











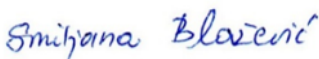




**Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja gospodarske građevine s pružanjem ugostiteljsko - turističkih usluga u seoskom turizmu, Općina Marina, Splitsko-dalmatinska županija“**



Zeleni servis d. o. o.  
studeni, 2025.

<b>Naručitelj elaborata:</b>	<b>OPG Sablić i Pervan Ivana Filipovića Grčića 9, 21230 Sinj</b>
<b>Nositelj zahvata:</b>	<b>OPG Sablić i Pervan Ivana Filipovića Grčića 9, 21230 Sinj</b>
<b>PREDMET:</b>	<b>Elaborat zaštite okoliša uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja na okoliš za zahvat: „Izgradnja gospodarske građevine s pružanjem ugostiteljsko - turističkih usluga u seoskom turizmu, Općina Marina, Splitsko-dalmatinska županija“</b>
<b>Izrađivač:</b>	<b>Zeleni servis d. o. o., Split</b>
<b>Broj projekta:</b>	110 - 2025
<b>Voditelj izrade:</b>	dr.sc. Natalija Pavlus, mag. biol. 098/98 444 17 
<b>Ovlaštenici:</b>	Marijana Vuković, mag. bio. univ. spec. oecol. 
	Boška Matošić, dipl. ing. kem. teh. 
	Nela Sinjkević, mag. biol. et oecol. mar. 
	Josipa Sanković, mag. oecol. 
<b>Ostali suradnici Zeleni servis d. o. o.:</b>	Doris Karaman, mag. oecol. et prot. nat. 
	Velimir Blažević, bacc. ing. traff. 
	Katarina Radović, mag. ing. amb. 
	Ana Plepel, mag. biol. exp. 
	Matteo Hajder, mag. ing. oecol. et prot. mar. 
	Ana Blažević, mag. iur. 
	Kristina Bošković, mag. oecol. 
	Smiljana Blažević, dipl. iur. 

<b>Direktorica:</b>	Smiljana Blažević, dipl. iur. <i>Smiljana Blažević</i>
<b>Datum izrade:</b>	Split, studeni, 2025.

## SADRŽAJ:

<b>1</b>	<b>PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA</b>	<b>5</b>
1.1	Opis glavnih obilježja zahvata, tehnoloških procesa te prikaz varijantnih rješenja zahvata, ako su razmatrana	7
1.2	Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	16
1.3	Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš	16
1.4	Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	16
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	Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	23
2.2.1	Stanovništvo i naselja u blizini zahvata	23
2.2.2	Zaštićena područja i bioraznolikost	23
2.2.3	Šume i šumska zemljišta	25
2.2.4	Tlo	27
2.2.5	Korištenje zemljišta	29
2.2.6	Hidrogeološke karakteristike	29
2.2.7	Seizmičnost područja	30
2.2.8	Zrak	30
2.2.9	Klima	31
2.2.10	Krajobraz	44
2.2.11	Materijalna dobra i kulturna baština	46
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	49
2.3.1	Površinske vode	49
2.3.2	Vodna tijela podzemnih voda	56
2.3.3	Poplave	56
2.3.4	Zone sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta	59
2.3.5	Osjetljivost područja RH	59
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	61
<b>3</b>	<b>OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b>	<b>63</b>
3.1	Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i opterećenje okoliša	63
3.1.1	Utjecaj na stanovništvo i zdravlje ljudi	63
3.1.2	Utjecaj na zaštićena područja i bioraznolikost	63
3.1.3	Utjecaj na šume i šumska zemljišta	65
3.1.4	Utjecaj na tlo	65
3.1.5	Utjecaj na korištenje zemljišta	65
3.1.6	Utjecaj na vode	66
3.1.7	Utjecaj na more	67
3.1.8	Utjecaj na zrak	67

3.1.9	Utjecaj na klimu .....	68
3.1.10	Utjecaj na krajobraz .....	76
3.1.11	Utjecaj na materijalna dobra i kulturnu baštinu .....	76
3.1.12	Utjecaj bukom .....	77
3.1.13	Utjecaj od otpada .....	78
3.1.14	Utjecaj na promet .....	79
3.1.15	Utjecaj uslijed akcidenta .....	79
3.1.16	Kumulativni utjecaji .....	79
<b>3.2</b>	<b>Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja .....</b>	<b>82</b>
<b>3.3</b>	<b>Sažeti opis mogućih značajnih utjecaja na ekološku mrežu s posebnim osvrtom na moguće kumulativne utjecaje zahvata u odnosu na ekološku mrežu .....</b>	<b>82</b>
<b>3.4</b>	<b>Opis obilježja utjecaja (izravni, neizravni, sekundarni, kumulativni i dr.) .....</b>	<b>83</b>
<b>4</b>	<b>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA .....</b>	<b>84</b>
<b>4.1</b>	<b>Mjere zaštite okoliša .....</b>	<b>84</b>
<b>4.2</b>	<b>Praćenje stanja okoliša .....</b>	<b>84</b>
<b>5</b>	<b>IZVORI PODATAKA .....</b>	<b>85</b>
<b>6</b>	<b>PRILOZI .....</b>	<b>88</b>

# 1 PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

OPG Sablić i Pervan (dalje u tekstu: nositelj zahvata) planira izgradnju gospodarske građevine, u službi obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (OPG-a), namijenjenu pružanju ugostiteljsko - turističkih usluga u seoskom domaćinstvu, na k. č. z. 7968, 7969 i 7970, sve K.O. Vinišće. Zahvat je planiran na području Općine Marina, u Splitsko-dalmatinskoj županiji.

Obuhvat površine predmetnog OPG-a je cca. 1,8873 ha.

Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu, Splitsko-dalmatinske županije izdao je Očitovanje<sup>1</sup> od 31. 07. 2025. godine (KLASA: 351-01/25-0001/1559, URBROJ: 2181/1-10/17-25-0002), da je za planirani zahvat potrebno provesti postupak Ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, temeljem članka 78., stavak 1, Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14 i 03/17).

Prema Prilogu III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ broj 61/14 i 03/17), planirani zahvat se odnosi na točke:

- **1.2 Korištenje neobrađenog ili djelomično prirodnog područja za intenzivnu poljoprivredu površine 10 ha i veće i**
- **1.4 Krčenje šuma u svrhu prenamjene zemljišta površine 10 ha i veće,**

za koje je određena potreba provođenja postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, kod nadležnog upravnog odjela u županiji.

Nadalje, u odnosu na predmetni obuhvat površine OPG-a od cca 1,8873 ha, za planirani zahvat vrijede odredbe točke 6. Priloga III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, koja glasi:

- **6. Za ostale zahvate navedene u Prilogu II. i III., koji ne dosižu kriterije utvrđene u tim priložima, a koji bi mogli imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje nadležno upravno tijelo u županiji, mišljenjem, uzimajući u obzir kriterije iz Priloga V. ove Uredbe, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.**

Uvidom u podatke Informacijskog sustava zaštite prirode - Bioportal (<http://www.bioportal.hr/gis/>) Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, utvrđeno je da se obuhvat zahvata ne nalazi na području Ekološke mreže RH pa za isti nije potrebno provesti postupak ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23).

Nositelj zahvata je sklopio ugovor o izradi ovoga Elaborata s ovlaštenom tvrtkom Zeleni servis d. o. o. iz Splita, Templarska 23 (u Prilogu 6.1. je Ovlaštenje nadležnog Ministarstva, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša).

Za izradu predmetnog elaborata korišteni su slijedeći dokumenti:

---

<sup>1</sup> Prilog 6.2.: Očitovanje Upravnog odjela za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu, Splitsko-dalmatinske županije

- Idejno rješenje za ishođenje posebnih uvjeta gradnje i uvjeta priključenja „Gospodarska građevina s pružanjem ugostiteljsko turističkih usluga“, Z.O.P. OPG/2024, T.D. 22/2023, Live Architecture d.o.o., Split, rujan 2025.;
- MAPA 4 - GLAVNI PROJEKT: PROJEKT ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA, TENSOR PROJEKT d.o.o., Split, srpanj, 2024.;
- MAPA br. 5., GLAVNI STROJARSKI PROJEKT TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA, PLANNING PROJECT d.o.o., SOLIN, srpanj, 2024.;
- MAPA br. 6.: GLAVNI STROJARSKI PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE, PLANNING PROJECT d.o.o., SOLIN, srpanj, 2024.

Podaci o nositelju zahvata nalaze se u Rješenju o upisu OPG-a Sabilić i Pervan u Upisnik obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava, Prilog 6.3.

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

Nositelj zahvata planira izgradnju osnovne građevine, za poljoprivredno gospodarstvo u službi obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva, namijenjenu pružanju ugostiteljsko - turističkih usluga u seoskom domaćinstvu, na k. č. z. 7968, 7969 i 7970, sve K.O. Vinišće.

### Opis postojećeg stanja

Građevna čestica, na kojoj se planira gradnja građevine, ima površinu od 1,8873 ha u prostoru ograničenja, a preostala površina katastarskih čestica (1,1 ha) nalazi se unutar administrativnih granica jedinice lokalne samouprave, a čine jedinstvenu funkcionalnu, pravnu i gospodarsku cjelinu.

Sukladno važećoj prostorno - planskoj dokumentaciji, parcele se nalaze unutar poljoprivrednog zemljišta, izvan građevinskog područja naselja.

Građevna čestica na kojoj se gradi građevina ima kolno - pješački pristup sa sjeverne granice, s javnog pristupnog puta. Ostale međe predstavljaju privatne susjedne čestice. Čestica je na prirodnom kaskadnom terenu.



Slika 1.1 - 1 Prikaz postojećeg stanja na području lokacije zahvata (izvod: Google Earth<sup>2</sup>)

---

<sup>2</sup> <https://earth.google.com/web/>; pristup: studeni, 2025.

### Opis planiranog zahvata

Predmetni zahvat obuhvaća izgradnju građevine namijenjene pružanju ugostiteljsko - turističkih usluga u seoskom turizmu (slika 1.1.-2.). Također, u obuhvatu zahvata planirana je sadnja maslina i voćki, na preko 70 % posjeda (slika 1.1.-3.) te OPG-om u funkciji za čuvanje, pakiranje i distribuciju maslina i maslinovog ulja. Zahvat je planiran na novoformiranoj k. č. z. 7970 K.O. Vinišće (nastala od k. č. z. 7968, 7969 i 7970, sve K.O. Vinišće) (Prilog 6.4.)

Smještaj građevine planiran je na sjeverozapadnom dijelu parcele (prilog 6.5.). Građevina je samostojeća, izduženog pravokutnog oblika i uklapa se u konfiguraciju prirodnog terena koji je na tom dijelu pretežito ravan. Biti će udaljena od sjeverne granice (pristupni put) min. 6,57 m, istočne preko 250 m, južne min. 24,07 m i zapadne min. 4,35 m. Građevina će biti katnosti podrum + prizemlje, s kosim, dvostrešnim krovom, prekrivenim crijepom. Za gradnju će se upotrebljavati tradicionalni materijali te će mjestimično biti korištena obloga tradicionalnim kamenom.

#### Kvantifikacijski podaci

Površina parcele	m <sup>2</sup>	18 873
Ukupni GBP	m <sup>2</sup>	458,75
Ukupni koeficijent iskoristivosti	Kis	0,024
Tlocrtna površina	m <sup>2</sup>	553,6
Koeficijent izgrađenosti		0,029
Katnost	KigN	Po+Pr
Visina		3,37
Zelena procjedna površina	m <sup>2</sup>	17 577
Zelena procjedna površina - postotak	%	93
Broj PM	br.	4

U podrumu građevine biti će smješten hodnik kao horizontalna komunikacija sa stubištem i prizemljem, izložbeni prostor za proizvode, gospodarski prostor za odležavanje ulja, prostor za zaposlenike sa sanitarnim čvorom, spremište, tehnička soba i elektro soba (Prilog 6.6.).

U prizemlju građevine nalaziti će se ulazni prostor, sanitarni sklop muški i ženski, šest prostorija za privremeni boravak s kupaonicama, natkrivena prijemna terasa, spremišta, administracija te dva središnja prostora za prezentaciju i kušaonica s točionikom (Prilog 6.7.).

Nosiva konstrukcija građevine planirana je kao armirano-betonska, debljine zidova 20 cm, dok je međukatna konstrukcija armiranobetonska ploča debljine 18 cm. Krovna konstrukcija je drvena. Temeljenje zgrade je trakastim temeljima. Građevina će izvana biti obložena toplinskom izolacijom, a završna obrada od kombinacije žbuke i lomljenog kamena. Otvori će biti drveni s drvenim griljama. Na podnim konstrukcijama predviđeni su sustavi plivajućih podova sa završnom obradom keramičkim pločicama i/ili parketom. Za vanjske podne obloge planirane su kamene ploče i betonske kocke u kombinaciji sa šljunkom i zelenilom. Naglasak je na održavanju i zadržavanju zatečenog stanja u smislu konfiguracije terena, kao i maksimalno korištenje zatečenih i prirodnih materijala.

Radni proces koji će se u građevini odvijati, a vezano za preradu maslina, je isključivo skladištenje maslina i maslinovog ulja, koje je prethodno prerađeno u specijaliziranoj uljari, dopremljeno u bačvama te njegovo pakiranje i distribucija. Naglasak je na kušaonici i prezentaciji maslinovog ulja, u smislu ugostiteljsko - turističke ponude. Sama prezentacija je bazirana i na obilasku posjeda i prezentaciji uzgoja maslina i voćki.

#### Formiranje nasada u obuhvatu OPG-a / uređenje okoliša

Predviđa se sadnja 350 stabala maslina. Očekivani prinos stabla masline je 2,5 l po stablu, 5 do 6 godina nakon sadnje. Ulje se čuva u bačvama od 200 do 300 l ovisno o prinosu. Nadalje, što se tiče voćaka, planirano je isključivo ručno branje, pakiranje i distribucija na tržnice.

Površine će biti privedene svrsi i zasađene trajnim nasadima po kriterijima struke (maslina, voćke i aromatično bilje) na površini od najmanje 70% ukupne površine obuhvata (slika 1.1.-3.).

Teren parcele je u padu sa zapada prema jugoistoku. Razlika u terenu riješiti će se u kaskadama, ali je naglasak na zadržavanju prirodne kosine terena s prirodnim oblikovanjem. Visina potpornih zidova neće prelaziti 1,5 m visine te su zelene kaskade minimalne širine 2,0 m. Nasipavanje u niti jednoj točki ne prelazi 1,0 m.

Građevna čestica će ostvariti kolni pristup s postojećeg pristupnog puta uz sjeverni rub čestice. Širina kolnog pristupa će biti min. 3 m. S istog puta omogućit će se pristup interventnim vozilima. Planirana su četiri parkirna mjesta na predmetnoj čestici (Prilog 6.5.).

#### Komunalna infrastruktura

##### *Opskrba vodom*

Kako objekt nema mogućnost priključka na vodoopskrbnu mrežu, jer ista nije izgrađena, opskrba sanitarnom vodom predviđena je priključenjem na plastičnu vodospremu koja se nalazi na sjevernom dijelu parcele (Prilog 6.8.). Volumen vodospreme biti će 22,5 m<sup>3</sup> (Prilog 6.9.).

Priprema tople potrošne vode (PTV) je riješena s pločastim solarnim kolektorima na krovu (2 komada) (Prilog 6.13., 6.14.) i spremnikom tople vode, volumena  $V = 500$  l.

U podstanici kraj spremnika PTV-a nalazi se pumpa za podizanje tlaka vode (u podrumu, Prilog 6.16.). Za zadovoljenje potreba sanitarne potrošnje vode u građevini, potreban je tlak od 4,20 bara, prema tehničkom proračunu<sup>3</sup>. U spremniku PTV-a se nalazi električni grijač, koji služi kao „rezerva“ u slučaju kvara, ali isto tako električni grijač služi kao pomoćni grijač za tjedno pregrijavanje vode, kao načina zaštite od bakterija koje se mogu umnožiti uslijed dužeg „stajanja“ vode u cijevima. Sam sustav ima autonomnu automatiku, koja ima programirano pregrijavanje vode (jedan puta tjedno).

Kompletni razvod sanitarne vode će osigurati kvalitetno napajanje svih sanitarnih čvorova i aparata u cjelokupnoj građevini, a ujedno će se na svakom priključku osigurati minimalni tlak

---

<sup>3</sup> Izvor: MAPA br. 6.: GLAVNI STROJARSKI PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE, PLANNING PROJECT d.o.o., SOLIN, srpanj, 2024.

od 1,5 bara. Kod puštanja sustava u pogon, cjelokupna mreža će se dezinficirati i isprati te će se obaviti startno pregrijavanje vode na temperaturu od 70°C te pustiti vodu na svim izljevним mjestima u trajanju od par minuta.

### *Odvodnja*

Na lokaciji planiranog OPG-a nije također izgrađen sustav javne odvodnje te nije moguće priključenje planiranog objekta na isti, ali će odvodnja sanitarnih i oborinskih voda objekta biti riješena razdjelnim sustavom odvodnje.

Sanitarne otpadne vode ispuštat će se, preko revizijskih okana (Prilog 6.11.), u nepropusnu sabirnu jamu (bez odvoda), Prilog 6.8. Sabirna jama je dimenzionirana na temelju prosječne potrošnje vode za sanitarne potrebe po ekvivalentu stanovnika (ES), čime se dobije srednja dnevna količina otpadnih voda:

$$Q_s/\text{dan} = 10 \text{ osoba} \times 150 \text{ l/dan/osobi} = 1500 \text{ l/dan} = 1,50 \text{ m}^3/\text{dan}.$$

$$\text{Volumen sabirne jame biti će } V = 4,0 \times 2,5 \times 2,5 = 25,0 \text{ m}^3.$$

Sabirna jama je nepropusni rezervoar od betona, ispod površine tla, u koji se odvodi sanitarna otpadna voda iz građevine (Prilog 6.10.). Ulijevanje sanitarnih otpadnih voda vrši se putem instalacije sanitarne odvodnje, položene u zemljani rov. Spoj sa stijenkom sabirne jame izvesti će se spojnim sustavom koji osigurava nepropusnost.

Sabirna jama se sastoji od jedne komore i sabirnice. Praznit će se svakih cca. 15 do 20 dana. Investitor će u tu svrhu potpisati ugovor s ovlaštenom tvrtkom za pražnjenje sabirne jame. U sabirnu jamu se upuštaju samo sanitarne otpadne vode objekta.

Oborinska voda (s krova i balkona) iz vertikala će se ispuštati u upojne bunare (Prilog 6.12.), zajedno sa odvodnjom pristupnog puta (sakupljanje kišnice preko linijske rešetke), što je vidljivo iz Priloga 6.8. Ukupna količina oborinske vode, koja se odvodi sa ravnog krova građevine iznosi:

$$Q_u = Q_{o1} = 13,5 \text{ (l/s)} \text{ i odvesti će se u 4 upojna bunara (} Q_{\text{MAX}} = 3,4 \text{ l/s, za svaki pojedinačni upojni bunar).}$$

Dimenzije upojnog bunara (1 – 4):  $\varnothing 1 \text{ m} \times 5 \text{ m}$ .

U objektu neće biti industrijskih otpadnih voda, a prostor kušaonice se projektira „u suho“ tj vodonepropusno te se otpadne vode odvede zajedno sa sanitarnom otpadnom vodom u sabirnu jamu.

Hidrauličkim proračunom<sup>4</sup> definirani su profili cijevi te potrebni padovi pojedinih dionica u ovisnosti o protocima na pojedinoj dionici. Projektom su definirane lokacije šahti te temeljne trase kanalizacije i oborinske odvodnje Na spoju vertikale i horizontalnog razvoda, a unutar zaštitnog plašta, predviđena je ugradnja revizijskog fazonskog komada s montažnim

---

<sup>4</sup> Izvor: MAPA br. 6.: GLAVNI STROJARSKI PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE, PLANNING PROJECT d.o.o., SOLIN, srpanj, 2024.

vratašcima. Instalacija je predviđena od PP niskošumnih debelostijenih kanalizacijskih cijevi i fazonskih komada spajanih na kolčak.

Predviđa se odvodnja kondenzata jedinica za hlađenje/grijanje. Kondenzat će se voditi u stropu do iznad umivaonika, zatim će se u zidu spustiti do visine odvoda iz umivaonika, gdje se predviđa spoj na odvodni sifon.

Kompletna instalacija odvodnje je u vodonepropusnoj izvedbi što se dokazuje ispitivanjem na nepropusnost. Svi priključci sanitarne opreme na instalaciju imaju vlastite sifone za sprječavanje širenja zadaha iz odvodne instalacije. Za bolje funkcioniranje predviđena je izvedba odušaka na krovu objekta (Prilog 6.19.). Kako bi se cjevovodi mogli čistiti, predviđena je ugradnja revizionih otvora na vertikalnom razvodu.

### *Elektroopskrba<sup>5</sup>*

Budući da na predmetnoj lokaciji nije raspoloživa niskonaponska mreža za priključak planiranog objekta, projektom se predviđa da se napajanje električnom energijom osigura putem agregata, koji će biti smješten na parceli, u svom vlastitom kućištu (Prilog 6.15.).

Analizom potreba za el. energijom, odabran je agregat snage 30,39 kVA / 24,31 kW.

Predlaže se standardno kompaktno elektroagregatsko postrojenje za vanjsku ugradnju sa razinom buke smanjenom na  $69 \pm 3$  dB(A), s mikroprocesorskim upravljanjem.

Agregat će biti pogonjen pomoću diesel motora, koji je prirubno povezan sa sinkronim generatorom. Motor i generator su preko gumenih amortizera pričvršćeni na postolje.

Između perforiranog lima kućišta agregata i zvučno upijajućeg materijala, nalaze se protuuljna zaštita i zaštita protiv prašine, a sastoji se od vlakana, koja imaju karakteristike trajanja i zapaljivosti kao mineralna vuna. Specijalne brtve i cijevi s metalnim prstenima postavljene su na sve proboje protuzvučne konstrukcije. Garantiraju zadržavanje buke kao i utjecaj atmosfere. Agregat dolazi u kompletu s protubučnim kućištem.

Nakon što bude omogućen priključak zgrade na niskonaponsku mrežu, sva potrošnja el. energije će se s agregata prebaciti zasebnim priključcima na elektroenergetsku mrežu.

