upravljanja vodama.

Obzirom da se lokacija zahvata nalazi na području manje vjerojatnosti poplavlivanja te da će se unutar područja zone sukladno DPU II. faze poslovne zone Opuzen provoditi zaštita štetnog

---

<sup>5</sup> Hrvatske vode, 2013



djelovanja voda, smatra se da klimatske promjene neće imati utjecaja na rad planiranog pogona.

### **3.1.8 Utjecaj na krajobraz**

S obzirom da je zahvat planiran u poslovnoj zoni Opuzen, planirani objekt će se uklopiti među okolne građevine istog tipa, a hortikulturnim uređivanjem i zelenim površinama ublažiti će se dojam s prilaznih cesta. Uzimajući u obzir sve navedeno, ne očekuju se negativni utjecaji na krajobrazne vizure ovog područja.

### **3.1.9 Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu**

Na lokaciji zahvata nalazi se arheološko područje - potencijalna arheološka zona (Slika 2.1.-4.) dok se najbliže povijesne i sakralne građevine te Grad Opuzen kao povijesna graditeljska cjelina nalaze na udaljenosti od cca. 800 m.

Prema DPU II. faze poslovne zone Opuzen, a s obzirom da je predmetno područje neistražena potencijalna arheološka zona, postoji mogućnost da se prilikom radova naiđe na nove arheološke nalaze. Ukoliko se prilikom obavljanja radova naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi građevinske ili druge radove dužna je iste prekinuti i bez odgađanja obavijestiti nadležni konzervatorski odjel koji će postupati sukladno zakonskim ovlastima.

### **3.1.10 Utjecaj bukom**

Tijekom izvođenja predviđenih građevinskih radova za očekivati je pojavu buke i vibracija. Potrebno je pridržavati se propisanih vrijednosti iz Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04). Buku i vibracije tijekom gradnje proizvode samo građevinski strojevi i oprema. Povišenu razinu buke gradilišta osjetit će lokalno stanovništvo, jer se lokacija zahvata nalazi na udaljenosti cca. 120 m od prvih stambenih objekata, ali ovaj utjecaj se zbog ograničenog vremena trajanja ne smatra značajnim.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata, utjecaj buke se javlja uslijed rada ventilacijskih i rashladnih sustava na lokaciji, prilikom transporta i odvijanja ostalih planiranih aktivnosti na lokaciji. Tijekom rada u uvjetima normalnog funkcioniranja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje, izvori buke iznad dopuštenih granica se ne očekuju, te se može zaključiti da značajnijeg utjecaja od buke neće biti.



### 3.1.11 Gospodarenje otpadom

Tijekom izgradnje planiranog zahvata nastati će razne vrste otpada iz građevinske djelatnosti kao što su: zemlja i kamenje od rada bagera, ostaci repromaterijala te građevinski otpad. Sav proizvedeni otpad će se razvrstavati i odvojeno skladištiti prema vrsti i ključnom broju otpada te će se predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Korištenjem predmetnog objekta očekuje se nastanak sljedećih vrsta otpada: otpad iz pripremanja i prerade hrane (otpadna biljna tkiva), komunalni otpad, ambalažni otpad.

Sadržaj preostao nakon pročišćavanja otpadnih voda na separatoru ulja i taložnici, kao i vodu tretiranu fungicidima tretirati će se kao otpad te će se predavati ovlaštenim pravnim osobama koje imaju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Ključne brojeve otpada odrediti će nositelj zahvata prilikom nastanka svake pojedinačne vrste otpada.

Pridržavanjem navedenih propisa i adekvatnim zbrinjavanjem nastalog otpada, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš.

### 3.1.12 Utjecaj na promet

Budući se planirani zahvat nalazi u dijelu Poslovne zone koja ima primjerene prometnice ne očekuje se utjecaj na promet tijekom građenja niti tijekom korištenja.

### 3.1.13 Utjecaj uslijed akcidenata

Tijekom izgradnje planiranog zahvata može doći do sljedećih akcidentnih situacija:

- istjecanje goriva, ulja i maziva iz građevinske mehanizacije u tlo;
- požara na otvorenim površinama zahvata ili unutar zgrade;
- požari na vozilima ili mehanizaciji;
- nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom ili ljudskom greškom;
- nesreća uzrokovanih višom silom (npr. ekstremno nepovoljni vremenski uvjeti).

Redovnim servisiranjem, održavanjem i provjerom stanja ispravnosti mehanizacije i vozila, koja će se koristiti za potrebe radova na predviđenom zahvatu, uz pridržavanje svih mjera zaštite i sigurnosti na radu te pravilnom organizacijom rada, utjecaji na okoliš, uslijed akcidenta, se smatraju malo vjerojatnim.

Tijekom korištenja može doći do raznih kvarova ili neželjenih događaja (viša sila, kao što je požar, potres, poplava ili druga prirodna katastrofa). Predmetna će građevina u slučaju požara biti šticešana unutarnjom i vanjskom hidrantskom mrežom, a osiguran je i pristup vatrogasnim vozilima.



Redovnim i pravilnim održavanjem opreme i infrastrukture te pravovremenim uklanjanjem mogućih uzroka nesreća, utjecaji na okoliš uslijed navedenih akcidentnih situacija se smatraju malo vjerojatnim.

### **3.1.14 Kumulativni utjecaji**

Izgradnja objekta za skladištenje voća i povrća s pripadajućom opremom i infrastrukturom planirana je u zoni gospodarsko-poslovne namjene. Uz pridržavanje mjera zaštite okoliša tijekom izgradnje i korištenja planiranog objekta ne očekuje se nastanak kumulativnog utjecaja s postojećim i planiranim zahvatima unutar zone.

## **3.2 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

S obzirom na karakteristike zahvata, prostorni obuhvat i geografski položaj prekograničnih utjecaja neće biti.

## **3.3 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na zaštićena područja**

Lokacija planiranog zahvata nalazi se izvan zaštićenih područja RH (Slika 2.2.-1.). Zbog karaktera planiranog zahvata i dovoljne udaljenosti utjecaja na obližnja zaštićena područja neće biti.

## **3.4 Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu**

Planirani zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže RH (Slika 2.4.-1.), a s obzirom na karakteristike planiranog zahvata može se zaključiti da utjecaja neće biti na obližnja područja ekološke mreže.

Zahvat je planiran u poslovnoj zoni Opuzen, a u neposrednoj blizini nalaze se gospodarski objekti u kojima se obavljaju građevinske djelatnosti, te prodaja automobila.

Obzirom da prema dostupnim informacijama u blizini nije predviđena izgradnja drugih objekata za vrijeme izgradnje objekta opisanog u ovom elaboratu, smatra se da neće doći do kumulativnog utjecaja na obližnja područja ekološke mreže.

Prema DPU II. faze poslovne zone Opuzen namjena građevina unutar zone ograničena je samo na proizvodne ili poslovne djelatnosti koje nemaju negativan utjecaj na okoliš. Sijedom navedenog može se isključiti nastanak kumulativnog utjecaja na okolna područja ekološke mreže.



### 3.5 Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.)

Sastavnica okoliša	Obilježja utjecaja tijekom izgradnje	Obilježja utjecaja tijekom korištenja
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Kratkotrajan, manjeg značaja	Dugotrajan, pozitivan
Biološka raznolikost, biljni i životinjski svijet	Nema utjecaja	Izravan, manjeg značaja
Zaštićena područja	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Tlo	Izravan, manjeg značaja	Nema utjecaja
Korištenje zemljišta	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Vode	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Zrak	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Klima	Nema utjecaja	Izravan, manjeg značaja
Krajobraz	Nema utjecaja	Dugotrajan, manjeg značaja
Materijalna dobra i kulturna baština	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Buka	Kratkotrajan, manjeg značaja	Nema utjecaja
Gospodarenje otpadom	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Promet	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Akcidenti	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Kumulativni utjecaji	Nema utjecaja	Nema utjecaja

Na temelju provedene procjene i utvrđenih utjecaja, zaključuje se da je zahvat prihvatljiv za okoliš, uz primjenu propisanih mjera zaštite i važećih zakonskih i pod zakonskih akata.