### *Sustav klimatizacije i ventilacije<sup>6</sup>*

Klimatizacija, odnosno grijanje i hlađenje prostora vršiti će se pomoću multi-split sustava (za svaku cjelinu po jedan sustav), kako je prikazano u Prilogu 6.16. i 6.18.

Sustavi se sastoje od:

- vanjskih kompresorsko - kondenzatorskih (isparivačkih) uređaja (predviđena ugradnja na otvoreni prostor sa osiguranom dovoljnom količinom zraka);
- unutarnjih jedinica koje se ugrađuju u svim boravišnim prostorima (tipovi i izvedbe aparata se biraju ovisno o vrsti prostora, u skladu sa zahtjevima interijera).

---

<sup>5</sup> Izvor: MAPA 4 - GLAVNI PROJEKT: PROJEKT ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA, TENSOR PROJEKT d.o.o., Split, srpanj, 2024.

<sup>6</sup> Izvor: MAPA br. 5., GLAVNI STROJARSKI PROJEKT TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA, PLANNING PROJECT d.o.o., SOLIN, srpanj, 2024.

Cjevovodi (bakreni i toplinski izolirani) za razvod radnog medija R410A se vode u instalacijskim šahtovima, u zidovima ili u površini poda (ovisno o mjestu ugradnje unutarnjih jedinica). Sa svakog unutarnjeg uređaja se odvodi kondenzat pomoću odgovarajuće kondenzne mreže (PVC cijevi), u sustav sanitarne odvodnje. Upravljanje radom kao i regulacija rada omogućena je pomoću daljinskog upravljača.

Potencijalni izvori buke koja se prenosi na okolinu i u prostor građevine je pogonska oprema, smještena na vanjskim prostorima te unutarnji elementi instalacije.

Kriteriji nivoa vanjske buke - zvučni pritisak (sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21):

Vrijeme	$L_{RAeq} - dB ( A )$
Dan	55
Noć	40

Najveći izvor buke na vanjskom prostoru su:

- vanjske jedinice sustava grijanja i hlađenja

Uređaj	Zvučni tlak - dB ( A )
	52/50

Najviši ostali potencijalni izvor buke u unutarnjim prostorima su:

- unutarnje jedinice „multi split“ sustava.

Uređaj	Zvučni tlak - dB ( A )
	35/27

Nakon instaliranja i puštanja u rad svih sustava strojarских instalacija, biti će izvršena mjerenja razine buke u objektu i izvan objekta. Najviše dopuštene ocjenske razine imisije buke na otvorenom (vanjskom) prostoru za dan ne smiju prijeći  $L_{RAeq}=55$  dB(A), a za noć  $L_{RAeq}=40$  dB(A), sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21).

Izvori vibracija su rotacijski elementi jedinica sustava. Za sprječavanje prijenosa vibracija predviđeno je postavljanje uređaja na antivibracijske oslonce. Sami uređaji spajaju se na kanale i cjevovode preko elastičnih antivibracijskih spojki, čime je spriječen daljnji prijenos vibracija na zgradu putem kanala. Sa stajališta strojarских instalacija, u objektu nema drugih izvora vibracija.

### Zaštita zraka

Sami uređaji za grijanje, hlađenje i ventilaciju nemaju utjecaj na sastav okolnog zraka, jer su uređaji pogonjeni električnom energijom te se ne stvaraju ispušni plinovi.

Kao medij za grijanje / hlađenje u „multi split“ sustavima koristi se freon (R 410A), koji je prihvatljiv medij, jer se koristi u zatvorenom sustavu hlađenja i nije dozvoljeno njegovo ispuštanje u okolni zrak, već se pri rukovanju s njim, mora postupati prema važećim zakonskim propisima.

### Zaštita voda i okolnog zemljišta

Sve sanitarne otpadne vode se odvođe sustavom odvodnje u vodonepropusnu sabirnu jamu. Kondenzat vode koji nastaje u procesu grijanja / hlađenja objekta, odvodi se isto zatvorenim sustavom cijevi u sustav sanitarne odvodnje i sabirnu jamu te ne dolaze u dodir s okolim zemljištem.

### *Instalacija mehaničke ventilacije*

Za ventilaciju sanitarija bez prozora i otvora (kupaonica, WC) stambenih jedinica, predviđeni su ventilatori.

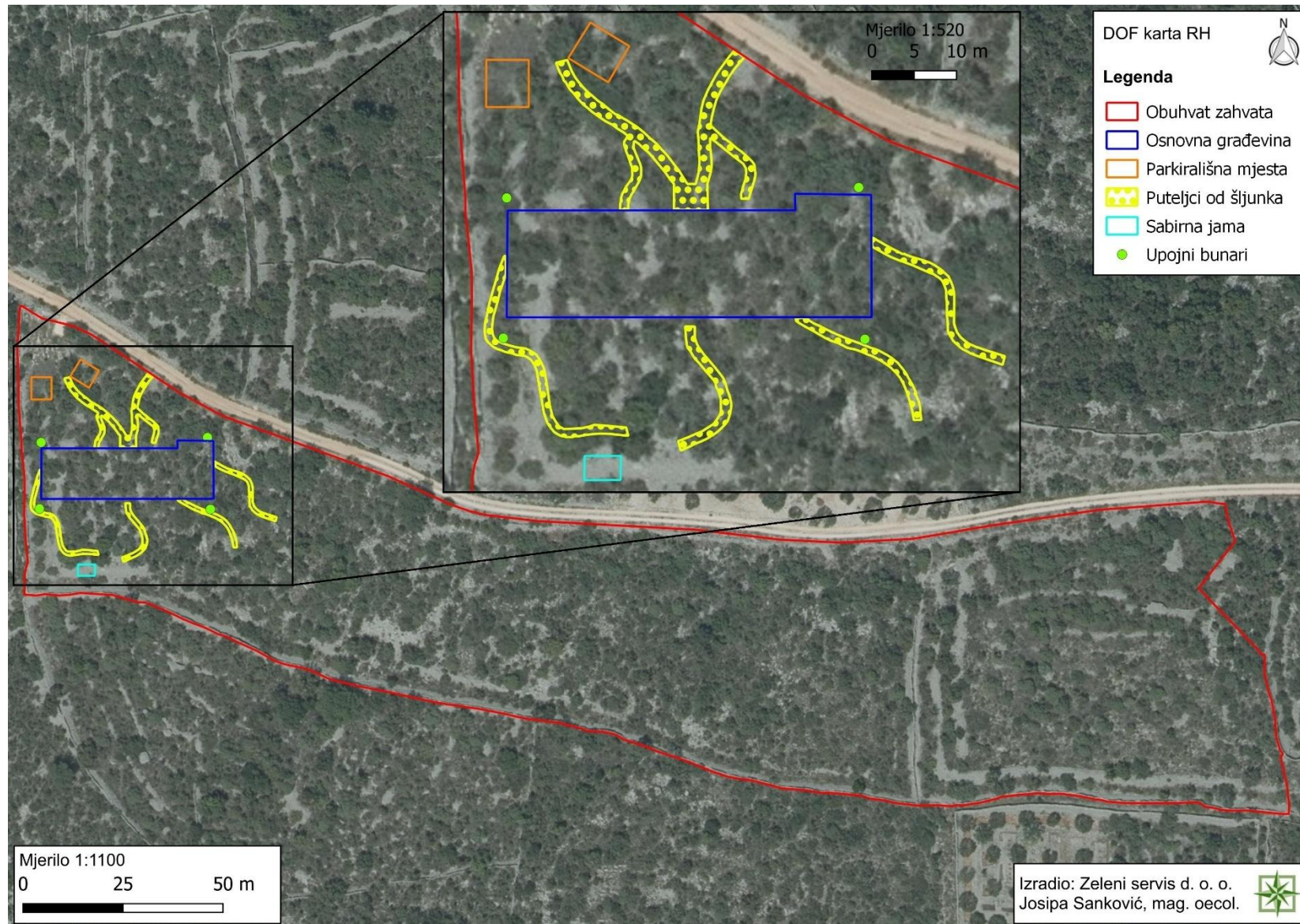
Ventilaciju kuhinje riješiti će se nakon konačnog izbora tipa nape (dimenzije, kapacitet, tip sa ugrađenim ventilatorom ili bez njega i sl.), a ovom dokumentacijom se rješava samo kanalni odvod zraka na vanjski prostor, na temelju proračuna volumena prostorije (Prilog 6.19.).

### *Sustav zaštite objekta od djelovanje munje*

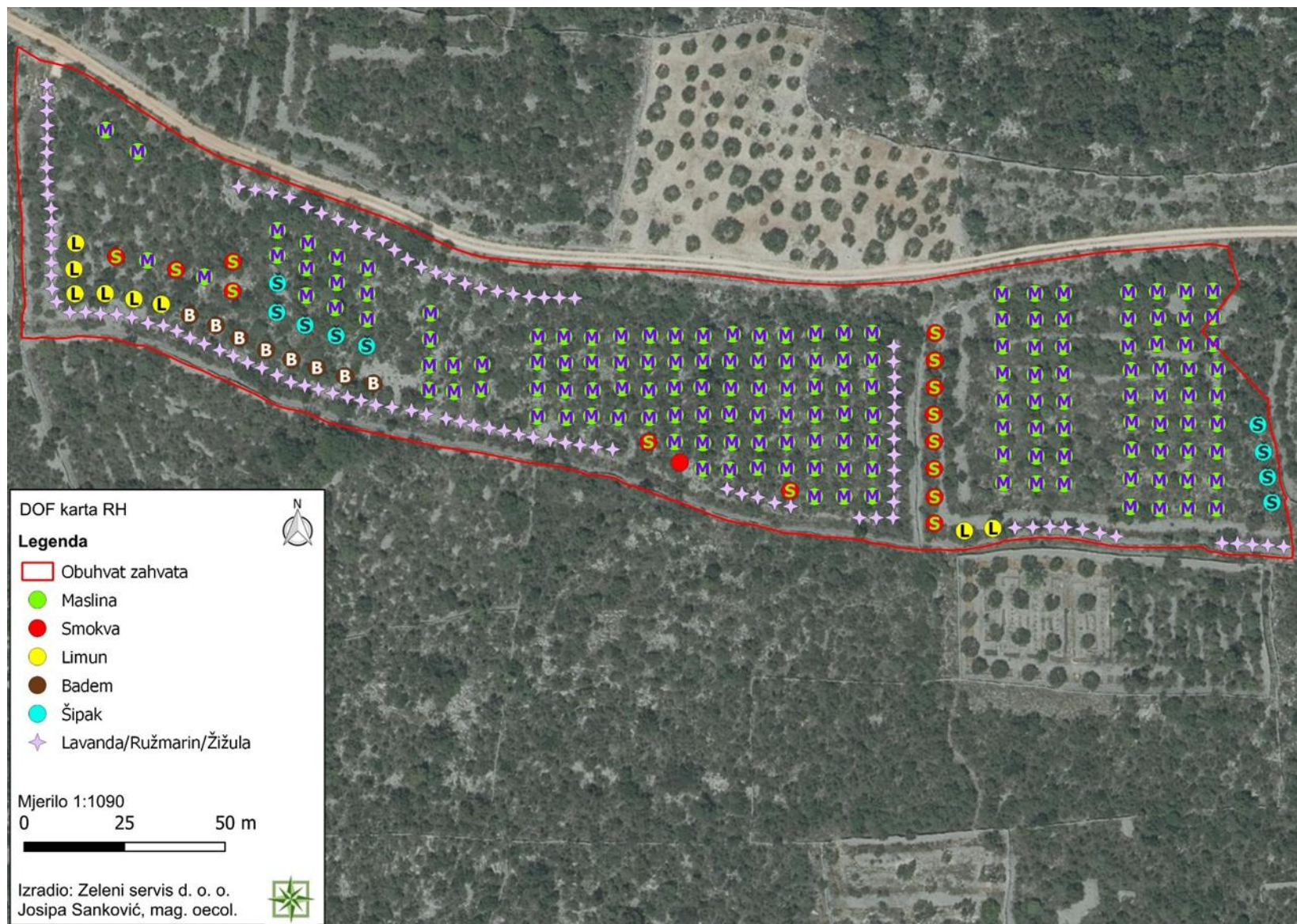
Sustav zaštite od djelovanje munje za građevinu, projektiran je u skladu s važećim zakonskim propisima.

### *Elektronička komunikacijska mreža (EKM)*

Za potrebe priključenja objekta na EKM predviđa se polaganje cijevi 1xPEHD  $\Phi$ 50mm od novoplaniranog DTK-D0 zdenca na granici parcele do ITO ormarića na fasadi objekta (Prilog 6.15.).



Slika 1.1.-2.: Smještaj osnovne građevine i ostalih elemenata infrastrukture u obuhvatu OPG-a.



Slika 1.1.-3.: Raspored nasada.

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

Prema raspoloživim podacima iz tehničkog opisa, na lokaciji zahvata neće se odvijati proizvodna djelatnost ili tehnološki procesi.

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

Prema raspoloživim podacima iz tehničkog opisa, na lokaciji zahvata neće se odvijati proizvodna djelatnost ili tehnološki procesi. Svi sustavi su zatvoreni te emisija u okoliš nema.

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

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

## **1.5 Po potrebi radovi uklanjanja**

Planirano je da se predmetni zahvat koristi dulji vremenski period te nije predviđeno njegovo uklanjanje. Za slučaj potrebe uklanjanja 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

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u Splitsko-dalmatinskoj županiji, na području Općine Marina, u naselju Vinišće. Predmetni zahvat nalazi se na novoformiranoj k.č.z. 7970 K.O. Vinišće, koja je nastala od k.č.z. 7968, 7969 i 7970, sve K. O. Vinišće.



Slika 2. 1 - 1 Prikaz obuhvata zahvata na DOF karti RH (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

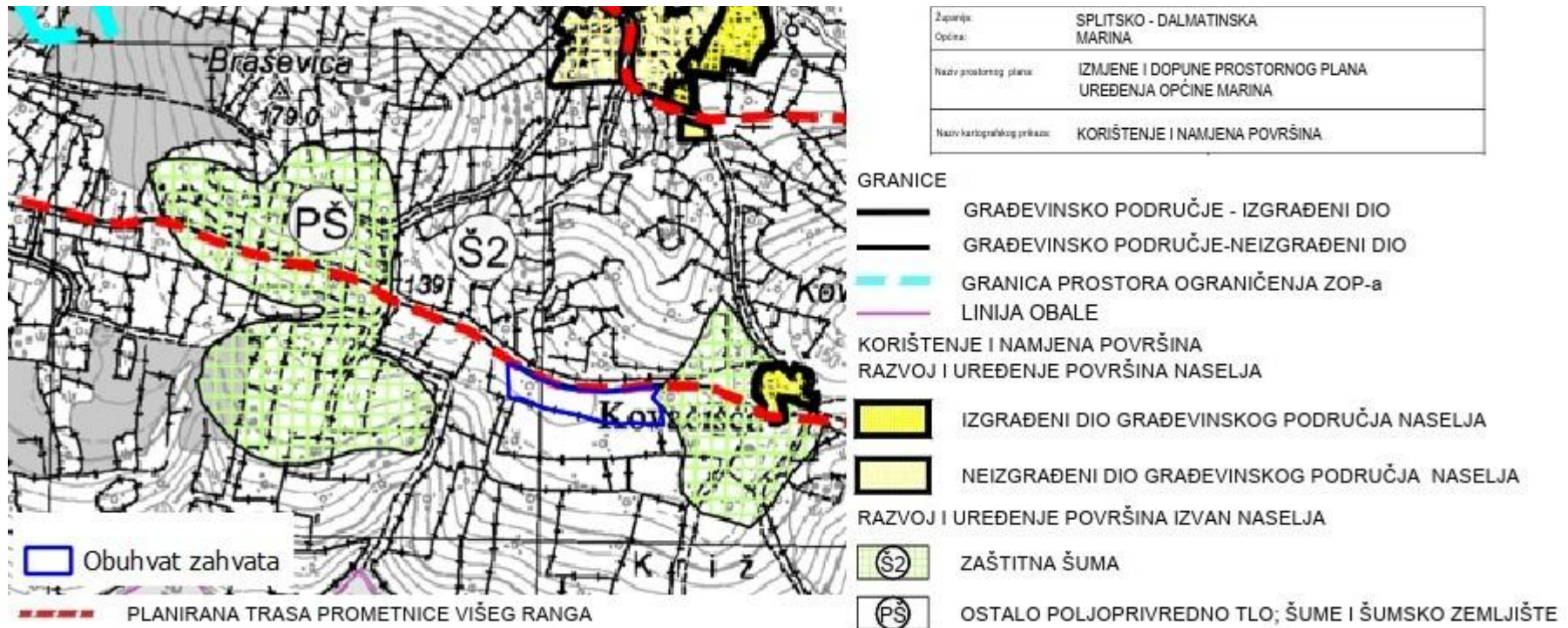
Za planirani zahvat i analizirani prostor važeći su sljedeći dokumenti prostornog uređenja:

- Prostorni plan Splitsko - dalmatinske županije („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije”, broj 1/03, 8/04 - stavljanje izvan snage odredbe, 5/05 - usklađenje s Uredbom o ZOP-u, 5/06 - ispravak usklađenja s Uredbom o ZOP-u, 13/07, 9/13, 147/15 - rješenja o ispravcima grešaka, 154/21, 170/21 - pročišćeni tekst) (u daljnjem tekstu PP SDŽ),
- Prostorni plan Općine Marina ("Službeni glasnik Općine Marina", broj 5/02, 7/07, 3/12, 20/17, 43/18, 11/24) (u daljnjem tekstu PPUO Marina).



### Prostorni plan uređenja Općine Marina

Prema izvodu iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina PPUO Marina, planirani zahvat nalazi se na području označnom kao Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište (PŠ). Na sjevernom dijelu zahvata planirana je trasa prometnice višeg ranga.



Slika 2. 1 - 3 Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina PPUO Marina (modificirao: Zeleni servis d. o. o., 2025.)

U odredbama PPUO Marina, a vezano za predmetni zahvat, navodi se:

### 5.3. Izgrađene strukture van naselja

#### Članak 5.

##### 5.3.1. Izvan građevinskog područja može se planirati izgradnja:

- građevina infrastrukture,
- građevina namijenjenih poljoprivrednoj proizvodnji,
- područja gospodarskog korištenja pomorskog dobra prema odredbama ovog Plana,
- istraživanje i eksploatacija mineralnih sirovina,
- stambenih i pomoćnih građevina za vlastite (osobne) potrebe na građevnim česticama od 20 ha i više i za potrebe seoskog turizma na građevnim česticama od 2 ha i više,
- poljskih kućica i spremišta alata izvan prostora ograničenja,
- rekonstrukcija postojećih građevina,
- športsko-rekreacijska igrališta na otvorenom s pratećim zgradama.

##### 5.3.6. Planom se daju uvjeti gradnje izvan građevinskog područja unutar prostora ograničenja ZOP-a“.

U prostoru ograničenja može se planirati izgradnja građevina i određivati obuhvati zahvata u prostoru za građevine infrastrukture koje zahtijevaju smještaj uz obalu, a u funkciji su zadovoljavanja infrastrukturnih i komunalnih zahtjeva postojećih naselja, gospodarskih i drugih sadržaja te planiranih zahvata u prostoru:

- infrastrukturni sustavi i građevine moraju se izgrađivati po svim ekološkim kriterijima i mjerama zaštite te uvjetovati razvitak infrastrukture zaštitom i očuvanjem vrijednosti krajolika,
- uvjeti gradnje infrastrukturnih građevina dati su u poglavlju 1.6. Uvjeti uređivanja prometnih i drugih infrastrukturnih sustava u prostoru.

Zgrade za potrebe prijavljenog obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva i pružanje ugostiteljskih i turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu, obrta registriranog za obavljanje poljoprivrede ili pravne osobe registrirane za obavljanje poljoprivrede, građevinske (bruto) površine nadzemnih dijelova do 400 m<sup>2</sup>, najveće visine do 5 m i/ili potpuno ukopanog podruma do 1000 m<sup>2</sup> građevinske (bruto) površine na udaljenosti od najmanje 100 m od obalne crte, mogu se graditi na površini koju čine jedna ili više katastarskih čestica od najmanje 3 ha i mora činiti jedinstvenu funkcionalnu, pravnu i gospodarsku cjelinu. Ove zgrade mogu se graditi i rekonstruirati prema sljedećim uvjetima:

- građevna čestica na kojoj se planira gradnja ili rekonstrukcija zgrade mora imati površinu od najmanje 1 ha u prostoru ograničenja, a preostala površina katastarskih čestica od 2 ha može biti i izvan prostora ograničenja, uz uvjet da čini ukupnu gospodarsku i pravnu cjelinu unutar administrativnih granica jedinice lokalne samouprave,
- ove zgrade mogu se graditi samo na površinama razgraničenim PPUO/G-om kao poljoprivredno zemljište, osim na I. kategoriji poljoprivrednog zemljišta,
- ne može se graditi više odvojenih pojedinačnih zgrada ukupne odgovarajuće površine,
- odobrenje za građenje može se izdati samo na površinama koje su privedene svrsi i zasađene trajnim nasadima po kriterijima struke (maslina, vinova loza i sl.) u površini

*od najmanje 70% ukupne površine obuhvata. (za obiteljska poljoprivredna gospodarstva i pružanje ugostiteljskih i turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu, obrte registrirane za obavljanje poljoprivrede ili pravne osobe registrirane za obavljanje poljoprivrede),*

- *površina građevne čestice predviđene za izgradnju građevina iz ovog stavka mora biti smještena unutar površine gradnje izvan građevinskog područja koja su prikazana u Planu na kartografskom prikazu „3. Uvjeti korištenja i uređenje prostora“.*

*U prostoru ograničenja mogu se planirati zgrada građevinske (bruto) površine do 30 m<sup>2</sup> namijenjene marikulturi na pomorskom dobru, za potrebe obrta ili pravne osobe, registriranih za uzgoj na pomorskom dobru koji imaju koncesiju na pomorskom dobru za korištenje površine mora najmanje 1 ha.*

*U prostoru ograničenja, postojeće građevine izvan građevinskog područja, koje po svojoj namjeni ne spadaju u građevine iz stavka (3) ovog članka, mogu se rekonstruirati samo unutar postojećih gabarita (vanjski gabariti nadzemnog i podzemnog dijela), ako nisu suprotne posebnim ograničenjima u prostoru (zaštiti: prirode, kulture, okoliša, voda, šuma i sl.). Rekonstrukcijom se ne može mijenjati namjena građevine. Nije moguća gradnja pomoćne zgrade ili druge građevine (osim sabirne jame i potpuno ukopane cisterne za vodu).*

...

## Članak 8.

*Uvjeti za utvrđivanje koridora ili trasa i površina prometnih i drugih infrastrukturnih sustava*

*Vodoopskrba*

*8.13.*

...

*Svaka postojeća i novo planirana građevina mora imati osiguran priključak na vodoopskrbni sustav. Iznimno na područjima gdje nije izgrađen vodoopskrbni sustav postojeće i novoizgrađene građevine mogu se priključiti na vlastitu cisternu za vodu.*

...

*Odvodnja otpadnih voda*

*8.15.1. Sustav odvodnje otpadnih voda predviđen je za naselja Marinu, Poljica i Gustirna - Pozorac - Dograde- Vrsine, te posebni sustavi za naselje Sevid, uvalu Voluja, Ljubljeva i Vinišće*

...

*Za naselje Vinišće planirano je rješenje s ispustom u uvali Kopače. Sustav bi se sastojao od niza gravitacijskih kolektora, te više crpnih stanica s pripadajućim tlačnim cjevovodima.*

*Tehnološke otpadne vode prije priključka na javni sustav odvodnje treba svesti na kvalitetu kućanskih otpadnih voda u skladu s važećim Pravilnikom o graničnim vrijednostima opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama.*

*Oborinske vode s parkirališta većih od 10 parkirnih mjesta, te većih radnih i manipulativnih površina prije priključenja na sustav javne oborinske odvodnje moraju proći odgovarajući predtretman na separatorima ulja i masti.*

*Radi smanjenja opterećenja sustava javne oborinske odvodnje i time i manjih dimenzija iste, predvidjeti da se oblikovanjem čestica i izgradnjom osigura što manji koeficijent otjecanja sa građevne čestice uz mogućnost da se vlastite oborinske vode sa „čistih“ površina upuštaju u teren na samoj građevnoj čestici putem upojnih bunara odgovarajućeg kapaciteta dimenzioniranih na način da se osigura sigurnost od plavljenja okolnog zemljišta i objekata. Isto je moguće učiniti i s oborinskim vodama s većih parkirnih površina (10 PM) na čestici po ugradnji vlastitih separatora ulja i masti adekvatnih dimenzija.*

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

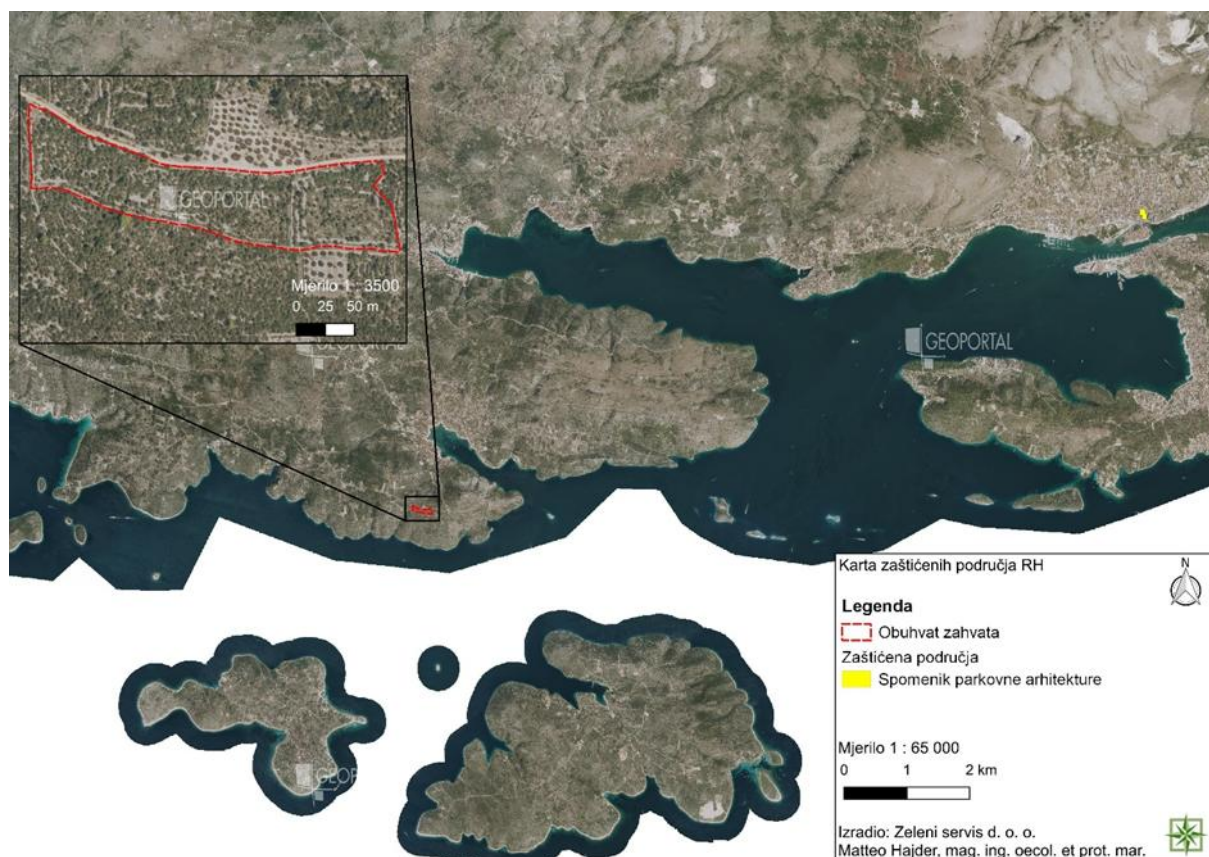
### 2.2.1 Stanovništvo i naselja u blizini zahvata

Općina Marina administrativno pripada Splitsko-dalmatinskoj županiji i prostire se na površini od 108,80 km<sup>2</sup>. Općina obuhvaća 17 naselja: Blizna Donja, Blizna Gornja, Dograda, Gustirna, Ljubljeva, Marina, Mitlo, Najevi, Poljica, Pozorac, Rastovac, Sevid, Sevid na moru, Svinca, Vinišće, Vinovac i Vrsine. Prema popisu stanovništva iz 2021. godine<sup>7</sup> na području Općine Marina ukupno živi 4273 stanovnika, dok u naselju Vinišće ukupno živi 660 stanovnika.

### 2.2.2 Zaštićena područja i bioraznolikost

#### Zaštićena područja

Prema dostupnim informacijama, planirani zahvat se nalazi izvan zaštićenih područja Republike Hrvatske. Zahvatu je najbliže zaštićeno područje spomenik parkovne arhitekture Trogir – park Garagnin – Fanfogna, na cca. 12,2 km zračne udaljenosti.



Slika 2. 2. 2 - 1 Izvod iz Karte zaštićenih područja RH<sup>8</sup> (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

<sup>7</sup> <https://dzs.gov.hr/vijesti/objavljeni-konacni-rezultati-popisa-2021/1270>; pristup: studeni, 2025.

<sup>8</sup> <http://www.bioportal.hr/gis/>; pristup: studeni, 2025.

### Bioraznolikost

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. godine, obuhvat OPG-a nalazi se na mozaičnim staništima: NKS kôd E / D.3.4.2. / D.3.4.2.3. Šume / Istočnojadranski bušici / Sastojine oštroigličaste borovice i I.5.2. / E. Maslinici / Šume.

Planirani objekt, parkirališna mjesta, puteljci posuti šljunkom, sabirna jama te upojni bunari, nalaze se na stanišnom tipu NKS kôd E / D.3.4.2. / D.3.4.2.3. Šume / Istočnojadranski bušici / Sastojine oštroigličaste borovice.

Tablica 2.2.2.-1.: Raspored staništa u obuhvatu OPG-a.

Planirani zahvati	NKS kôd E. / D.3.4.2. / D.3.4.2.3. Šume / Istočnojadranski bušici / Sastojine oštroigličaste borovice		NKS kôd I.5.2. / E. Maslinici / Šume	
	Obuhvat zahvata	12848,09 m <sup>2</sup>	1,28 ha	6026,92 m <sup>2</sup>
Osnovna građevina	561,66 m <sup>2</sup>	0,056 ha	/	/
Parkirališna mjesta	55,08 m <sup>2</sup>	0,005 ha	/	/
Puteljci od šljunka	183,43 m <sup>2</sup>	0,018 ha	/	/
Sabirna jama	12,23 m <sup>2</sup>	0,001 ha	/	/
Upojni bunari	Točka	Točka	/	/

Prema Prilogu II (Popis ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske) Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21, 101/22), od navedenih staništa na popisu se nalaze:

- neki podtipovi NKS kôd E. Šume,
- neki podtipovi NKS kôd D.3.4.2. Istočnojadranski bušici,
- NKS kôd D.3.4.2.3. Sastojine oštroigličaste borovice.



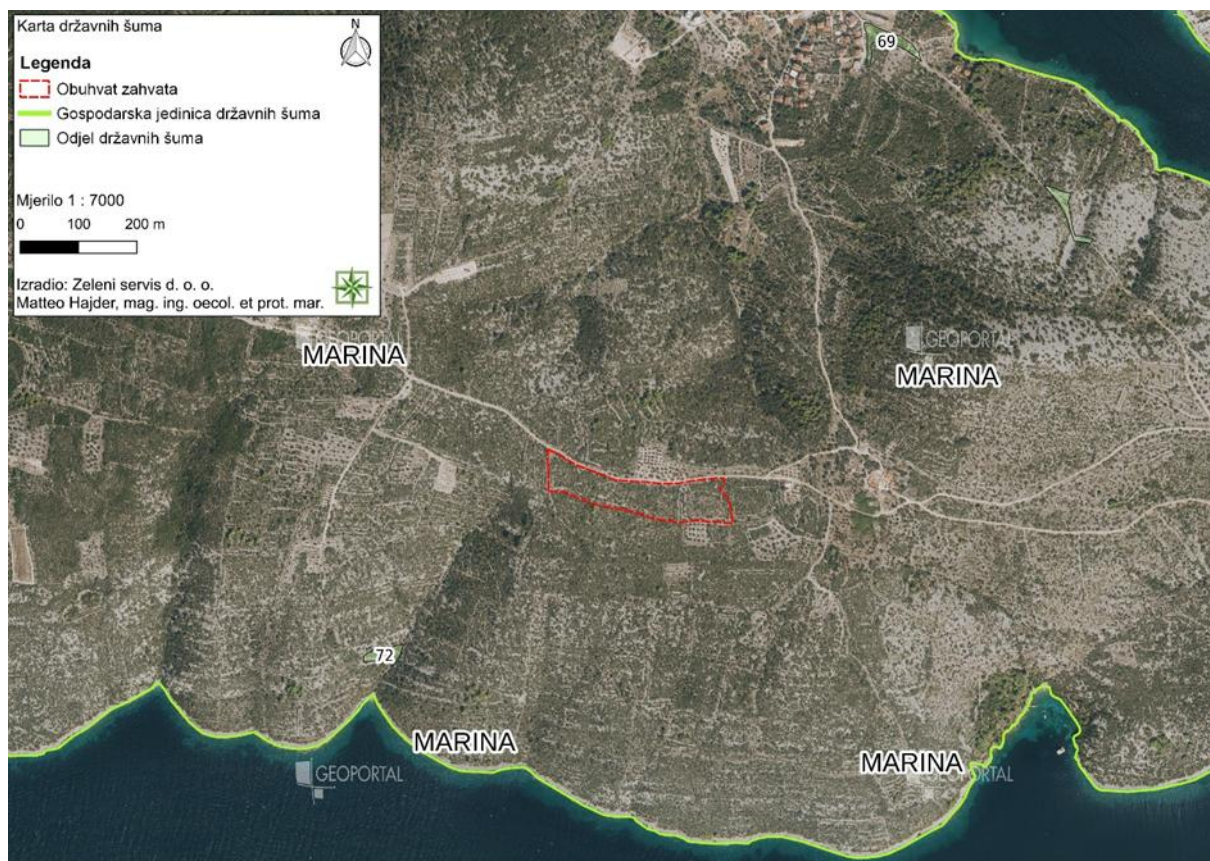
Slika 2. 2. 2 - 2 Izvod iz Karte kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. godine za planirani zahvat<sup>9</sup>  
(Zeleni servis d. o. o., 2025.)

## 2.2.3 Šume i šumska zemljišta

Prema podacima Hrvatskih šuma<sup>10</sup> planirani zahvat se nalazi unutar Gospodarske jedinice (GJ) Marina za koju je nadležna Šumarija Split, kao dio Uprave šuma podružnice Split. Predmetni zahvat ne nalazi se na području odjela državnih šuma i šumskog zemljišta.

<sup>9</sup> <http://www.bioportal.hr/gis/>; pristup: studeni, 2025.

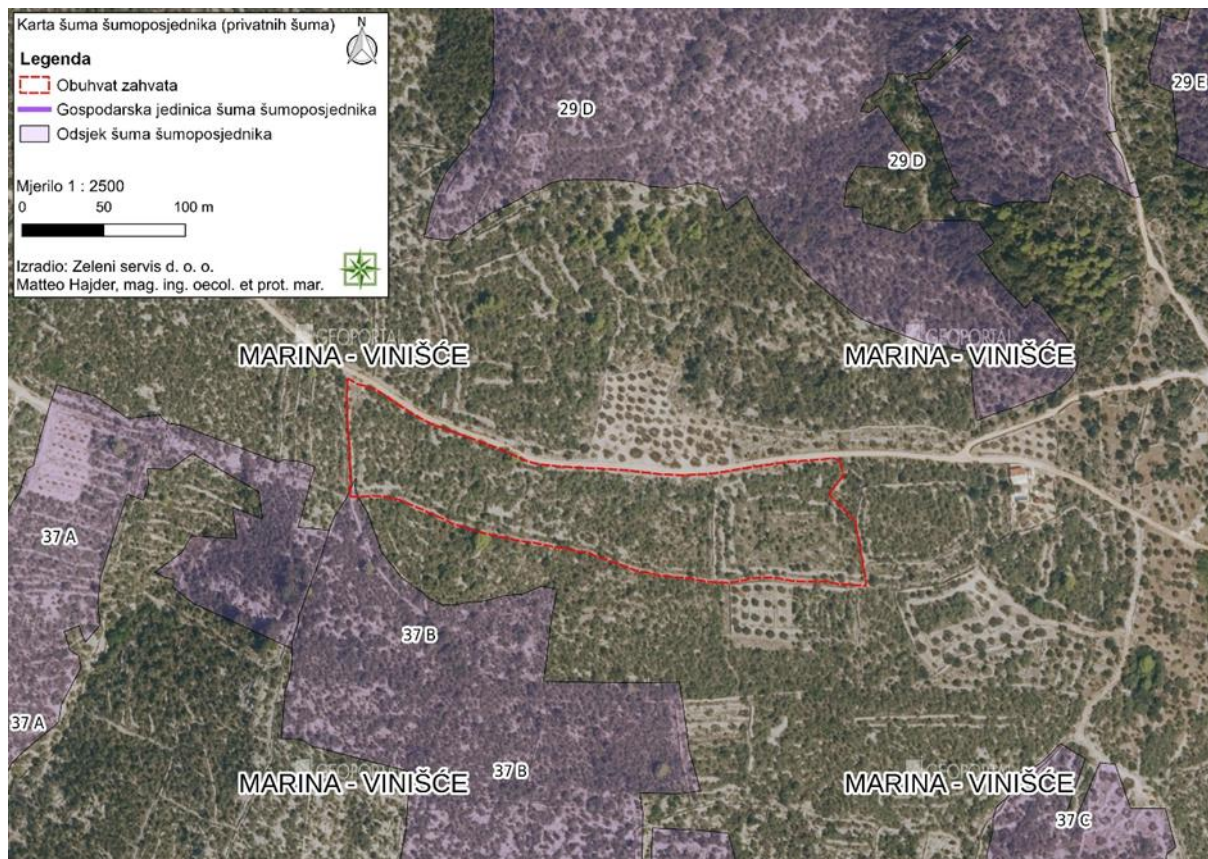
<sup>10</sup> <https://webgis.hrsume.hr/arcgis/apps/webappviewer/index.html?id=8bb3e1d6b80d49ad9e0193f8b62380e2>; pristup: studeni, 2025.



Slika 2. 2. 3 - 1 Karta državnih šuma s ucrtanim obuhvatom zahvata<sup>11</sup>  
(Zeleni servis d. o. o., 2025.)

Planirani zahvat se nalazi vrlo malim dijelom površine obuhvata na području šuma šumoposjednika (privatnih šuma), koje pripadaju GJ Marina-Vinišće, odsjeku 37 B.

<sup>11</sup><https://webgis.hrsume.hr/arcgis/apps/webappviewer/index.html?id=8bb3e1d6b80d49ad9e0193f8b62380e2>;  
pristup: studeni, 2025.



Slika 2. 2. 3 - 2 Karta šuma šumoposjednika (privatne šume)<sup>12</sup> s ucrtanim obuhvatom zahvata  
(Zeleni servis d. o. o., 2025.)

## 2.2.4 Tlo

Prema Pedološkoj karti RH (koja se ne podudara u potpunosti s digitalnom ortofoto podlogom - kartom), planirani obuhvat se nalazi na tipu tla označenim kao Antropogena na kršu i Crvenica plitka i srednje duboka.

Antropogena tla na kršu potpuno su izmijenjena tla koja je čovjek stvorio intenzivnom obradom i gnojidbom, kao što su plantažni voćnjaci i vinogradi, povrtnjaci, plantaže i intenzivni uzgoj šumskih kultura. Prekrivaju 1,60 % površine Republike Hrvatske. Razlikuju se rigolana tla (rigosoli) i vrtna tla (hortisoli). Rigosol je tip tla kod kojeg su rigolanjem izmiješana dva ili više horizonata u najmanje do 60 cm dubine, dok su hortisoli tip antropogenog tla koji ima formiran horizont povećane humoznosti do 35 cm i dublje, s visokim biološkim aktivnostima i bogatstvom biljnih hranjiva.<sup>13</sup>

Antropogena tla na kršu pripadaju P-3 redu pogodnosti, odnosno spadaju u ograničeno pogodna tla za korištenje.

Crvenica je četvrto tlo po zastupljenosti na području Splitsko-dalmatinske županije i kao tlo mediteranskog podneblja spada u kambičnu klasu tala. Nastalo je rezidualnom akumulacijom

<sup>12</sup><https://webgis.hrsume.hr/arcgis/apps/webappviewer/index.html?id=8bb3e1d6b80d49ad9e0193f8b62380e2>;  
pristup: studeni, 2025.

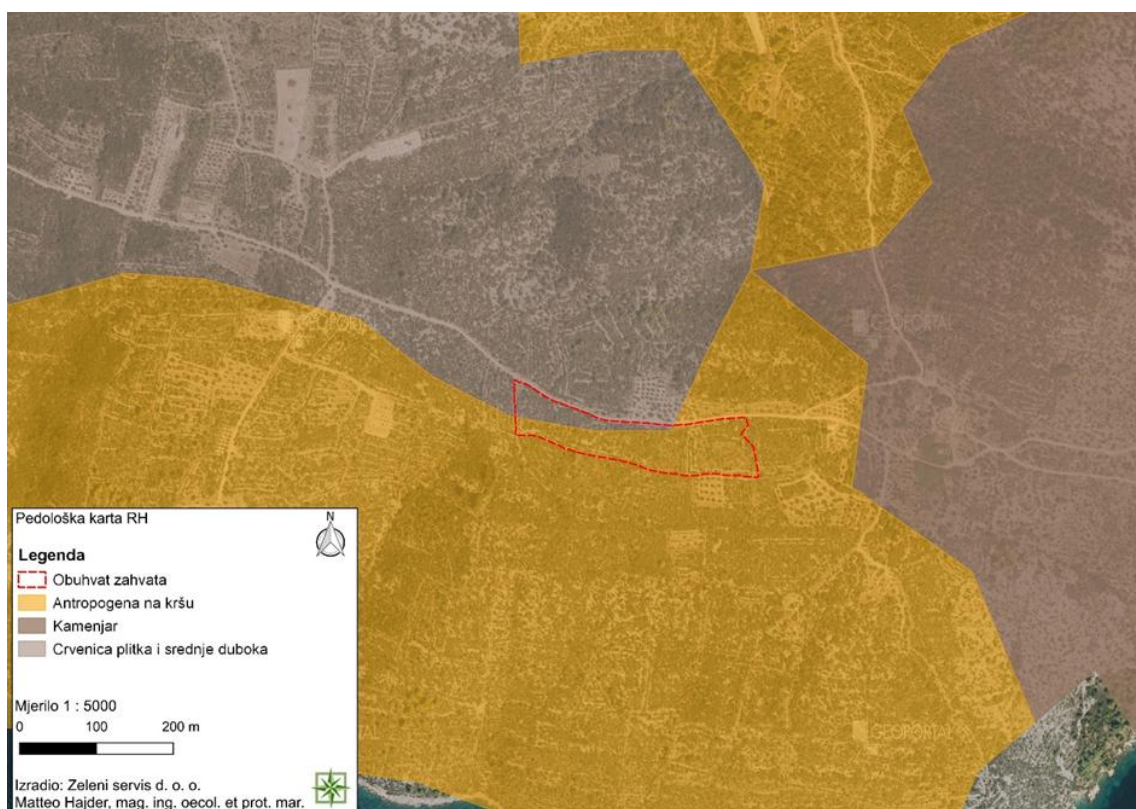
<sup>13</sup>[https://poljoprivreda.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/sume/sumarstvo/sumskogospodarska\\_osnov\\_a2016-2025/SUMSKOGOSPODARSKA\\_OSNOVA\\_2016.pdf](https://poljoprivreda.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/sume/sumarstvo/sumskogospodarska_osnov_a2016-2025/SUMSKOGOSPODARSKA_OSNOVA_2016.pdf)

pri topljenju vapnenca, dolomita i vapnenih breča. Plitka crvenica javlja se na jače stjenovitom terenu, dok srednje duboka crvenica predstavlja obradivo tlo.<sup>14</sup>

Crvenica plitka i srednje duboka pripadaju N-2 redu pogodnosti, odnosno pripada u trajno nepogodna tla za korištenje.