## 4 PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA

Analizom utjecaja na pojedine sastavnice okoliša izgradnje i korištenja objekta za skladištenje voća i povrća s pripadajućom opremom i infrastrukturom u Poslovnoj zoni Opuzen, zaključuje se da su negativni utjecaji minimalni i neće biti značajni uz pridržavanje mjera zaštite okoliša, definiranih zakonskim propisima.



## 5 IZVORI PODATAKA

### Prostorno planska dokumentacija:

- Prostorni plan Dubrovačko-neretvanske županije, „Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije“, broj 6/03, 3/05-uskl., 3/06\*, 7/10, 4/12-isp., 9/13, 2/15-uskl. i 7/16
- Ciljane izmjene i dopune Prostornog plana Grada Opuzena, „Neretvanski glasnik“ 02/04, 03/08 i „Službeni glasnik Grada Opuzena“ 02/14
- Detaljni plan uređenja II faze poslovne zone Opuzen „Neretvanski glasnik“, br. 3/08, „Službeni glasnik Grada Opuzena“, broj 03/16

### Projektna dokumentacija:

- Glavni projekt: „Zgrada za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom“ (TD-VK 334/17), Marit Holten d.o.o., veljača 2017., Split

### Popis propisa:

#### Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13 i 78/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 03/17)

#### Prostorna obilježja

- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, br. 153/13)

#### Biološka i krajobrazna raznolikost

- Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“, br. 124/13 i 105/15)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14)

#### Vode i more

- Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, br. 80/13, 43/14, 27/15 i 03/16)
- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 107/95, 150/05, 153/09, 56/13 i 14/14)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10 i 141/15)
- Uredba o standardu kakvoće voda („Narodne novine“, br. 73/13, 151/14, 78/15 i 61/16)
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

#### Zrak i klima

- Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj i fluoriranim stakleničkim plinovima („Narodne novine“, br. 90/14)
- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 130/11 i 47/14)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 01/14)

#### Buka



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru („Narodne novine“, br. 156/08)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, br. 145/04)

#### Otpad

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15)

#### Ostalo

- Očekivani scenarij klimatskih promjena na području Južne Dalmacije, Lidija Srnec, DHMZ, 2014.
- Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Poglavlje 7. - Utjecaj klimatskih promjena i mjere prilagodbe, Autori: Č. Branković, I. Güttler, M. Patarčić i L. Srnec
- Baza podataka Državnog zavoda za zaštitu prirode: Vrste. Staništa. Ekološka mreža. Zaštićena područja. - <http://www.dzpz.hr/>
- Hidromorfna tla II – Pedologija, doc.dr.sc. Vesna Vukadinović. [www.pedologija.com.hr](http://www.pedologija.com.hr)
- Izvor slike s naslovne stranice; <http://geoportal.dgu.hr/>
- <http://korp.voda.hr/>



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat:  
„Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje,  
klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s  
pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

## **6 PRILOZI**

**Prilog 6.1. Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša izrađivača;  
Zeleni servis d.o.o.**

**Prilog 6.2. Izvadak iz obrtnog registra nositelja zahvata; Obrt Silva**



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

## Prilog 6.1. Rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša izrađivača; Zeleni servis d.o.o.



### REPUBLIKA HRVATSKA MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA I PRIRODE

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

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58  
URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2  
Zagreb, 29. svibnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 5. i u svezi s odredbom članka 271. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 153/13) 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 ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

#### RJEŠENJE

- I. Tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, 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 prijeteće 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

ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 7. svibnja 2014. 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.

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 Splitu, Put Supavla 1, 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, 19/13, 80/13 i 40/14).