Tablica 2. 2. 4 - 1 Značajke kartiranih tipova tla<sup>15</sup>

Broj kartirane jedinice tla	Pogodnost tla	Opis kartirane jedinice tla	Stjenovitost (%)	Kamenitost (%)	Nagib (%)	Dubina (cm)
30	P - 3	Antropogena na kršu, Smeđa tla na vapnencu i dolomitu, Crvenice, Crnica vapnenačko dolomitna, Koluvij	0 - 10	2 - 10	3 - 8	30 - 100
55	N - 2	Crvenica plitka i srednje duboka, Smeđe tlo na vapnencu, Vapneno dolomitna crnica	50 - 70	10 - 20	3 - 30	30 - 50



Slika 2. 2. 4 - 1 Pedološka karta RH<sup>16</sup> s ucrtanim obuhvatom zahvata (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

<sup>14</sup>Plan navodnjavanja za područje Splitsko-dalmatinske županije, Institut za jadranske kulture i melioraciju krša, Split

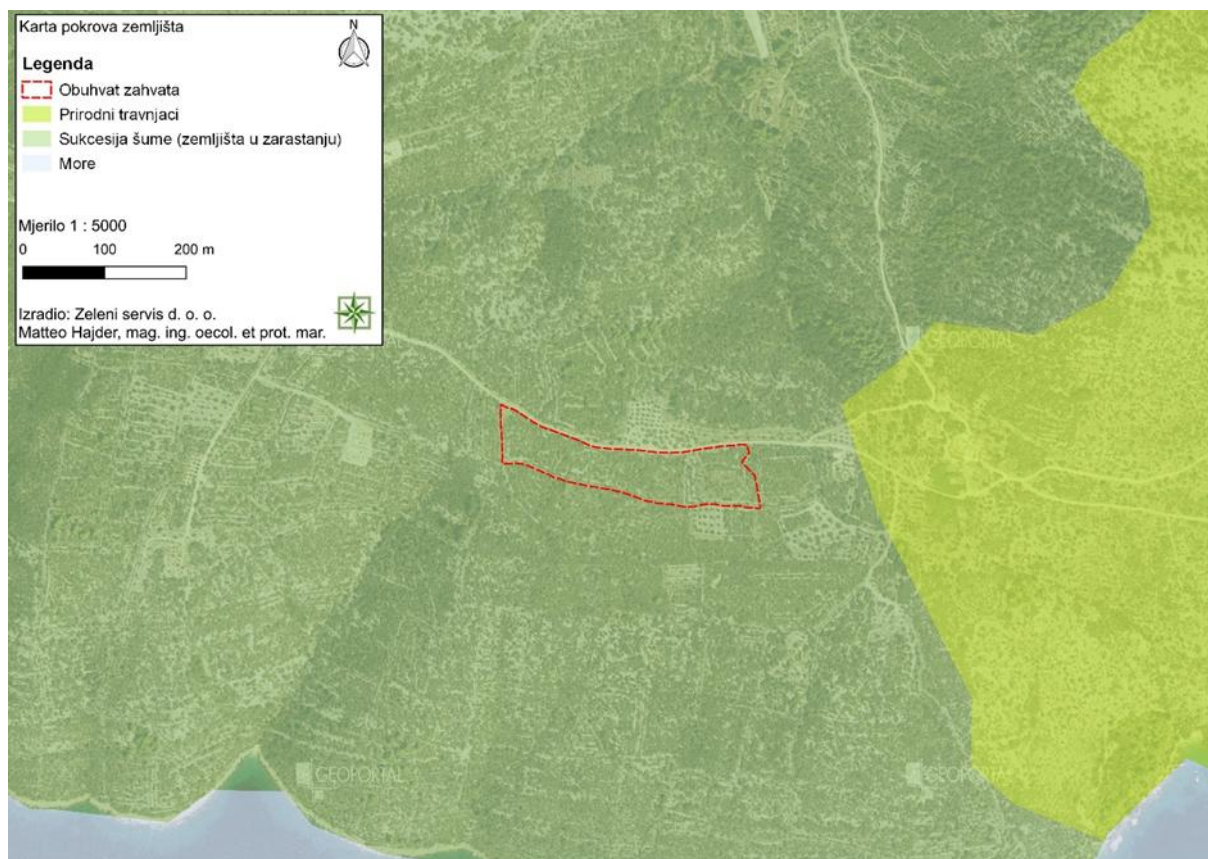
<sup>15</sup> <http://envi.azo.hr/>; pedološka karta; pristup: studeni, 2025.

<sup>16</sup><https://envi.azo.hr/>; pristup: studeni, 2025.

## 2.2.5 Korištenje zemljišta

Prema izvodu iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina PPUO Marina, planirani zahvat nalazi se na području označenom kao Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište.

Prema Karti pokrova zemljišta - „CORINE Land Cover“<sup>17</sup>, planirani zahvat se nalazi na području označenom kao Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju).



Slika 2. 2. 5 - 1 Karta pokrova zemljišta s ucrtanim obuhvatom zahvata<sup>18</sup>  
(Zeleni servis d. o. o., 2025.)

## 2.2.6 Hidrogeološke karakteristike

Na području Općine Marina najveći dio kopna i otoci izgrađeni su pretežito od vapnenaca, izrazito vodopropusnih karbonatnih stijena i dolomita. Iz tog razloga, unatoč relativno obilnim padalinama na ovom području nema površinskih voda. U kaptadžama Rimski bunar kod Gustirne i Dolac u Svincima pronađena je voda, a izvori su zaslanjeni zbog propusnosti tla, posebno u ljetnim mjesecima.<sup>19</sup>

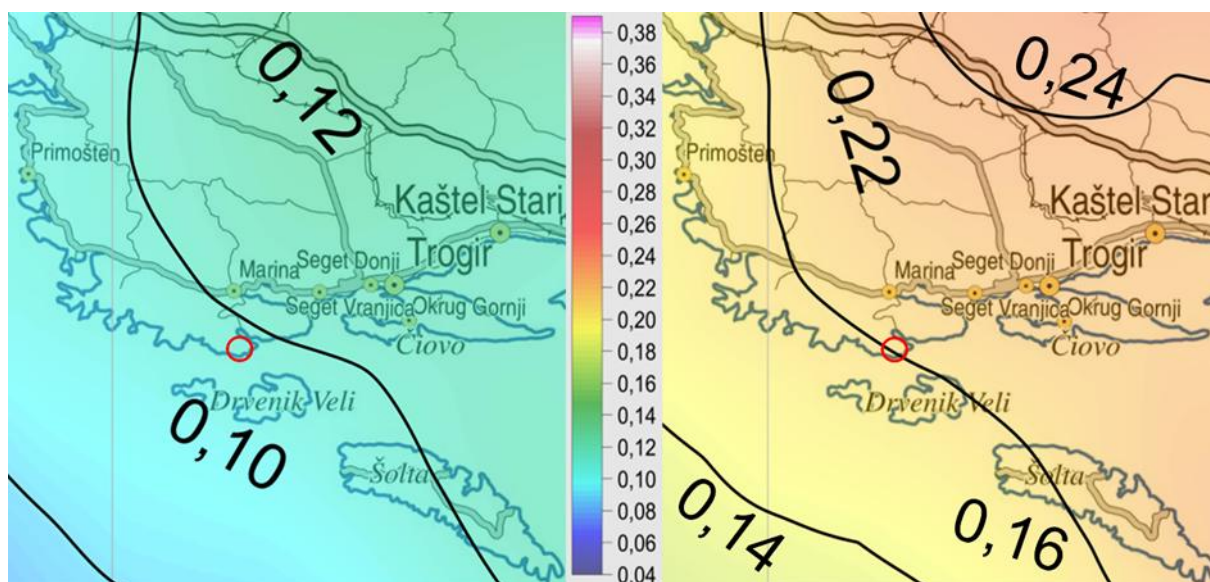
<sup>17</sup> <http://envi.azo.hr/>; pristup: studeni, 2025

<sup>18</sup> <http://envi.azo.hr/>; pristup: studeni, 2025.

<sup>19</sup> [https://www.marina.hr/wp-content/uploads/2014/11/I\\_OBRAZLOZENJE-UPU-OSLJAK.pdf](https://www.marina.hr/wp-content/uploads/2014/11/I_OBRAZLOZENJE-UPU-OSLJAK.pdf)

## 2.2.7 Seizmičnost područja

Za područje zahvata prema Karti potresnih područja RH<sup>20</sup> (PMF – Zagreb, 2011.) s usporednim vršnim ubrzanjem tla tipa A uz vjerojatnost premašaja od 10 % u 10 godina za povratno razdoblje od 95 godina pri seizmičkom udaru može se očekivati maksimalno ubrzanje tla od 0,10 g, s intenzitetom potresa od VII° MSC. Za povratno razdoblje od 475 godina, uz vjerojatnost premašaja od 10% u 50 godina, maksimalno ubrzanje tla iznosi 0,22 g pa je najjači očekivani potres intenziteta od VIII° MCS.



Republika Hrvatska  
Karta potresnih područja  
*Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A  
s vjerojatnosti premašaja 10 % u 10 godina  
(povratno razdoblje 95 godina)  
izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja, g*

○ Lokacija zahvata

Republika Hrvatska  
Karta potresnih područja  
*Poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A  
s vjerojatnosti premašaja 10 % u 50 godina  
(povratno razdoblje 475 godina)  
izraženo u jedinicama gravitacijskog ubrzanja, g*

Slika 2. 2. 7 - 1 Seizmološka karta predmetne lokacije (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

## 2.2.8 Zrak

Prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 01/14), područje RH podijeljeno je na pet zona, uz izdvojena četiri naseljena područja tj. područja aglomeracije. Podjela je izvršena s obzirom na prostornu razdiobu emisija onečišćujućih tvari, zadane kriterije kakvoće zraka, geografska obilježja i klimatske uvjete koji su značajni za praćenje kvalitete zraka. Istom Uredbom određene su i razine onečišćenosti zraka prema donjim i gornjim pragovima procjene. Općina Marina nalazi se u zoni HR5 koja obuhvaća Splitsko-dalmatinsku županiju (izuzimajući aglomeraciju HR ST), Zadarsku županiju, Šibensko-kninsku županiju i Dubrovačko-neretvansku županiju. Na području Općine Marina nema mjernih postaja za praćenje kvalitete zraka u sklopu državne ni lokalne mjerne mreže. Najbliže ovom području je mjerna postaja Hum (Otok Vis) koja je u sklopu državne mjerne mreže.

<sup>20</sup> <http://seizkarta.gfz.hr/hazmap/karta.php>; pristup: studeni, 2025.

Prema Izvješću o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu (MZOZT, studeni, 2024.)<sup>21</sup>, zrak je na navedenoj mjernoj postaji bio II. Kategorije, obzirom na O<sub>3</sub> te I. kategorije s obzirom na PM<sub>2,5</sub> (auto.) i PM<sub>10</sub> (auto.), SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub>.

## 2.2.9 Klima

Na području Općine Marina prevladava jadranski tip mediteranske klime čije su karakteristike suha i vruća ljeta te blage i vlažne zime s velikim brojem sunčanih sati (oko 2600) te vrlo izraženom vjetrovitošću. Utjecaj juga je jači nego utjecaj bure. Klima priobalja je karakterizirana maksimalnim oborinama u hladno doba godine te vrućim i suhim izrazito vedrim ljetom. Temperatura najhladnijeg mjeseca se kreće između -3 °C i +18 °C, dok je srednja temperatura najtoplijeg mjeseca veća od 22 °C. Srednja godišnja temperatura zraka je oko 17 °C.<sup>22</sup>

Za analizu osnovnih klimatoloških karakteristika korišteni su podaci Državnog hidrometeorološkog zavoda za najbližu mjernu postaju Split Marjan (tablica 2. 2. 10. – 1.). Najtopliji mjesec je srpanj s prosječnom temperaturom od 26,2 °C, dok je najhladniji mjesec siječanj s prosječnom temperaturom od 8,0 °C. Najveće količine oborina su u zimskim mjesecima (studeni i prosinac), dok su najmanje količine zabilježene u ljetnim mjesecima (srpanj i kolovoz) kada su oborine uglavnom rezultat ljetnih pljuskova. Podaci Državnog meteorološkog zavoda za mjernu postaju Split - Marjan pokazuju najveći broj sunčanih sati u ljetnim mjesecima odnosno srpnju (353,3 sati) i kolovozu (328,0 sati), dok je najmanje sunca u zimskim mjesecima, odnosno u prosincu (120,8 sati). Broj vedrih dana na ovoj meteorološkoj postaji obično varira od najmanje 6 dana u travnju, svibnju i studenom do najviše 16 dana u srpnju i kolovozu.

---

<sup>21</sup>[https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/011\\_zrak/Izvjesca/Izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202023.%20godinu.\\_kona%C4%8Dna.pdf](https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/011_zrak/Izvjesca/Izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202023.%20godinu._kona%C4%8Dna.pdf)

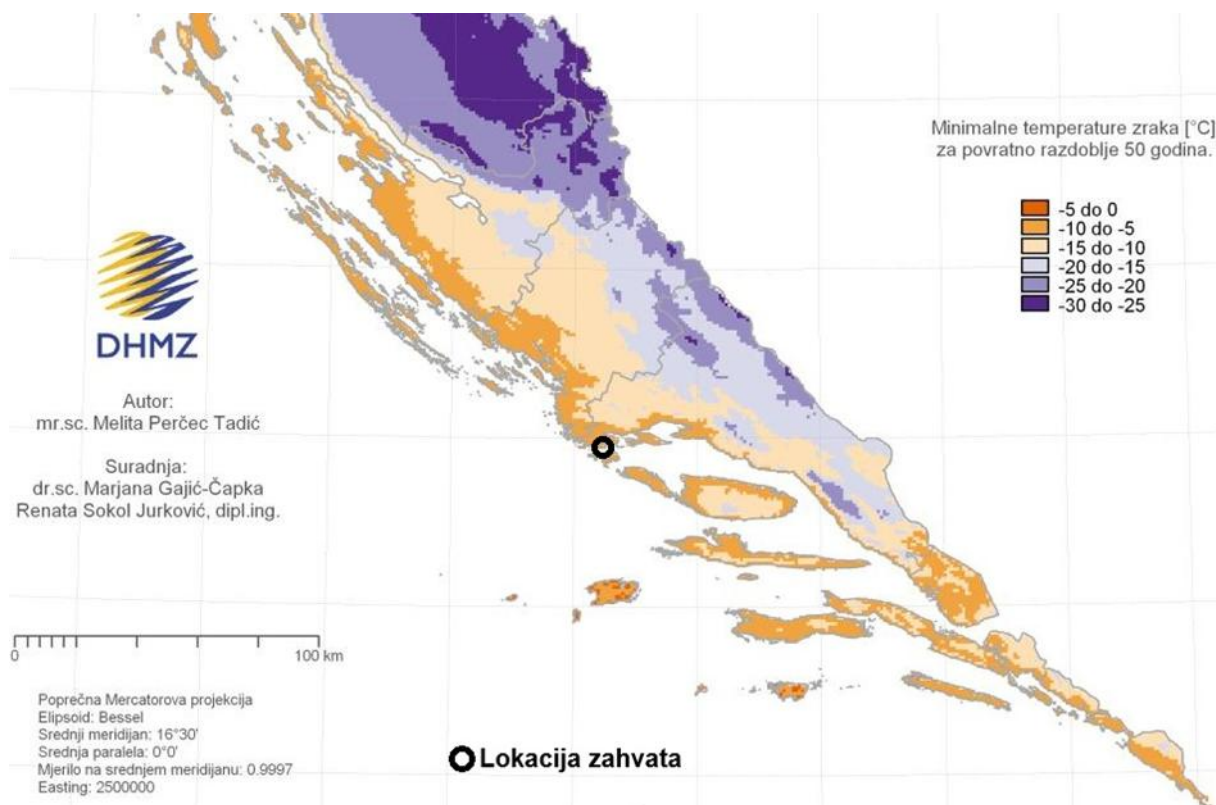
<sup>22</sup><https://www.marina.hr/wp-content/uploads/2016/09/Finalna-verzija----Strategija-razvoja-Opcine-Marina-2016-2020+-razvojne-mjere.pdf>

Tablica 2. 2. 9 -1 Srednje mjesečne vrijednosti i ekstremi na najbližoj mjernoj postaji Split - Marjan (za razdoblje 1948. – 2024.)<sup>23</sup>

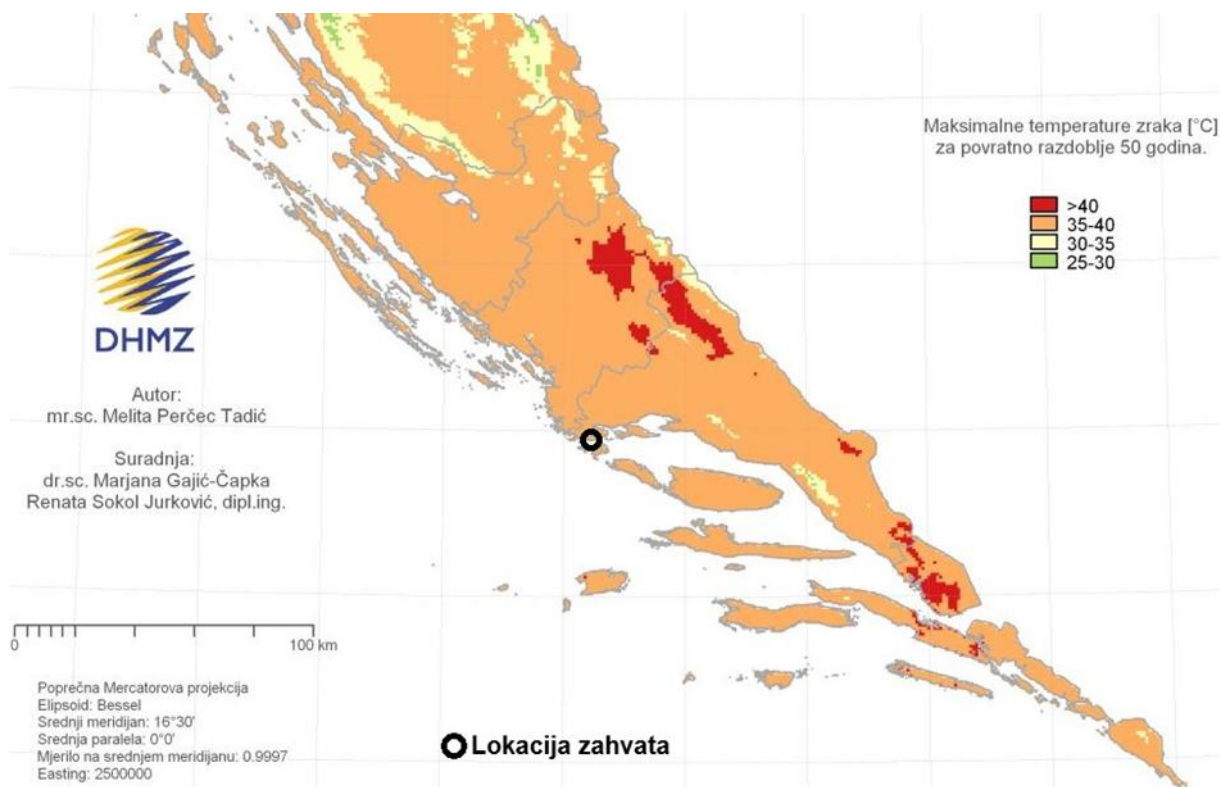
	siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj	kolovoz	rujan	listopad	studen	prosinac
<b>TEMPERATURA ZRAKA</b>												
Srednja [°C]	8.0	8.5	10.8	14.4	19.2	23.4	26.2	25.9	21.6	17.2	12.7	9.4
Aps. maksimum [°C]	17.4	22.3	24.3	27.7	33.2	38.5	38.6	38.5	35.1	27.9	25.8	18.7
Datum(dan/godina)	20/1974	22/1990	30/2017	21/2000	26/1953	20/2024	5/1950	13/2015	1/2024	2/2011	2/2004	2/2023
Aps. minimum [°C]	-9.0	-8.1	-6.6	0.3	4.8	9.1	13.0	11.2	8.8	3.8	-4.5	-6.3
Datum(dan/godina)	23/1963	8/1956	1/1963	8/2003	11/1953	8/2005	9/1979	18/1949	9/1971	23/1972	30/1957	17/1961
<b>TRAJANJE OSUNČAVANJA</b>												
Suma [sati]	131.5	146.0	188.6	219.7	271.4	309.0	353.3	328.0	247.1	198.9	130.5	120.8
<b>OBORINA</b>												
Količina [mm]	77.8	65.2	63.2	62.0	57.5	49.0	26.6	41.3	70.9	77.0	115.5	103.7
Maks. vis. snijega [cm]	21	25	7	-	-	-	-	-	-	-	-	14
Datum(dan/godina)	4/1979	5/2012	12/1956	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	2/1973
<b>SREDNJI BROJ DANA</b>												
vedrih	7	7	7	6	6	8	16	16	12	9	6	7
s maglom	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
s kišom	11	10	10	10	9	8	5	5	8	9	12	12
s mrazom	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sa snijegom	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ledenih (tmin ≤ -10°C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
studenih (tmax < 0°C)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
hladnih (tmin < 0°C)	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
toplih (tmax ≥ 25°C)	0	0	0	0	9	23	30	29	17	1	0	0
vrućih (tmax ≥ 30°C)	0	0	0	0	0	7	18	17	2	0	0	0

Na slikama u nastavku prikazane su karte minimalne i maksimalne temperature zraka, karta srednje godišnje količine oborine (mm) te karte karakterističnog opterećenja snijegom i srednjeg godišnjeg broja dana s grmljavinom, prema podacima od 1971. do 2000. (izvor DHMZ), s označenom lokacijom zahvata.