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



Dostaviti:

1. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje



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

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

KLASA: UP/I 351-02/14-08/58  
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7  
Zagreb, 20. srpnja 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, 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 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

**R J E Š E N J E**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, nastupila promjena zaposlenih voditelja i 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 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.).
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o. iz točke I. ove izreke, uz postojećeg voditelja, zaposleni Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. i Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. te stručnjak Ana Ptiček, mag.oecol. stručnjak.
- III. Utvrđuje se da u tvrtki ZELENI SERVIS d.o.o. iz točke I. ove izreke, više nije zaposlen Domagoj Švaljek, struč.spec.ing.aedif.
- 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 ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na stručnjake kako je navedeno u točkama II. i III.

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 popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

Stranica 1 od 2



S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.) 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, 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, 60/08, 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 Splitu, Put Supavla 1, 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. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

<b>P O P I S</b>		
<b>zaposlenika ovlaštenika: ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b>		
<b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b>		
<b>KLASA: UP/I 351-02/14-08/58; URBROJ: 517-06-2-1-1-14-2 od 29. svibnja 2014.</b>		
<b>i izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7 od 20. srpnja 2016.</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJAK</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	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Ana Ptiček, mag.oecol.
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	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh.	stručnjak naveden pod 1.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Marijana Vuković, mag.biol.univ.spec.oecol. Adela Tolić, dipl.ing.kem.teh. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh.	stručnjak naveden pod 1.
4. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelji navedeni pod 3.	stručnjak naveden pod 1.
10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.
11. Izrada podloga za ishodjenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	voditelji navedeni pod 2.	stručnjak naveden pod 1.



Elaborat zaštite okoliša uz ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja zgrade za skladištenje, hlađenje, čišćenje, sušenje, zamrzavanje, klasiranje i pakiranje proizvoda iz vlastite primarne poljoprivredne proizvodnje s pripadajućom opremom i infrastrukturom na k.č. 1542/9 K.O. Opuzen I“

## 6.2. Izvadak iz obrtnog registra nositelja zahvata; Obrt Silva

REPUBLIKA HRVATSKA  
URED DRŽAVNE UPRAVE  
U DUBROVAČKO-NERETVANSKOJ ŽUPANIJU  
SLUŽBA ZA GOSPODARSTVO  
ISPOSTAVA U METKOVIČU  
METKOVIĆ, STJEPANA RADIČA 3, 20350 METKOVIĆ

METKOVIĆ, 17.02.2017.



### IZVADAK IZ OBRITNOG REGISTRA

#### A. SUBJEKT UPISA

MBO	91235561	Br. obrtnice	19010400852	Br. reg. uloška	852	Stanje obr.	U radu
Naziv obrta	SILVA, obrt za proizvodnju voća i povrća, poslovanje nekretninama, turističke usluge i trgovinu, vl. Gradimir Sešelj, Opuzen, Bana J. Jelačića 12						
Skraćeni naz.	SILVA, vl. Gradimir Sešelj						
Datum osniv.	26.05.2003.	Datum početka obav. obrta				13.10.2003.	
Datum prest.		Datum posljednje promjene				01.06.2016.	
Sjedište obrta	Ptt broj	Ptt ured	Općina/grad - Naselje			Ulica i kućni broj	
	20355	OPUZEN	OPUZEN - OPUZEN			BANA J. JELACIĆA 12	
Vlasnik / ortaci	RB	D. rod. / MBS	Prezime i ime / Tvrtka	Adresa stanovanja / sjedišta			
	1	17.07.1953.	SESELJ GRADIMIR (OIB: 24585515366)	REPUBLIKA HRVATSKA, OPUZEN, OPUZEN, BANA J. JELACIĆA 12			
Pretežita djelatnost (NKD 2007)	68.10 - KUPNJA I PRODAJA VLASTITIH NEKRETNINA						
DJELATNOST - NKD 2007							
RB	Sifra	Opis djelatnosti					Datum
1	68.10	KUPNJA I PRODAJA VLASTITIH NEKRETNINA					28.03.2007
2	68.20	IZNAJMLJIVANJE VLASTITIH NEKRETNINA					28.03.2007
3	68.31	AGENCIJE ZA PROMET NEKRETNINAMA					28.03.2007
4	79.90	TURISTIČKE USLUGE - IZNAJMLJIVANJE PLOVNOG OBJEKTA ZA ODMOR I REKREACIJU					28.08.2007
5	42.99	STVARANJE NOVIH NEKRETNINA I PRODAJA NEKRETNINA					28.03.2007
6	1.13	UZGOJ POVRČA					26.05.2003
7	1.24	UZGOJ VOĆA					26.05.2003