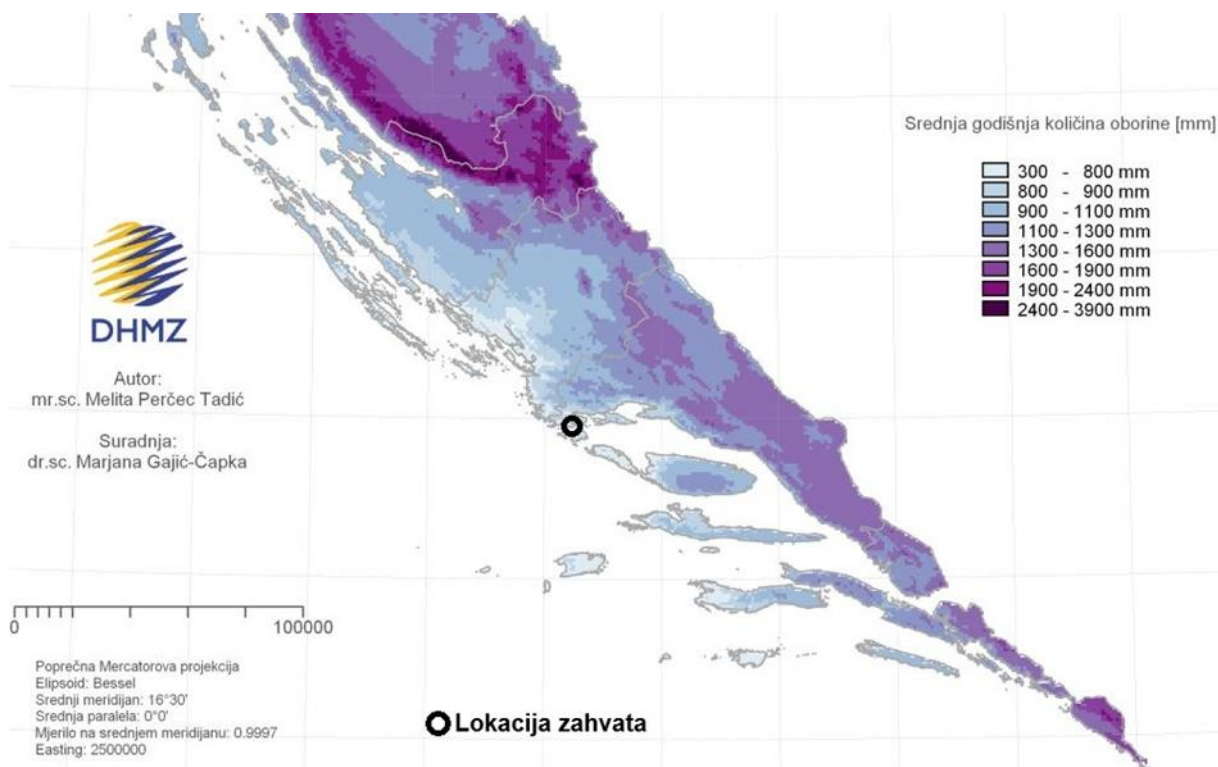
<sup>23</sup> [https://meteo.hr/klima.php?section=klima\\_podaci&param=k1&Grad=split\\_marjan](https://meteo.hr/klima.php?section=klima_podaci&param=k1&Grad=split_marjan); pristup: studeni, 2025.



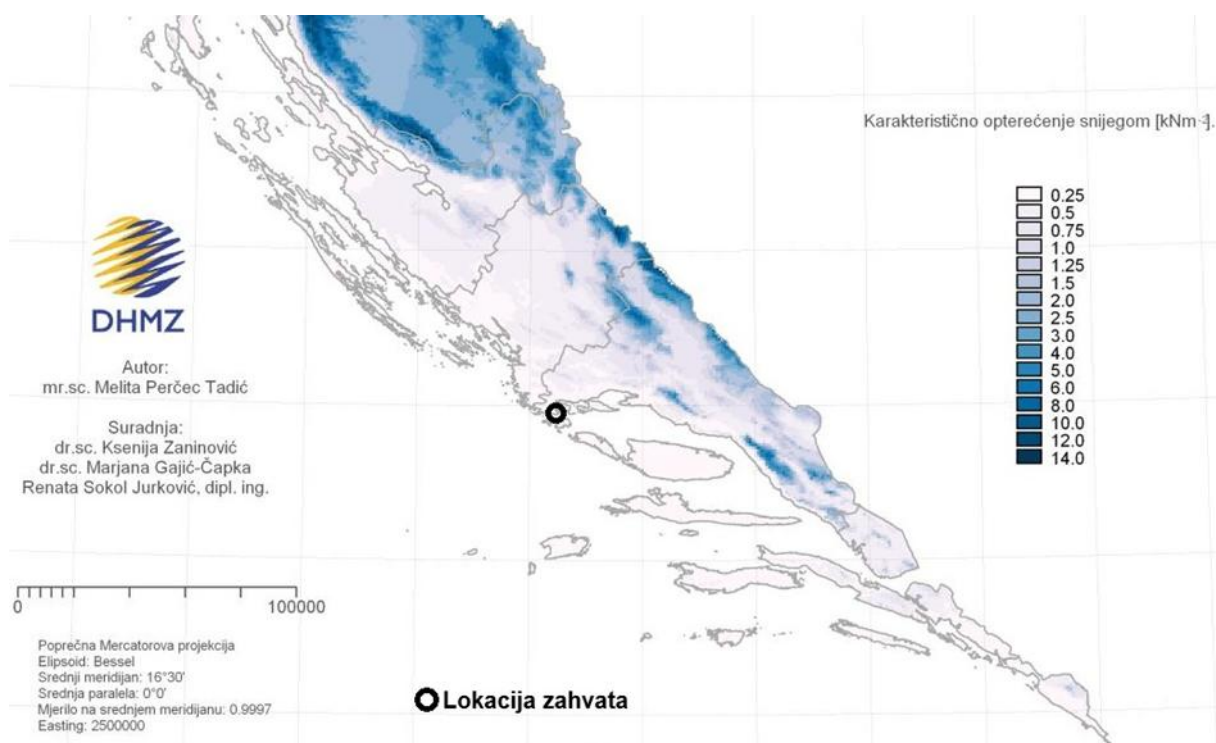
Slika 2. 2. 9 - 1 Izvod iz karte minimalne temperature zraka (°C) za povratno razdoblje 50 godina prema podacima 1971. - 2000. godine s ucrtanom lokacijom zahvata (modificirao: Zeleni servis d. o. o., 2025.)



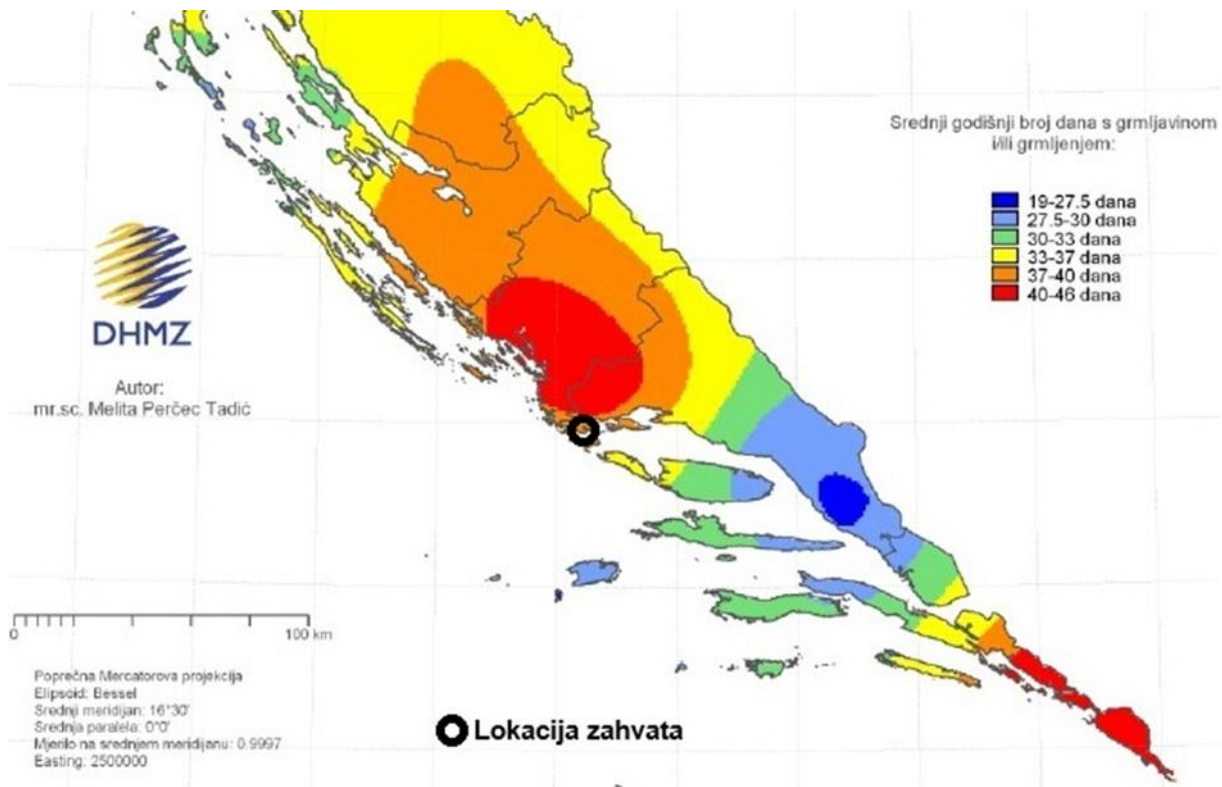
Slika 2. 2. 9 - 2 Izvod karte maksimalne temperature zraka (°C) za povratno razdoblje 50 godina prema podacima 1971. - 2000. godine s ucrtanom lokacijom zahvata (modificirao: Zeleni servis d. o. o., 2025.)



Slika 2. 2. 9 - 3 Izvod iz karte srednje godišnje količine oborine (mm) prema podacima 1971. - 2000. godine s ucrtanom lokacijom zahvata (modificirao: Zeleni servis d. o. o., 2025.)



Slika 2. 2. 9 - 4 Izvod iz karte karakterističnog opterećenja snijegom (kNm<sup>-2</sup>) za razdoblje 1971. - 2000. godine s ucrtanom lokacijom zahvata (modificirao: Zeleni servis d. o. o., 2025.)



Slika 2. 2. 9 - 5 Izvod iz karte srednjeg godišnjeg broja dana s grmljavinom i/ili grmljenjem prema podacima 1971. - 2000. godine (modificirao: Zeleni servis d. o. o., 2025.)

### Zabilježene klimatske promjene

Sadašnja klima pokriva razdoblje od 1971. - 2000. te se ovo razdoblje navodi kao referentno klimatsko razdoblje ili referentna klima te je često označeno kao razdoblje P0. Tijekom proteklog 50 - godišnjeg razdoblja (1961. - 2010. godina)<sup>24</sup> te razdoblja P0, 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. Najvećim promjenama bila je izložena maksimalna temperatura zraka (Slika 2. 2. 9. -2.) s najvećom učestalošću trendova u klasi 0,3 - 0,4 °C na 10 godina, na području Dalmacije u razdoblju P0 minimalna temperatura porasla je za 0,2 do 0,4 °C, a maksimalna temperatura za 1 do 1,2 °C. Tijekom razdoblja P0 godišnje količine oborine pokazuju prevladavajuće nesignifikantne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske. Najizraženije promjene sušnih razdoblja su u jesenskim mjesecima kada je u cijeloj Republici Hrvatskoj uočen statistički značajan negativan trend.

### Projekcije buduće klime

U ovom poglavlju bit će prikazani rezultati klimatskih simulacija i projekcija buduće klime za područje Republike Hrvatske. Navedeni podaci preuzeti su iz sljedećih dokumenata:

<sup>24</sup><https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/KLIMA/SZOR/7%20Nacionalno%20izvje%C5%A1%C4%87e%20prema%20UNFCCC.pdf>

- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. i s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.);
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km.

Gore navedeni dokumenti izrađeni su tijekom 2017. godine u sklopu projekta „Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama“.

Za klimatske simulacije korišten je regionalni atmosferski klimatski model RegCM (engl. *Regional Climate Model*). Za izradu simulacija vrlo bitno je definiranje i odabir scenarija koncentracija stakleničkih plinova. Scenariji koncentracija stakleničkih plinova (engl. *representative concentration pathways*, RCP) su trajektorije koncentracija stakleničkih plinova (a ne emisija) koje opisuju četiri moguće buduće klime, ovisno o tome koliko će stakleničkih plinova biti u atmosferi u nadolazećim godinama (Moss i sur. 2010.). Četiri scenarija, RCP2.6, RCP4.5, RCP6 i RCP8.5, daju raspon vrijednosti mogućeg forsiranja zračenja (u  $W/m^2$ ) u 2100., u odnosu na predindustrijske vrijednosti (+ 2.6, + 4.5, + 6.0 i + 8.5  $W/m^2$ ). RCP2.6 predstavlja, dakle, razmjerno male buduće koncentracije stakleničkih plinova na koncu 21. stoljeća, dok RCP8.5 daje osjetno veće koncentracije.

Stanje klime za razdoblje 1971. - 2000. (referentno razdoblje – P0) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. - 2040. (P1 – neposredna budućnost) i 2041. - 2070. (P2 - klima sredine 21. stoljeća), analizirani su na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM, uz pretpostavku IPCC scenarija rasta koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5. Klimatske promjene definirane su kao razlike vrijednosti klimatskih varijabli između razdoblja 2011. - 2040. i 1971. - 2000. (P1-P0) te razdoblja 2041. - 2070. minus 1971. - 2000. (P2-P0).

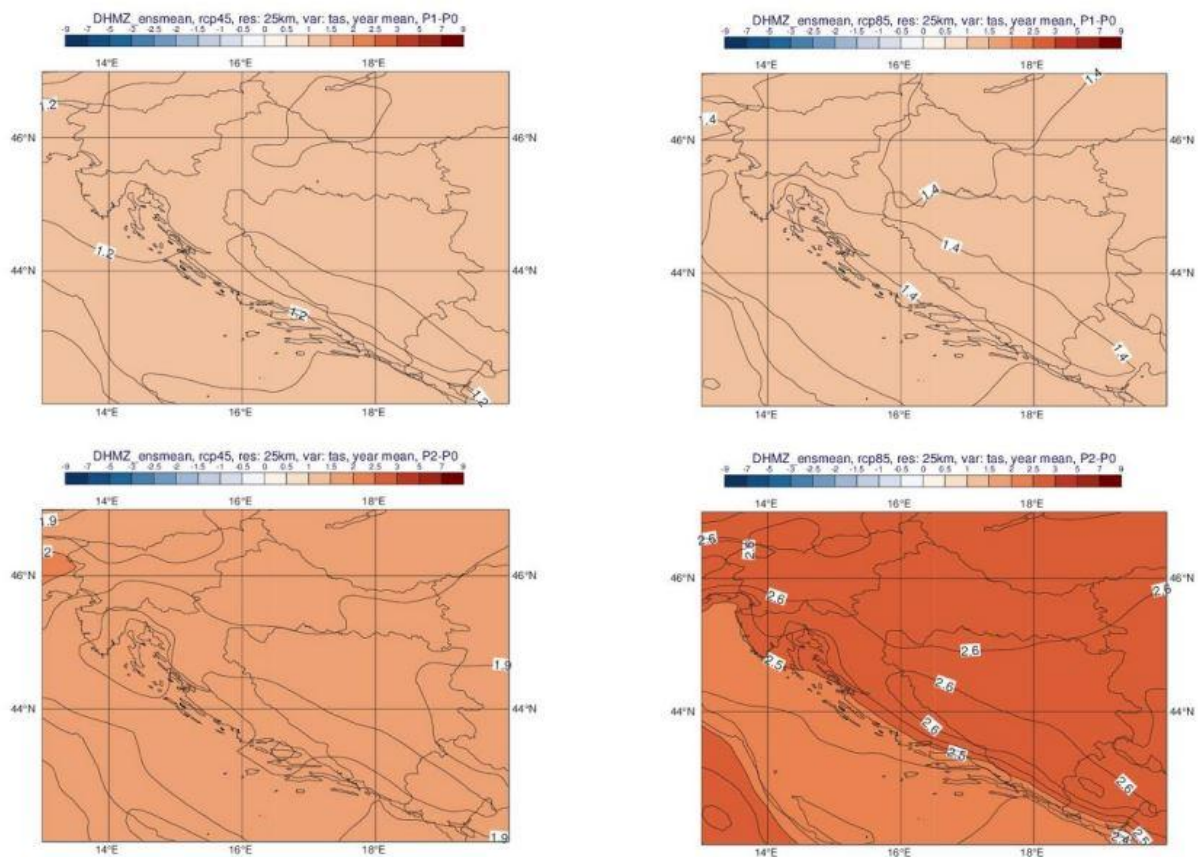
U dokumentu Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. i s pogledom na 2070. i Akcijskog plana detaljno su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km, dok su u Dodatku rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit, prikazuju osnovni rezultati modeliranja istim modelom na prostornoj rezoluciji 12,5 km.

Za sve analizirane varijable, klimatsko modeliranje izrađeno je na prostornoj rezoluciji od 50 km i za RCP4.5. scenarij, dok je za određene parametre (temperatura, oborine, brzina vjetera, ekstremni vremenski uvjeti) modeliranje izrađeno i na detaljnijoj prostornoj rezoluciji od 12,5 km, za scenarije RCP4.5 i RCP8.5.

#### Srednja temperatura zraka na 2 m iznad tla

U analiziranim RegCM simulacijama na 12,5 km, temperatura zraka na 2 m iznad tla se povećava u svim sezonama i za oba scenarija. Za razdoblje 2011. - 2040. godine i scenarij RCP4.5, projekcije ukazuju na moguće zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1 do 1.3 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1,5 do 1,7 °C. Za razdoblje 2041. - 2070. godine i isti scenarij, zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2,4 do 2,6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2,5 °C.

Na srednjoj godišnjoj razini, srednjak ansambla RegCM simulacija na 12,5 km daje za razdoblje 2011. - 2040. godine i oba scenarija mogućnost zagrijavanja od 1,2 do 1,4°C. Za razdoblje 2041. - 2070. godine i scenarij RCP4.5 očekivano zagrijavanje je od 1,9 do 2°C. Za razdoblje 2041. - 2070. godine i scenarij RCP8.5, projekcije ukazuju na mogućnost temperature od 2,4°C na krajnjem jugu do 2,6°C u većem dijelu Hrvatske. U obalnom području projicirani porast temperature je oko 2,5°C. **U prvom razdoblju buduće klime (2011. - 2040. godine) za oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost porasta temperature od 1 °C do 1,5 °C. Za drugo razdoblje buduće klime (2041. - 2070. godine) i scenarij RCP4.5 očekivani porast temperature je od 1,5 °C do 2 °C, a za scenarij RCP8.5 projekcije ukazuju na mogućnost porasta temperature od 2 °C do 2,5 °C.**



Slika 2. 2. 9 - 6 Promjena srednje godišnje temperature zraka na 2 m iznad tla (°C) u odnosu na referentno razdoblje 1971. - 2000. godine u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom.

Gore: za razdoblje 2011. - 2040. godine; dolje: za razdoblje 2041. - 2070. godine

Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

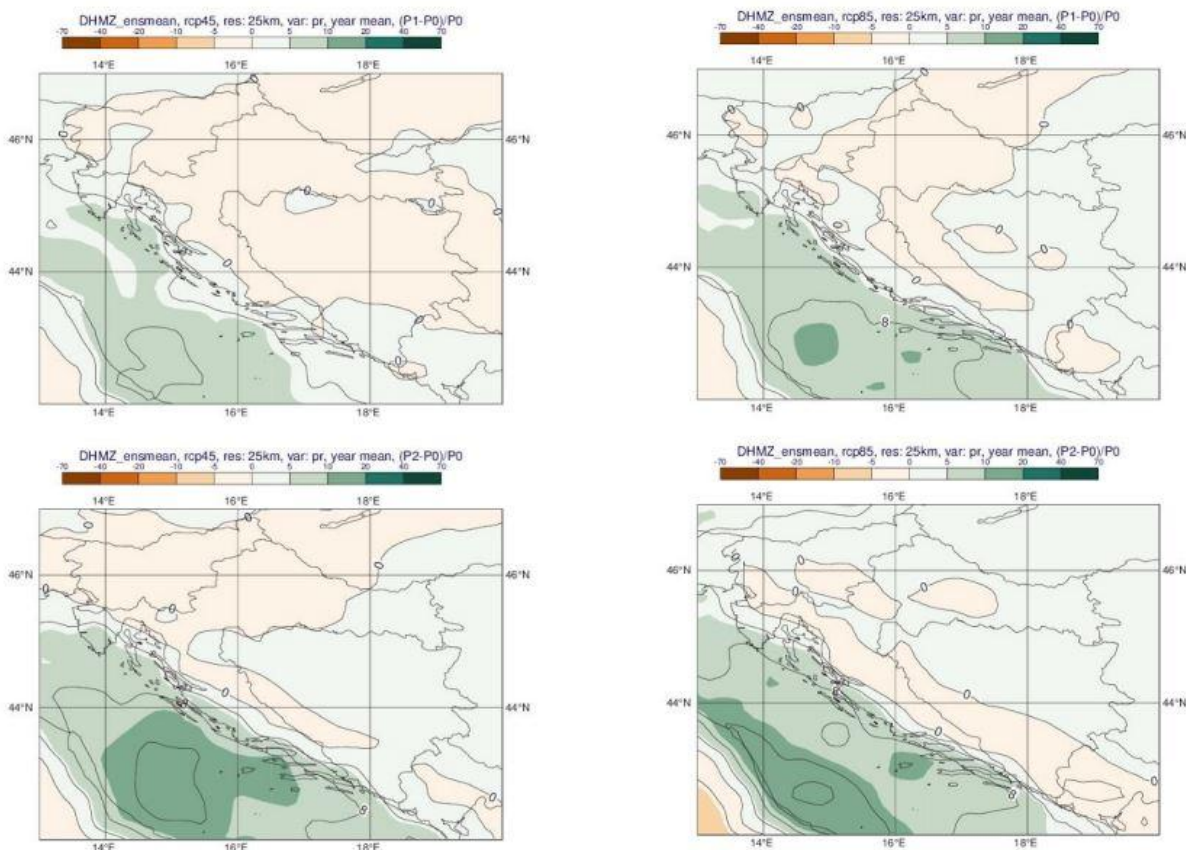
### Ukupna količina oborine

U usporedbi s rezultatima simulacije povijesne klime (razdoblje 1971. - 2000.) na 50 km rezoluciji, na 12,5 km su gradijenti oborine osjetno izraženiji u područjima strme orografije. To znači da je u 12,5 km simulacijama kvalitativna razdioba oborine bolje prikazana. Međutim, ukupne količine oborine su precijenjene, kako u odnosu na 50 km simulacije, tako i u odnosu na izmjerene klimatološke vrijednosti. Ovo povećanje ukupne količine oborine u referentnoj klimi osobito je izraženo na visokim planinama obalnog zaleđa. Za razliku od temperaturnih

veličina, klimatske projekcije srednje ukupne količine oborine sadrže izraženije razlike u iznosu i predznaku promjena u prostoru te pokazuju veću ovisnost o sezoni. Za razdoblje 2011.-2040. godine i scenarij RCP4.5, projekcije ansambla RegCM simulacija ukazuju na:

- moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).
- slabije izražen signal tijekom proljeća s promjenama u rasponu od -5 % do 5 %.
- izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20 % do -10 %, od -10 do -5 % na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0 % na južnom Jadranu.
- promjenjiv signal tijekom jeseni u rasponu od -5 % do 5 % osim na području juga Hrvatske gdje ovdje analizirane projekcije ukazuju na smanjenje u rasponu od -10 do -5 %.