#### B. IZDVOJENI POGONI

RB pogona	1	Stanje pogona						U radu
Naziv pogona	izdvojeni pogon SILVA trgovina, Podgradina, Podgradina 185							
Skraćeni naziv	SILVA trgovina							
Sjedište pogona	Ptt broj	Ptt ured	Općina/grad - Naselje			Ulica i kućni broj		
	20355	OPUZEN	SLIVNO - PODGRADINA			PODGRADINA, 185		
Poslovođa	D. rod.	Prezime i ime		Adresa stanovanja				
	29.02.1984.	SESELJ SILVIJA (OIB: 72061460654)		REPUBLIKA HRVATSKA, OPUZEN, OPUZEN, BANA J. JELACIĆA 12				
DJELATNOST - NKD 2007								
RB	Sifra	Opis djelatnosti					Datum	
1	46.31	TRGOVINA NA VELIKO BEZ SKLADIŠTENJA VOĆEM I POVRĆEM					01.06.2016	

#### C. UPIS U OBRITNI REGISTAR

RB	Datum	Opis upisa	Uredbeni broj	Klasifikacijski broj
1	26.05.2003.		2117-10/2-03-2	UP/I-UP-320-03/03-01/07
	Vrsta promjene	2 UPIS NOVOG OBRTA BEZ POČETKA OBAVLJANJA OBRTA		
2	14.10.2003.		2117-10/2-03-2	UP/I-320-03/03-01/12
	Vrsta promjene	3 UPIS DANA POČETKA OBAVLJANJA OBRTA		
3	24.05.2006.	Upisiznajmljivanje plovno objekta za odmor i rekreaciju	2117-10/2-06-3	UP/I-335-02/06-01/32
	Vrsta promjene	6 PROMJENA NAZIVA TVRTKE		
		21 UPIS NOVE DJELATNOSTI		
4	28.03.2007.	Upis novih dj-poslo.nekretninama, promjena tvrtke	2117-10/2-07-3	UP/I-311-02/07-01/09
	Vrsta promjene	6 PROMJENA NAZIVA TVRTKE		
		21 UPIS NOVE DJELATNOSTI		
5	24.05.2007.	Odjava iznajmlj. plov. obj. za odmor i rekreaciju, promj tvrt	217-10/2-07-1	UP/I-335-02/07-01/30
	Vrsta promjene	90 OSTALE NESPOMENUTE PROMJENE		
6	28.08.2007.	Upis nove djel.turist. usl. plov.obj. i promj.tvrtke	2117-10/2-07-3	UP/I-335-02/07-01/40
	Vrsta promjene	6 PROMJENA NAZIVA TVRTKE		
		21 UPIS NOVE DJELATNOSTI		
7	06.06.2008.	Upis početka obavljanja iznajmlj. plov.objekta	2117-10/2-08-2	UP/I-334-08/08-02/02
	Vrsta promjene	90 OSTALE NESPOMENUTE PROMJENE		
8	01.06.2016.	Upis izdvojenog pogona sa početkom rada, upis promjene tvrtke	2117-03/10-16-2	UP/I-330-04/16-02/16
	Vrsta promjene	6 PROMJENA NAZIVA TVRTKE		
		7 UPIS IZDVOJENOG POGONA		

Stranica 1 od 1