Za razdoblje 2041.-2070. godine su projicirane promjene sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine), osim za jesen, gdje se javlja povećanje količina oborine u različitom postotku ovisno o dijelu Hrvatske. Na srednjoj godišnjoj razini su promjene u ukupnoj količini oborine u rasponu od -5 do 5 % za oba buduća razdoblja te za oba scenarija. Dodatno, za područje Jadranskog mora te dijela obalnog područja, promjene na godišnjoj razini ukazuju na mogućnost porasta količine oborine u iznosu od 5 do 10 %. **U prvom razdoblju buduće klime (2011. - 2040. godine) za oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) na području lokacije zahvata očekuje se povećanje količine oborina od 0 do 5 % na godišnjoj razini. U drugom razdoblju buduće klime (2041. - 2070. godine) za oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) na području lokacije zahvata očekuje se povećanje količine oborina na godišnjoj razini od 5 do 10 %.**

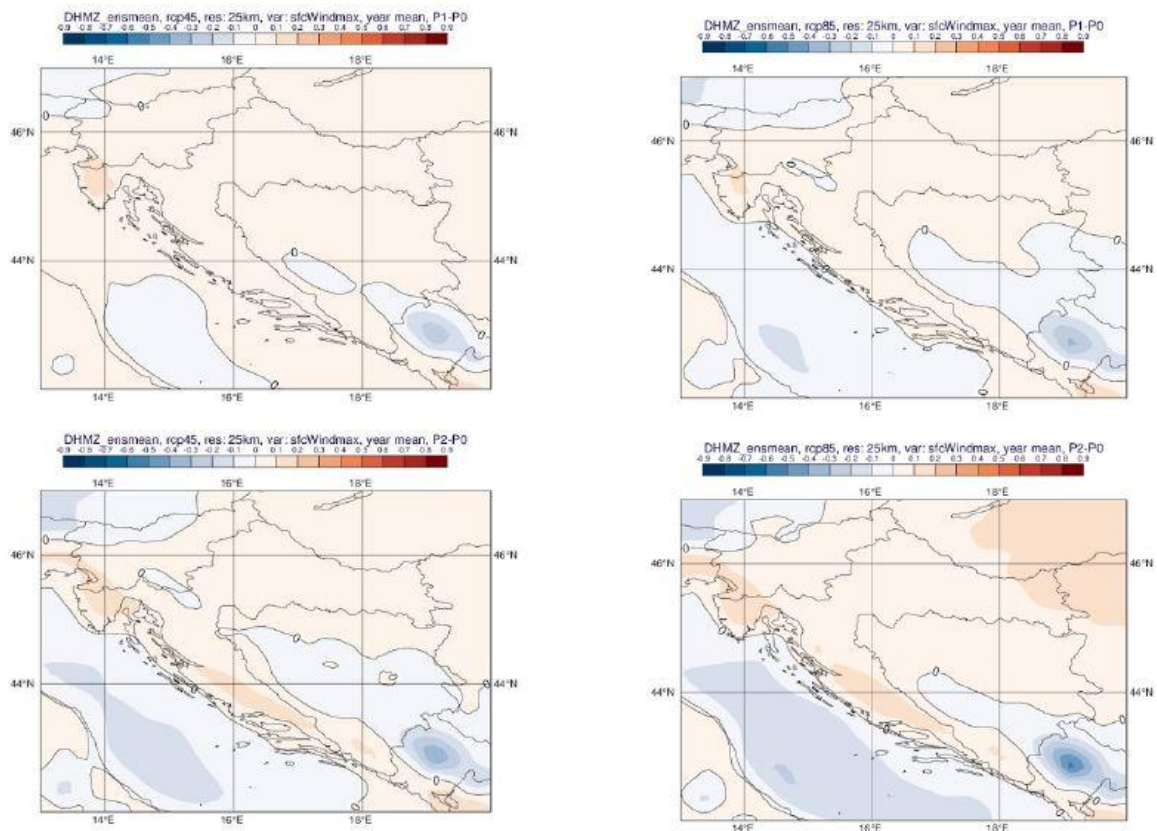


Slika 2. 2. 9 - 7 Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na referentno razdoblje 1971. - 2000. godine u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011. - 2040. godine; dolje: za razdoblje 2041. - 2070. godine. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

### Maksimalna brzina vjetra na 10 m iznad tla

Od glavnih klimatoloških elemenata analiziranih u ovom dodatku<sup>25</sup>, nepouzdanosti vezane za projekcije budućih promjena u maksimalnoj brzini vjetra na 10 m iznad tla su najizraženije. Za moguće potrebe sektorskih aplikacijskih modeliranja i primijenjenih studija stoga se preporuča korištenje što većeg broja klimatskih integracija, osobito slobodno dostupne integracije iz inicijativa EURO-CORDEX i Med-CORDEX te direktna konzultacija s klimatolozima DHMZ-a. Projekcije maksimalne brzine vjetra na 10 m iznad tla na 12,5 km rezoluciji modelom RegCM i uz pretpostavku scenarija RCP4.5 daju mogućnost uglavnom blagog porasta na području Hrvatske (maksimalno od 3 do 4 %) Iste simulacije daju najizraženije smanjenje brzine vjetra u zaleđu juga Dalmacije, izvan područja Hrvatske (približno -10 %). Na srednjoj godišnjoj razini, projekcije za oba razdoblja (2011. - 2040. godine, 2041. - 2070. godine) te oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) ukazuju na blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 %, ovisno o dijelu Hrvatske. **U oba razdoblja buduće klime (2011. - 2040. godine, 2041. - 2070. godine) i za oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5), na području lokacije zahvata očekuje se povećanje srednje godišnje maksimalne brzine vjetra od 0 do 0,1 m/s.**

<sup>25</sup> Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km.



Slika 2. 2. 9 - 8 Promjena srednje godišnje maksimalne brzine vjetra na 10 m (m/s) u odnosu na referentno razdoblje 1971. 2000. godine u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom Gore: za razdoblje 2011 - 2040. godine; dolje: za razdoblje 2041. - 2070. godine Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

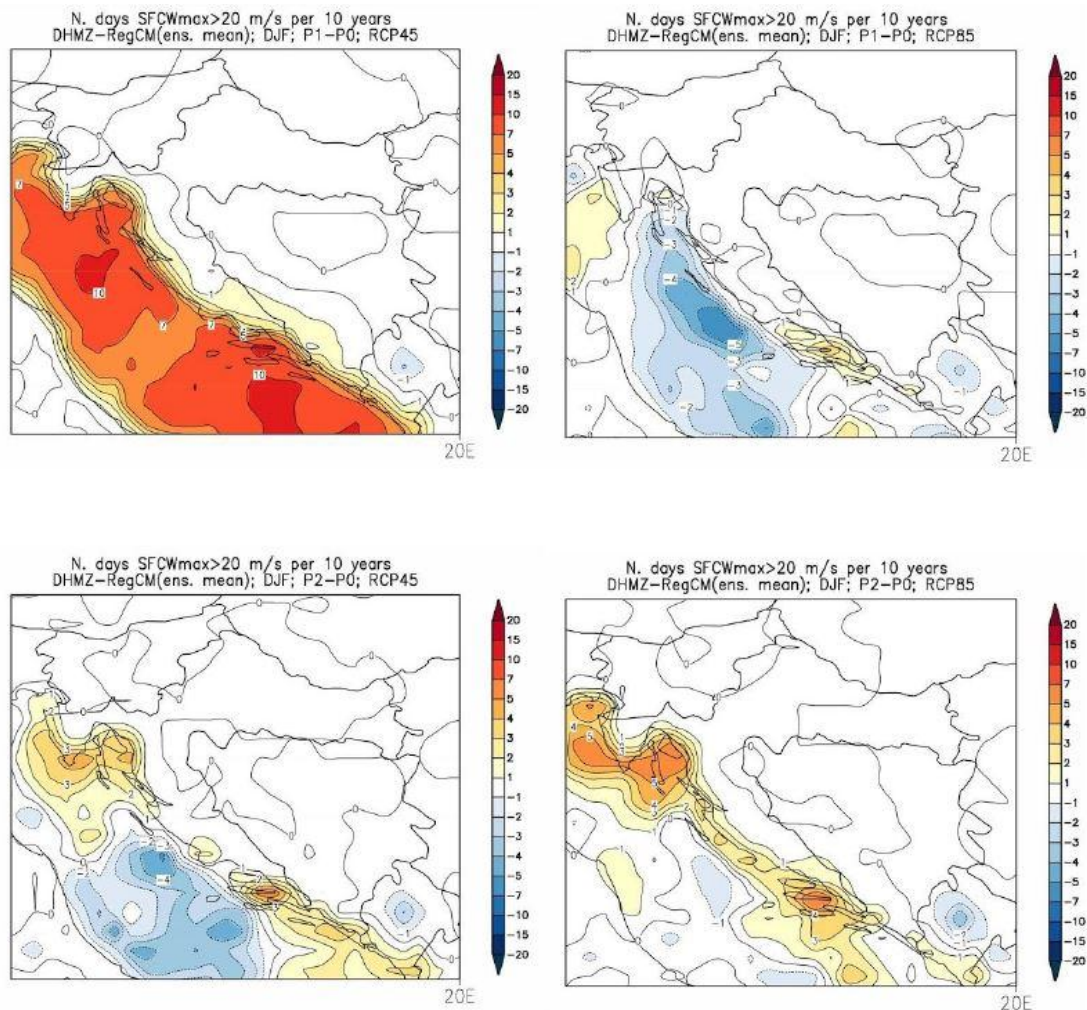
### Ekstremni vremenski uvjeti

U ovom potpoglavlju ukratko su prikazani rezultati projekcija na 12,5 km za sljedeće ekstremne vremenske uvjete:

- broj dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s,
- broj ledenih dana,
- broj vrućih dana,
- srednji broj sušnih razdoblja.

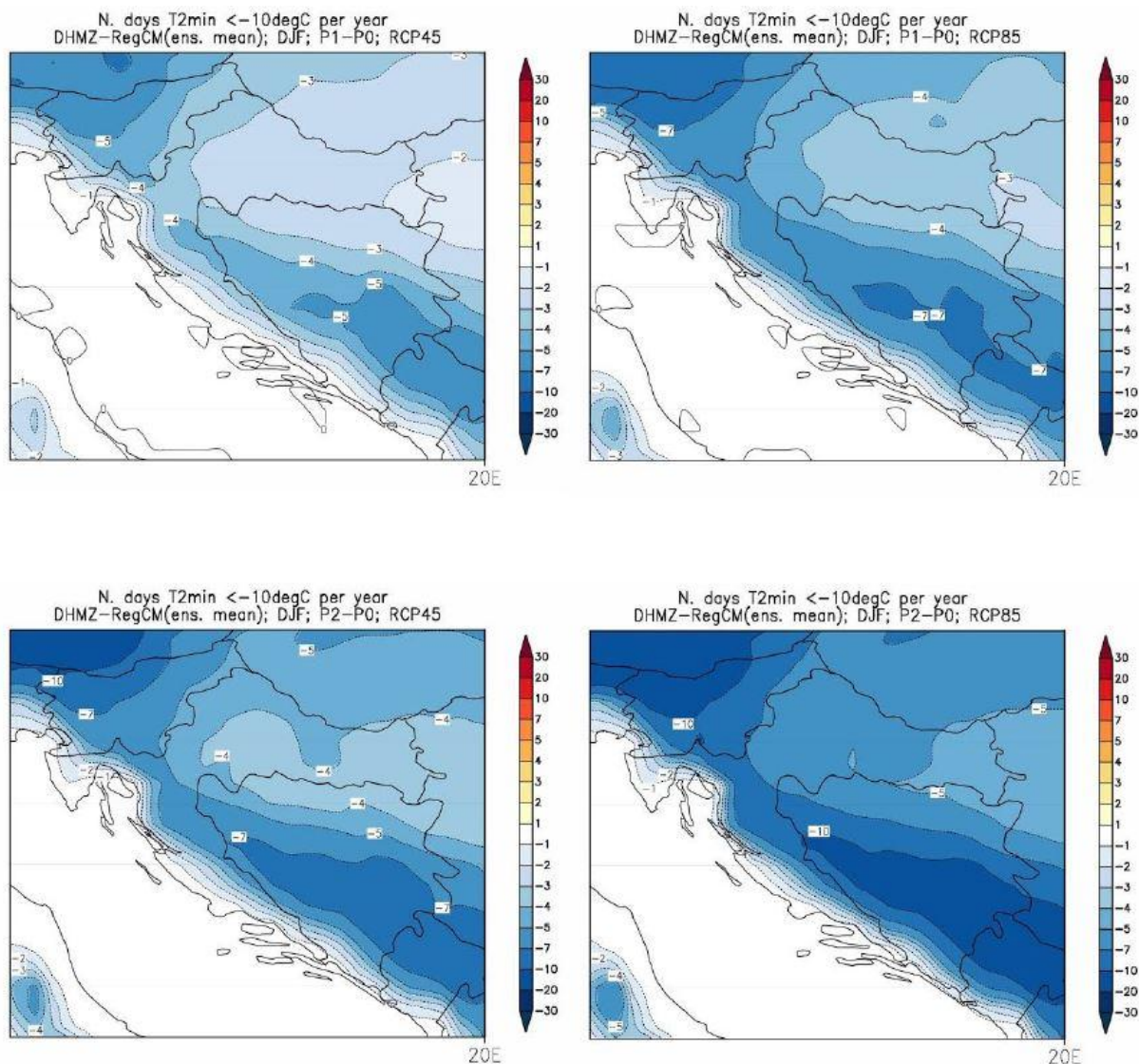
Integracije modelom RegCM ukazuju na izraženu promjenjivost u srednjem broju dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s. U referentnom razdoblju, ova veličina je većih iznosa iznad morskih površina, a najveću amplitudu (do 9 događaja u sezoni) postiže tijekom zime. Za razdoblje 2011.-2040. godine, promjene za zimsku sezonu ukazuju na mogućnost porasta prema scenariju RCP4.5 na čitavom Jadranu te promjenjiv predznak signala prema scenariju RCP8.5. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od 5 do +10 događaja po desetljeću. Za razdoblje 2041. - 2070. godine, javlja se prostorno sličniji signal za dva različita scenarija (uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu). **Za razdoblje buduće klime (2011. - 2040. godine) i scenarij RCP4.5 očekuje se povećanje srednjeg broja dana s maksimalnom brzinom vjetra od 5 do 7, a za scenarij RCP8.5 ne očekuje se promjena broja dana s maksimalnom brzinom vjetra. Za drugo razdoblje buduće**

**klime (2041. - 2070. godine) i scenarij RCP4.5, ne očekuje se promjena broja dana s maksimalnom brzinom vjetra dok se za scenarij RCP8.5 očekuje povećanje broja dana od 2 do 3.**



Slika 2. 2. 9 - 9 Promjene srednjeg broja dana s maksimalnom brzinom vjetra većom ili jednakom 20 m/s u odnosu na referentno razdoblje 1971. - 2000. godine u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. Prvi red: promjene u razdoblju 2011. -2040. godine; drugi red: promjene u razdoblju 2041. - 2070. godine. Mjerna jedinica: broj događaja u 10 godina. Sezona: zima.

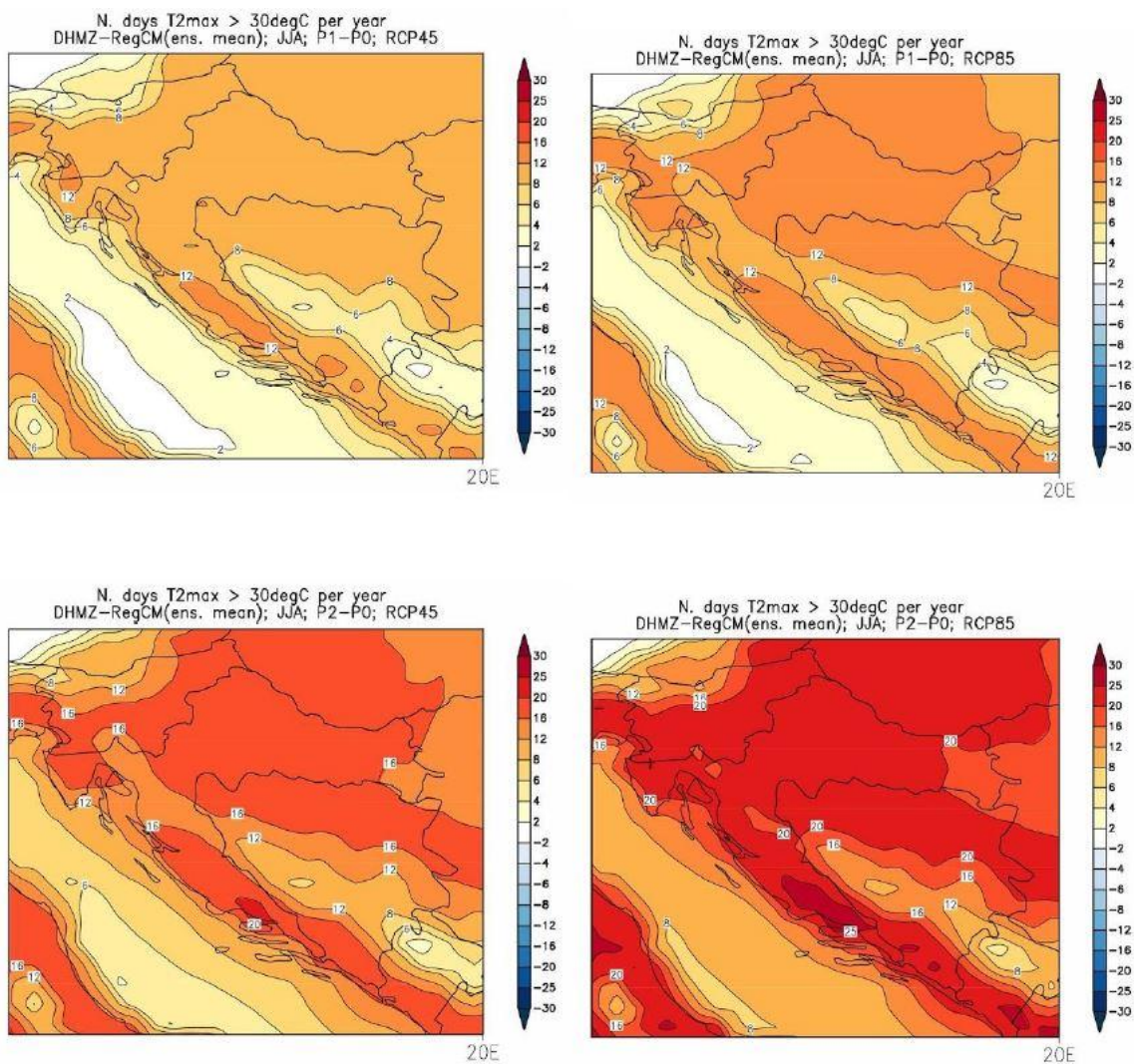
Promjena **broja ledenih dana** (dan kad je minimalna temperatura manja ili jednaka  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) u budućoj klimi sukladna je projiciranom porastu srednje minimalne temperature. Ona ukazuje na smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća) te je vrlo izražena u drugom razdoblju, 2041. - 2070. godine, za scenarij RCP8.5. Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske u razdoblju 2011. - 2040. godine i scenariju RCP4.5 te od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara u razdoblju 2041. - 2070. godine i scenariju RCP8.5. Broj ledenih dana je zanemariv u obalnom području i iznad Jadrana te stoga izostaje i promjena broja ledenih dana iznad istog područja u projekcijama za 21. stoljeće. **U oba razdoblja buduće klime (2011. - 2040. godine, 2041. - 2070. godine) i za oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) na području lokacije zahvata ne očekuje se promjena broja ledenih dana.**



Slika 2. 2. 9 - 10 Promjene srednjeg broja ledenih dana (dan kada je minimalna temperatura manja ili jednaka 10 °C) u odnosu na referentno razdoblje 1971. - 2000. godine u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. Prvi red: promjene u razdoblju 2011. - 2040. godine; drugi red: promjene u razdoblju 2041. - 2070. godine  
Mjerna jedinica: broj događaja u godini. Sezona: zima.

Najveće promjene **broja vrućih dana** (dan kad je maksimalna temperatura veća ili jednaka 30°C) nalazimo u ljetnoj sezoni (u manjoj mjeri i tijekom proljeća i jeseni) te su također najizraženije u drugom razdoblju, 2041. - 2070. godine, za scenarij izraženijeg porasta koncentracije stakleničkih plinova RCP8.5. One su sukladne očekivanom općem porastu srednje dnevne i srednje maksimalne temperature u budućoj klimi. Promjene su u smislu porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske u razdoblju 2011. - 2040. godine za scenarij RCP4.5 te od 25 do 30 vrućih dana u dijelovima Dalmacije u razdoblju 2041. - 2070. godine za scenarij RCP8.5. Projekcije modelom RegCM upućuju na mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni (nije prikazano) za oko 4 dana te u obalnom području tijekom jeseni od 4 do 6 dana za razdoblje 2041. - 2070. godine te za scenarij RCP8.5 (u manjoj mjeri i za scenarij RCP4.5). **U prvom razdoblju buduće klime (2011. - 2040. godine) za scenarij RCP4.5 na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost povećanja broja vrućih dana od 6 do**

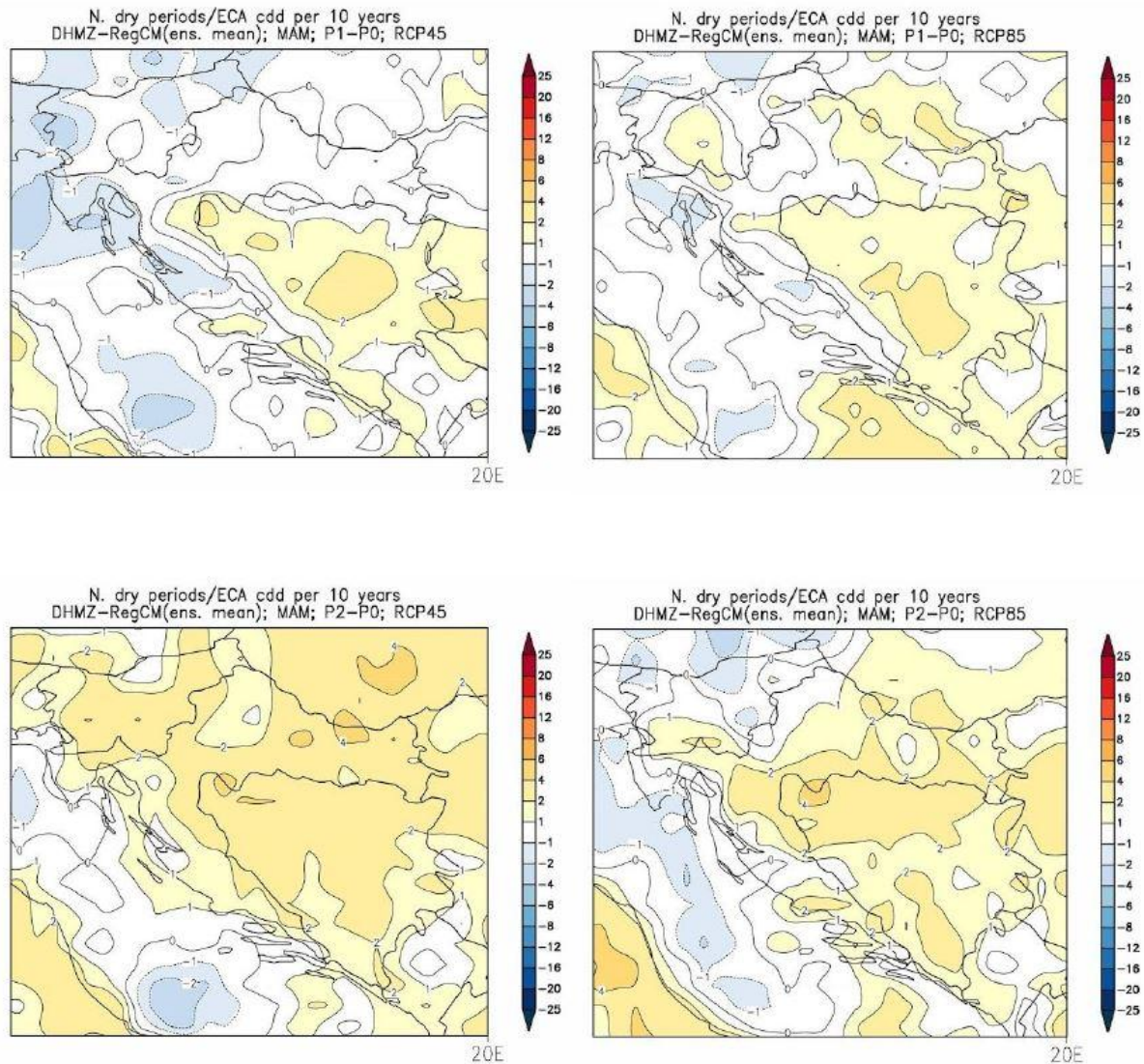
**8, a za scenarij RCP8.5 se očekuje povećanje broja vrućih dana od 8 do 12. Za drugo razdoblje buduće klime (2041. - 2070. godine) i scenarij RCP4.5 očekuje se mogućnost povećanja broja vrućih dana od 12 do 16, dok se za scenarij RCP8.5 očekuje mogućnost povećanja broja vrućih dana od 16 do 20.**



Slika 2. 2. 9 - 11 Promjene srednjeg broja vrućih dana (dan kada je maksimalna temperatura veća ili jednaka  $30^{\circ}\text{C}$ ) u odnosu na referentno razdoblje 1971. - 2000. godine u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. Prvi red: promjene u razdoblju 2011. - 2040. godine; drugi red: promjene u razdoblju 2041. - 2070. godine  
Mjerna jedinica: broj događaja u godini. Sezona: ljeto.

Projekcije klimatskih promjena u **srednjem broju sušnih razdoblja** (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine manjom ili jednakom 1 mm) su slične amplitude kao promjene broja kišnih razdoblja. Signal je također vrlo promjenjiv u prostoru. Na slici su prikazani rezultati za proljeće kad u razdoblju 2041.-2070. godine postoji tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske. S obzirom kako ne postoji jedinstvena definicija sušnog razdoblja potrebno je istražiti projekcije sušnih razdoblja u budućoj klimi određenih prema alternativnim definicijama. **Za prvo razdoblje buduće klime (2011. - 2040. godine) i oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5), ne očekuje se promjena srednjeg broja sušnih razdoblja. Za drugo razdoblje buduće klime (2041. - 2070. godine)**

za scenarij RCP4.5 ne očekuje se promjena broja sušnih razdoblja, dok se za scenarij RCP8.5 očekuje povećanje broja sušnih razdoblja od 1 do 2.



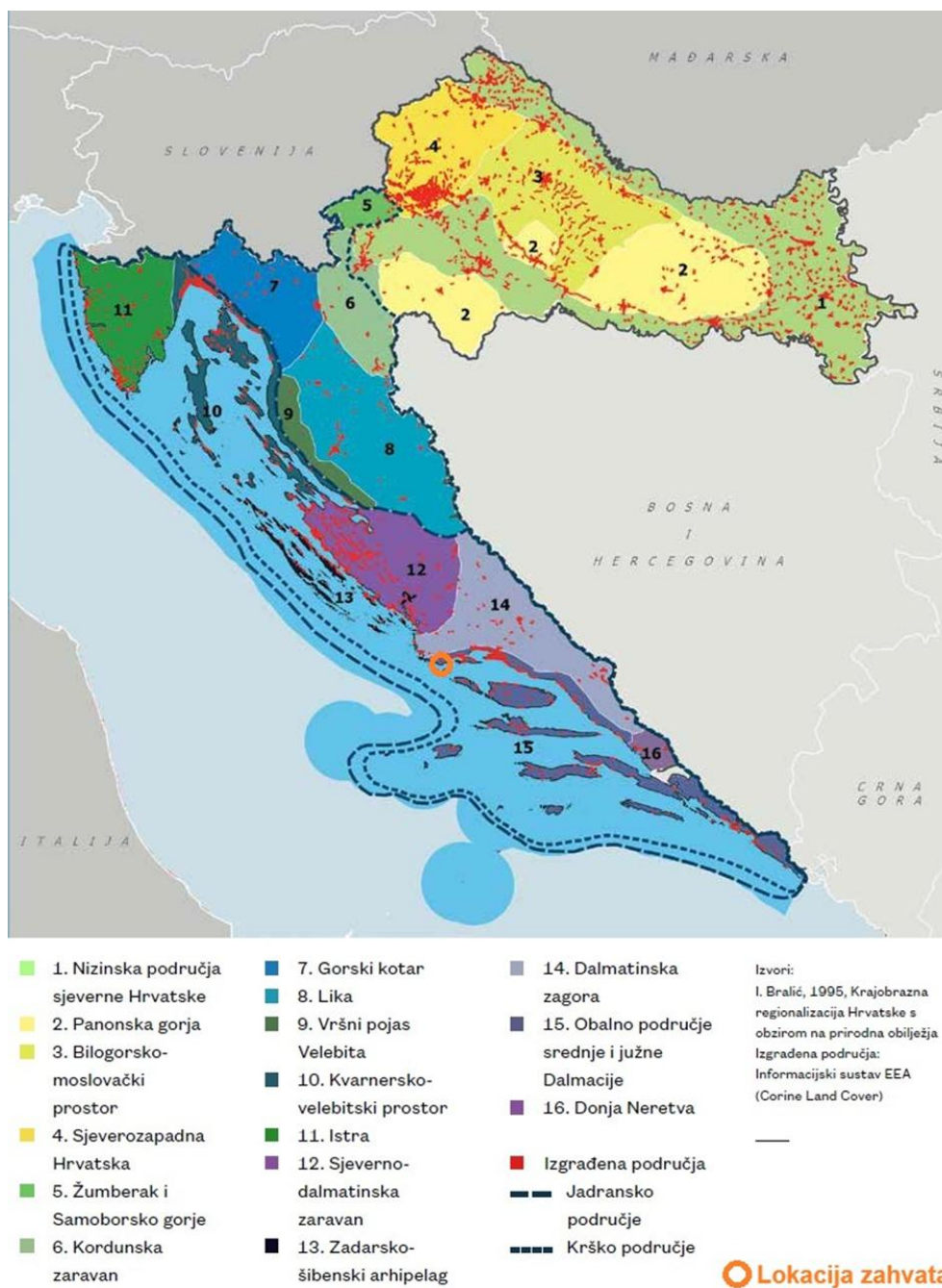
Slika 2. 2. 9 - 12 Promjene srednjeg broja sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine manjom ili jednakom 1 mm) u odnosu na referentno razdoblje 1971. - 2000. godine u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5. Prvi red: promjene u razdoblju 2011. - 2040. godine; drugi red: promjene u razdoblju 2041. - 2070. godine. Mjerna jedinica: broj događaja u 10 godina. Sezona: proljeće.

## 2.2.10 Krajobraz

Prema podjeli Republike Hrvatske na osnovne krajobrazne jedinice, područje Općine Marina većim se dijelom nalazi na području Obalno područje srednje i južne Dalmacije, a manjim se dijelom nalazi na području Dalmatinske zagore. Lokacija zahvata se nalazi na području Obalno područje srednje i južne Dalmacije. Osnovnu fizionomiju ovog područja čine priobalni planinski lanac i niz velikih otoka. Krajobraz u podnožju priobalnih planina često sadrži usku zelenu flišnu zonu, a većina otoka je šumovita. Ugroženost i degradaciju ovog područja predstavljaju

česti šumski požari, neplanska gradnja duž obalnih linija i narušavanje fizionomije starih naselja.<sup>26</sup>

Za Općinu Marina karakteristično je da ima razvedenu obalu s dubokim i zaklonjenim zaljevom, uvalama, nizom manjih uvala i nekoliko manjih nenaseljenih otoka te da pripadajućim dijelom mora zauzima dio graničnog područja Republike Hrvatske.<sup>27</sup>



Slika 2. 2. 10 - 1 Karta osnovnih krajobraznih jedinica RH<sup>28</sup> s ucrtanom lokacijom zahvata (modificirao: Zeleni servis d. o. o., 2025.)

<sup>26</sup> Izvješće o stanju prirode za razdoblje 2000.-2006., Ministarstvo kulture, DZZP, 2006.

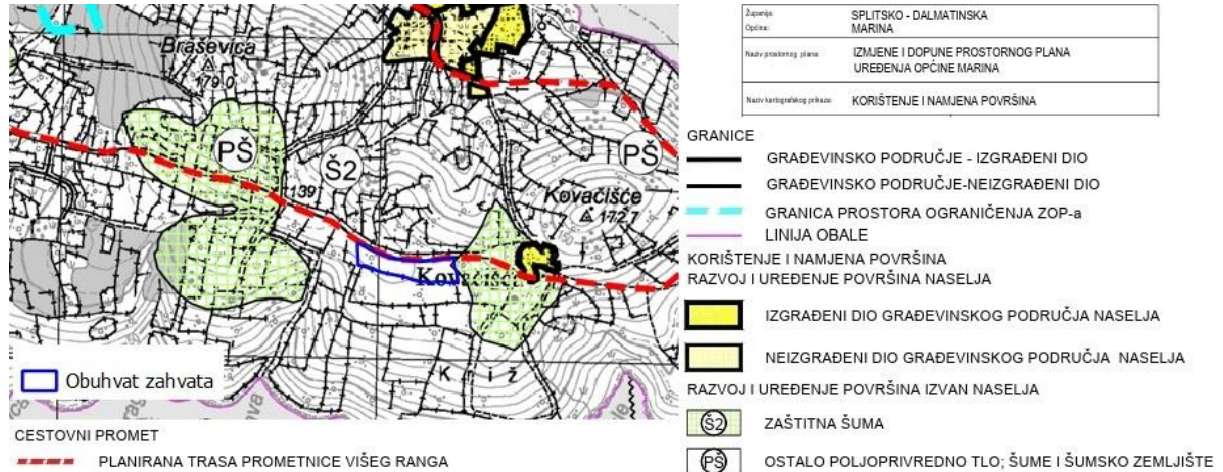
<sup>27</sup> <https://www.marina.hr/wp-content/uploads/2016/09/Finalna-verzija---Strategija-razvoja-Opcine-Marina-2016-2020+-razvojne-mjere.pdf>; pristup: studeni, 2025.

<sup>28</sup> Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 106/17)

## 2.2.11 Materijalna dobra i kulturna baština

### Materijalna dobra

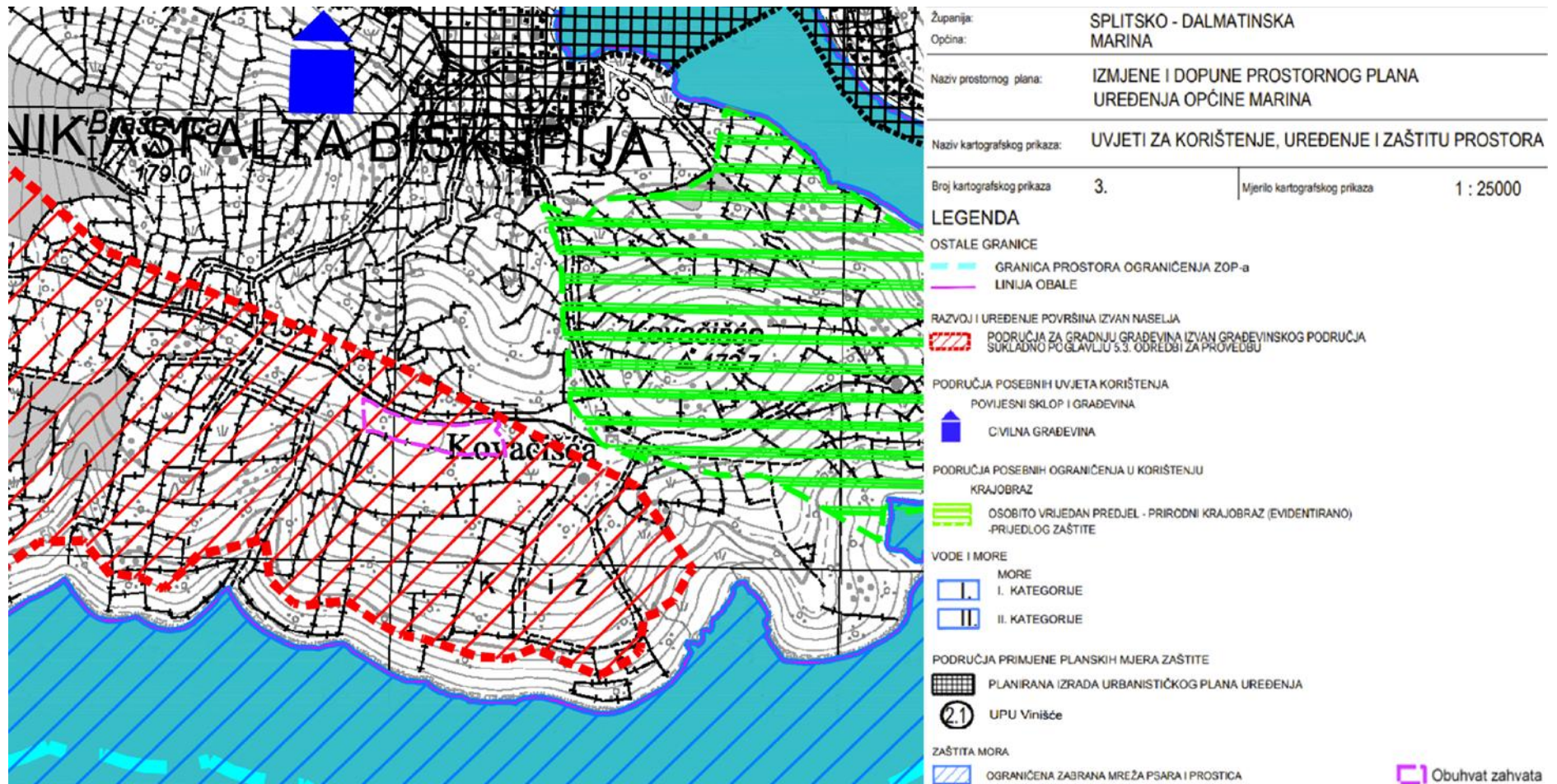
Prema izvodu iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina PPUO Marina, planirani zahvat nalazi se na području označnom kao Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište. Na sjevernom dijelu zahvata planirana je trasa prometnice višeg ranga.



Slika 2. 2. 11 - 1 Izvod iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina PPUO Marina  
(modificirao: Zeleni servis d. o. o., 2025.)

### Kulturno-povijesna baština

Prema kartografskom prikazu 3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora PPUO Marina, na području planiranog zahvata nema evidentiranih kulturnih dobara. Na zračnoj udaljenosti cca. 637,75 m od predmetnog zahvata, nalazi se evidentirana povijesna graditeljska cjelina; civilna građevina, Rudnik asfalta Biskupija.



Slika 2. 2. 11 - 2 Izvod iz kartografskog prikaza 3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora PPUO Marina (modificirao: Zeleni servis d. o. o., 2025).

Prema Geoportalu kulturnih dobara RH<sup>29</sup> na području planiranog zahvata ne nalaze se evidentirana zaštićena kulturna dobra. Zahvatu najbliže zaštićeno kulturno dobro je Kulturno povijesna cjelina naselja Marina (oznake: Z-5051), na cca. 3,8 km zračne udaljenosti.

Tablica 2. 2. 11 - 1 Izvod iz Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske<sup>30</sup>

Rbr.	Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Naselje	Vrsta	Pravni status
1	Z-241	Antički brodolom	Vinišće	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
2	Z-5302	Arheološko nalazište Loranum u uvali Stari Trogir	Sevid na Moru	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
3	Z-4320	Arheološko nalazište s crkvom sv. Mihovila Arhandela na otoku Arhandela	Ljubljeva	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
4	Z-4063	Arheološko nalazište s ostacima crkve sv. Petra na Sumpetru	Poljica	Arheologija	Zaštićeno kulturno dobro
5	Z-4900	Crkva sv. Ivana Krstitelja s ostacima Citadele	Marina	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
6	Z-5041	Crkva sv. Marije	Blizna Gornja	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
7	P-6462	Crkva sv. Marine	Marina	Nepokretna pojedinačna	Privremeno zaštićeno kulturno dobro
8	Z-4698	Crkva sv. Mihovila	Mitlo	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
9	Z-4563	Kula	Marina	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro
10	Z-5051	Kulturno-povijesna cjelina naselja Marina	Marina	Kulturno-povijesna cjelina	Zaštićeno kulturno dobro
11	Z-5039	Svjeticnik Murvica	Vinišće	Nepokretna pojedinačna	Zaštićeno kulturno dobro

<sup>29</sup> <https://geoportal.kulturnadobra.hr/geoportal.html#/>; pristup: studeni, 2025.

<sup>30</sup> <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>; pristup: studeni, 2025.

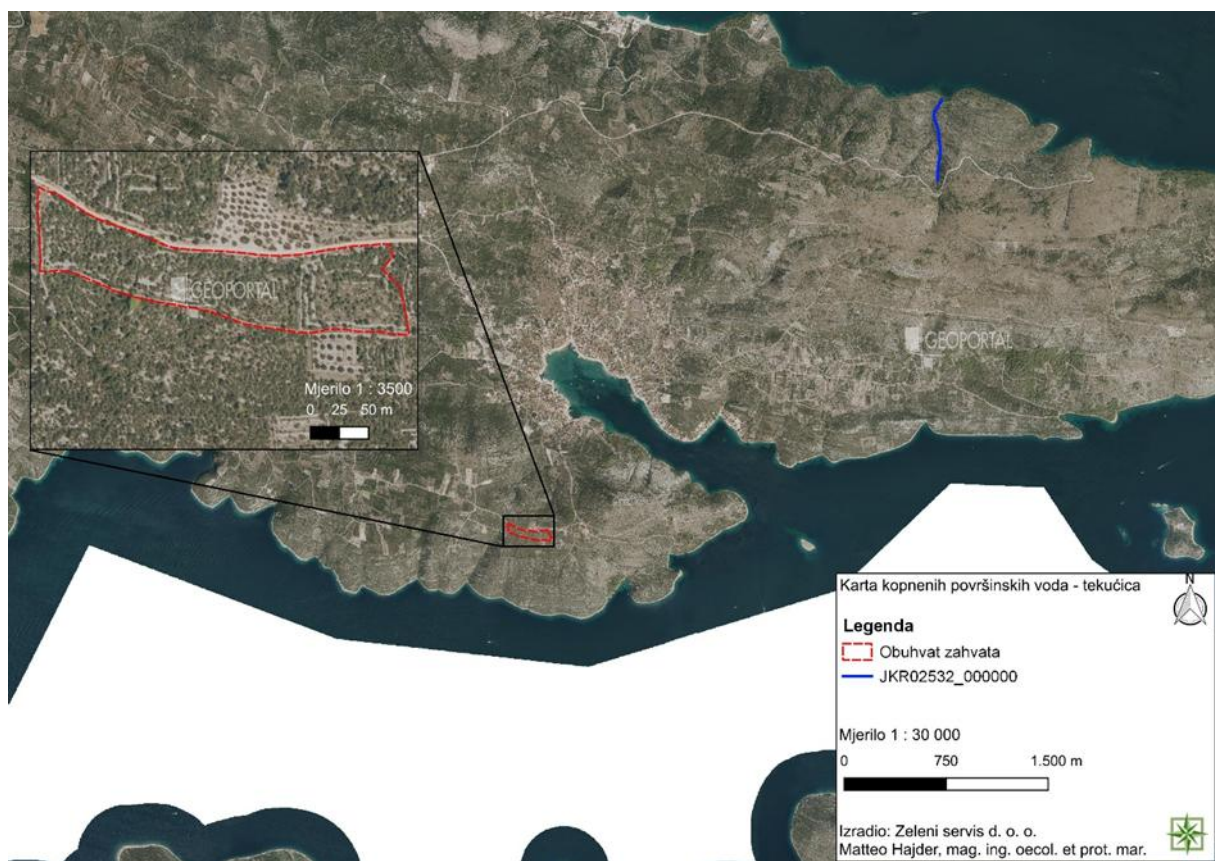
## 2.3 Podaci o stanju vodnih tijela u užem području zahvata i kartografski prikaz lokacije zahvata u odnosu na područja koja su pod rizikom od poplava

U nastavku su dani podaci o stanju vodnih tijela površinskih voda, vodnih tijela podzemnih voda, zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta, područja potencijalno značajnih rizika od poplava, kao i opasnosti od poplava na užem području zahvata.<sup>31</sup>

### 2.3.1 Površinske vode

#### Kopnene površinske vode – tekućice (rijeke)

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., planirani zahvat ne nalazi se na području kopnenih površinskih voda - tekućica. Zahvatu najbliža prirodna tekućica je JKR02532\_000000, koja se nalazi na cca. 3,85 km zračne udaljenosti, a njeno ukupno stanje ocijenjeno je kao vrlo dobro.



Slika 2. 3. 1 - 1 Karta kopnenih površinskih voda (tekućica) s prikazom obuhvata zahvata (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

<sup>31</sup> Izvadak iz registra vodnih tijela – Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (KLASA: 008-01/25-01/777, URBROJ: 314-25-1, od 5. studenog 2025.)

Tablica 2. 3. 1 - 1 Osnovni fizikalno - kemijski pokazatelji kakvoće vodnog tijela JKR02532\_000000

Osnovni fizikalno-kemijski pokazatelji kakvoće										
VODNO TIJELO	Temperatura	Salinitet	Zakiseljenost	BPK <sub>5</sub>	KPK-Mn	Amonij	Nitrati	Ukupni dušik	Orto-fosfati	Ukupni fosfor
JKR02532_000000	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje

Tablica 2. 3. 1 - 2 Biološki elementi kakvoće vodnog tijela JKR02532\_000000

Biološki elementi kakvoće						
VODNO TIJELO	Fitoplankton	Fitobentos	Makrofita	Makrozoobentos saprobnost	Makrozoobentos opća degradacija	Ribe
JKR02532_000000	Nije relevantno	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje

Tablica 2. 3. 1 - 3 Elementi ocjene ekološkog stanja vodnog tijela kopnene površinske vode - tekućice JKR02532\_000000

Elementi ocjene ekološkog stanja				
VODNO TIJELO	Biološki elementi kakvoće	Osnovni fizikalno - kemijski elementi kakvoće	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološki elementi kakvoće
JKR02532_000000	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Dobro stanje	Vrlo dobro stanje

Tablica 2. 3. 1 - 4 Stanje vodnog tijela JKR02532\_000000

VODNO TIJELO	Stanje		
	Ukupno	Ekološko	Kemijsko
<b>JKR02532_000000</b>	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Dobro stanje

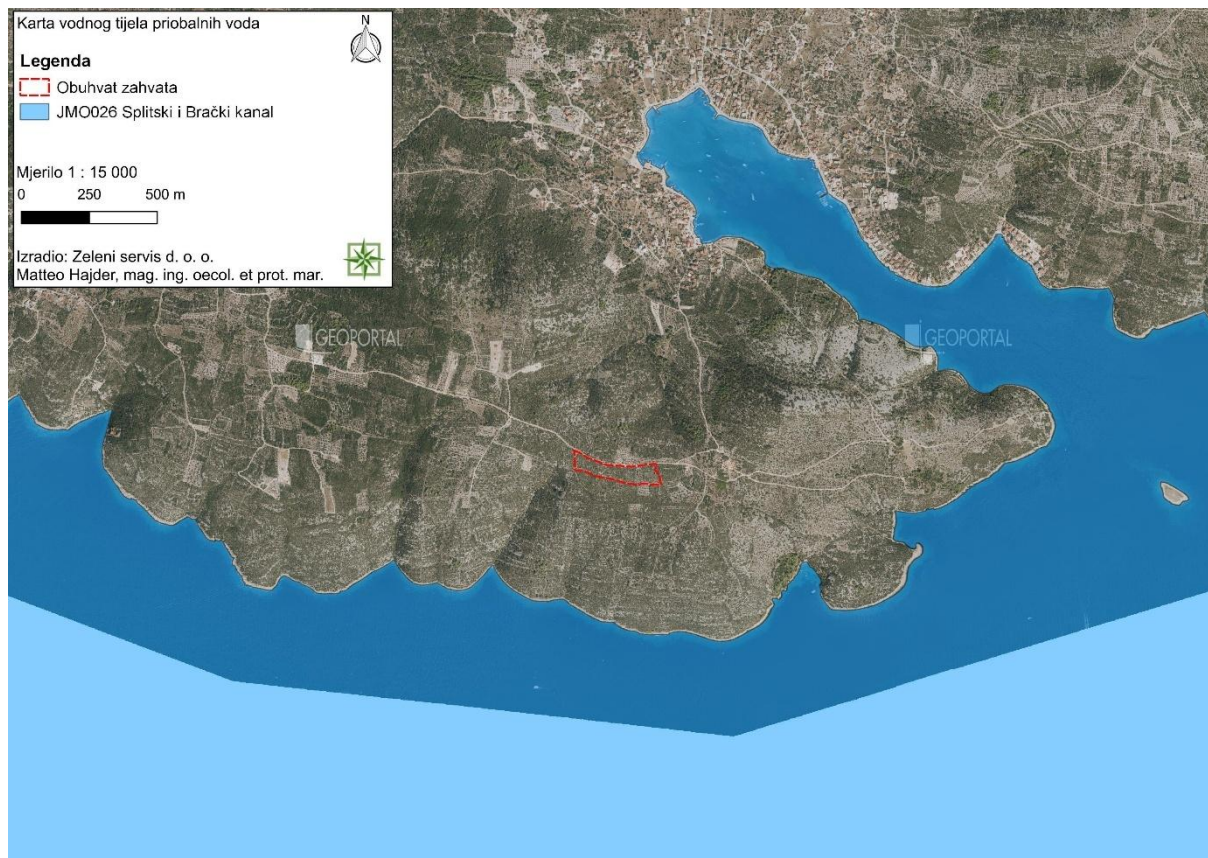
Tablica 2. 3. 1 - 5 Program mjera<sup>32</sup> za vodno tijelo kopnene površinske vode - tekućice JKR02532\_000000

VODNO TIJELO	PROGRAM MJERA
<b>JKR02532_000000</b>	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.14, 3.OSN.05.26, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.11.06  Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

<sup>32</sup>[https://mingor.gov.hr/UserDocImages/Uprava\\_vodnoga\\_gospodarstva\\_i\\_zast\\_mora/PLAN%20UPRAVLJANJA%20VODNIM%20PODRU%C4%8CJIMA%20DO%202027..pdf](https://mingor.gov.hr/UserDocImages/Uprava_vodnoga_gospodarstva_i_zast_mora/PLAN%20UPRAVLJANJA%20VODNIM%20PODRU%C4%8CJIMA%20DO%202027..pdf)

### Vodna tijela priobalnih voda

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., predmetni zahvat ne nalazi se na području vodnog tijela priobalnih voda. Zahvatu najbliže vodno tijelo priobalnih voda je JMO026 Splitski i Brački kanal, na cca. 460,45 m zračne udaljenosti, čije je ukupno stanje ocijenjeno kao umjereno.



Slika 2. 3. 1 - 2 Karta vodnih tijela priobalnih voda s prikazom planiranog zahvata  
(Zeleni servis d. o. o., 2025.)

Tablica 2. 3. 1 - 6 Osnovni fizikalno - kemijski pokazatelji kakvoće vodnog tijela JMO026 Splitski i Brački kanal

Osnovni fizikalno - kemijski elementi kakvoće								
VODNO TIJELO	Temperatura	Prozirnost	Salinitet	Zasićenje kisikom	Otopljeni anorganski dušik	Ukupni dušik	Ortofosfati	Ukupni fosfor
JMO026 Splitski i Brački kanal	Dobro stanje	Dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje	Vrlo dobro stanje

Tablica 2. 3. 1 - 7 Biološki elementi kakvoće vodnog tijela JMO026 Splitski i Brački kanal

Biološki elementi kakvoće				
VODNO TIJELO	Fitoplankton	Makrofita - morske cvjetnice	Makrofita - makroalge	Makrozoobentos
JMO026 Splitski i Brački kanal	Vrlo dobro stanje	Dobro stanje	Dobro stanje	Dobro stanje

Tablica 2. 3. 1 - 8 Elementi ocjene ekološkog stanja vodnog tijela JMO026 Splitski i Brački kanal

Elementi ocjene ekološkog stanja				
VODNO TIJELO	Biološki elementi kakvoće	Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	Specifične onečišćujuće tvari	Hidromorfološki elementi kakvoće
JMO026 Splitski i Brački kanal	Dobro stanje	Dobro stanje	Dobro stanje	Vrlo dobro stanje

Tablica 2. 3. 1 - 9 Stanje vodnog tijela JMO026 Splitski i Brački kanal

VODNO TIJELO	Stanje		
	Ukupno	Ekološko	Kemijsko
JMO026 Splitski i Brački kanal	Umjereno stanje	Dobro stanje	Nije postignuto dobro stanje

Tablica 2. 3. 1 - 10 Program mjera<sup>33</sup> vodnog tijela JMO026 Splitski i Brački kanal

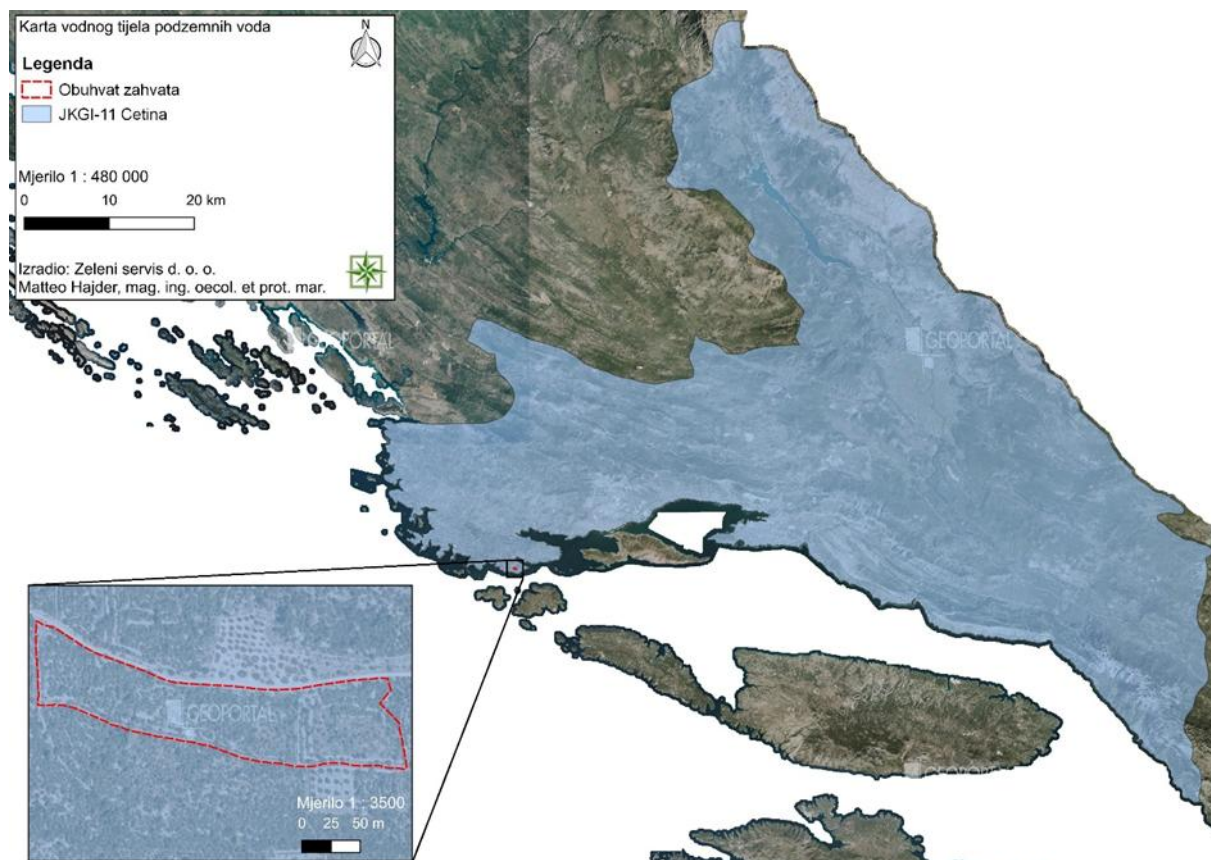
VODNO TIJELO	PROGRAM MJERA
<b>JMO026 Splitski i Brački kanal</b>	Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.05.26, 3.OSN.07.04, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.11.06  Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.03.02, 3.DOD.03.04, 3.DOD.03.05, 3.DOD.03.06, 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27  Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.	

---

<sup>33</sup>[https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Uprava\\_vodnoga\\_gospodarstva\\_i\\_zast\\_mora/PLAN%20UPR  
AVLJANJA%20VODNIM%20PODRU%C4%8CJIMA%20DO%202027.pdf](https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/Uprava_vodnoga_gospodarstva_i_zast_mora/PLAN%20UPR<br/>AVLJANJA%20VODNIM%20PODRU%C4%8CJIMA%20DO%202027.pdf)

## 2.3.2 Vodna tijela podzemnih voda

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., predviđeni zahvat nalazi se na vodnom tijelu podzemnih voda JKGI-11 Cetina, čije je kemijsko i količinsko stanje ocijenjeno kao dobro.



Slika 2. 3. 2 - 1 Karta vodnih tijela podzemnih voda s prikazom obuhvata zahvata  
 (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

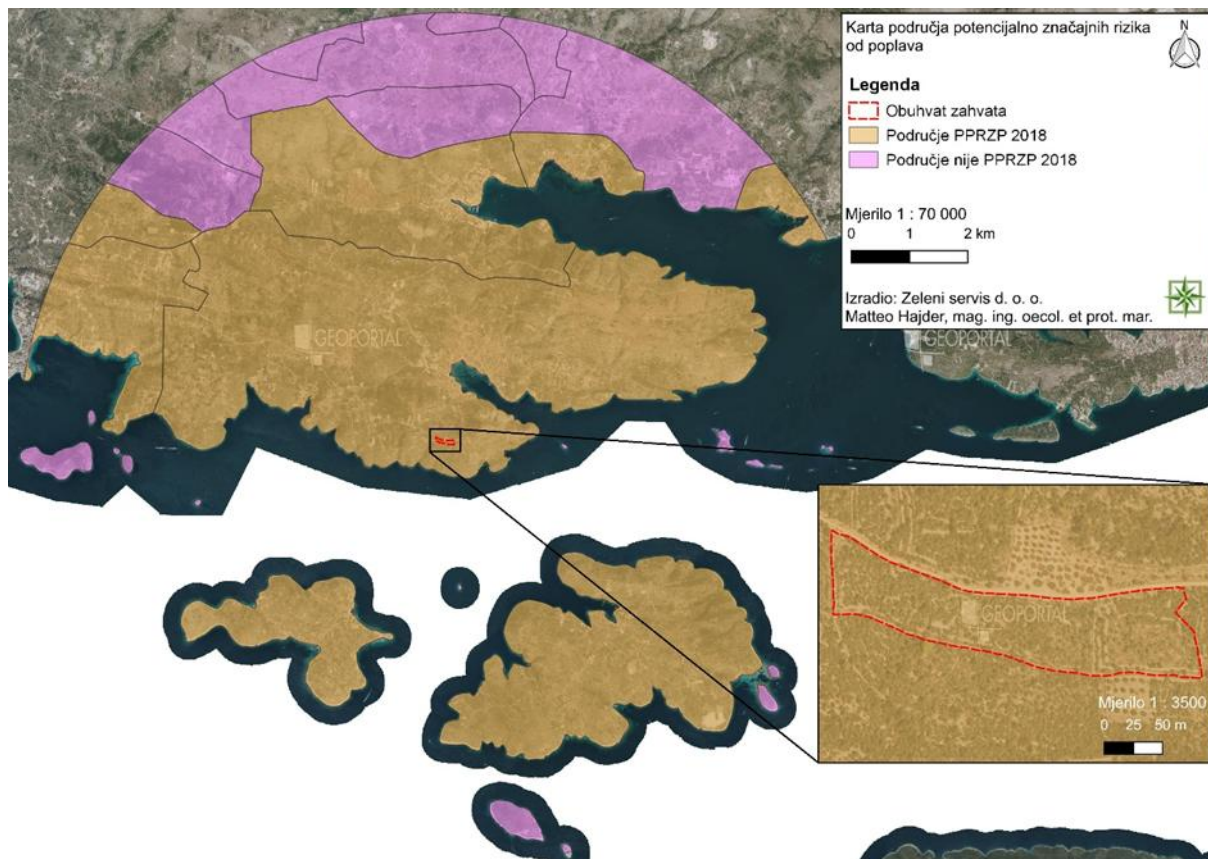
Tablica 2. 3. 2- 1 Stanje vodnih tijela podzemnih voda JKGI-11 Cetina

VODNO TIJELO	PROGRAM MJERA
JKGI-11 Cetina	Osnovne mjere: 3.OSN.02.03, 3.OSN.02.04, 3.OSN.02.11, 3.OSN.02.17, 3.OSN.02.18, 3.OSN.03.16, 3.OSN.04.01, 3.OSN.05.26, 3.OSN.08.08, 3.OSN.09.06, 3.OSN.09.07, 3.OSN.09.08, 3.OSN.06.18
	Dodatne mjere: 3.DOD.01.03, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.18, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27, 3.DOD.06.31

## 2.3.3 Poplave

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

Sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018. godine, planirani zahvat nalazi se na području koje je proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“.



Slika 2. 3. 3 - 1 Karta područja potencijalno značajnih rizika od poplava 2018. s prikazom obuhvata zahvata (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

**PODRUČJE PPRZP 2018** – Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

**PODRUČJE nije PPRZP 2018** - Područje koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

#### Opasnost od poplava

**OPASNOST VV 2019** – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija velike vjerojatnosti za planski ciklus 2022. - 2027.

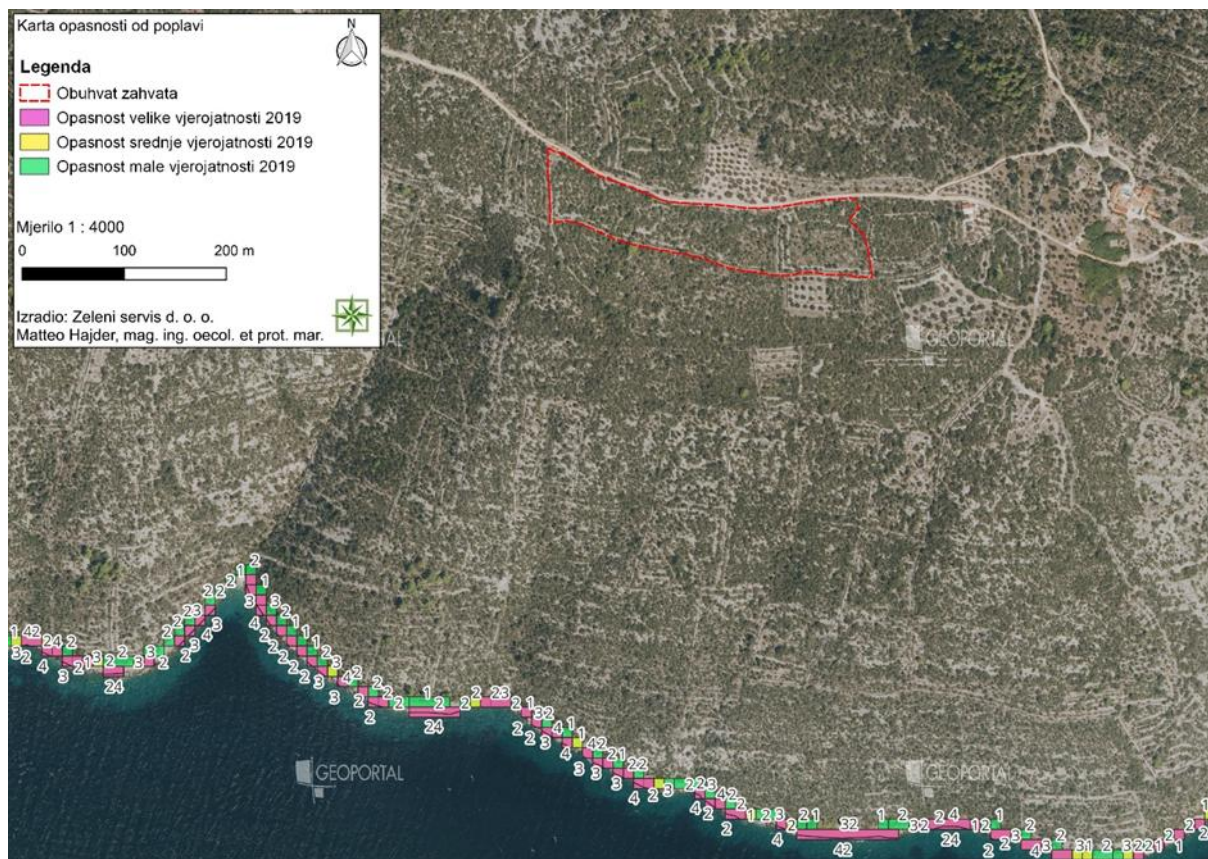
**OPASNOST SV 2019** – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija srednje vjerojatnosti za planski ciklus 2022. - 2027.

**OPASNOST MV 2019** – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija male vjerojatnosti za planski ciklus 2022. - 2027.

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
	5	veće vodene površine

### OPASNOST\_Nasipi\_2019 – položaj nasipa

Prema Karti opasnosti od poplava, planirani zahvat nalazi se izvan područja velike, srednje i male opasnosti od poplavlivanja.



Slika 2. 3. 3 - 2 Karta opasnosti od poplava s prikazom planiranog obuhvata zahvata  
 (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

#### NAPOMENA:

Karte su izrađene u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članaka 124., 125. i 126. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 47/23 ), i to za tri scenarija plavljenja određena Direktivom 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, i nisu prilagođene drugim namjenama. Treba voditi računa da na kartama nisu prikazani svi mogući scenariji plavljenja. Korisnik podataka prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost. Podaci imaju točnost i prilagođeni su mjerilu 1:25.000 i nisu pogodni za korištenje u mjerilima veće detaljnosti.

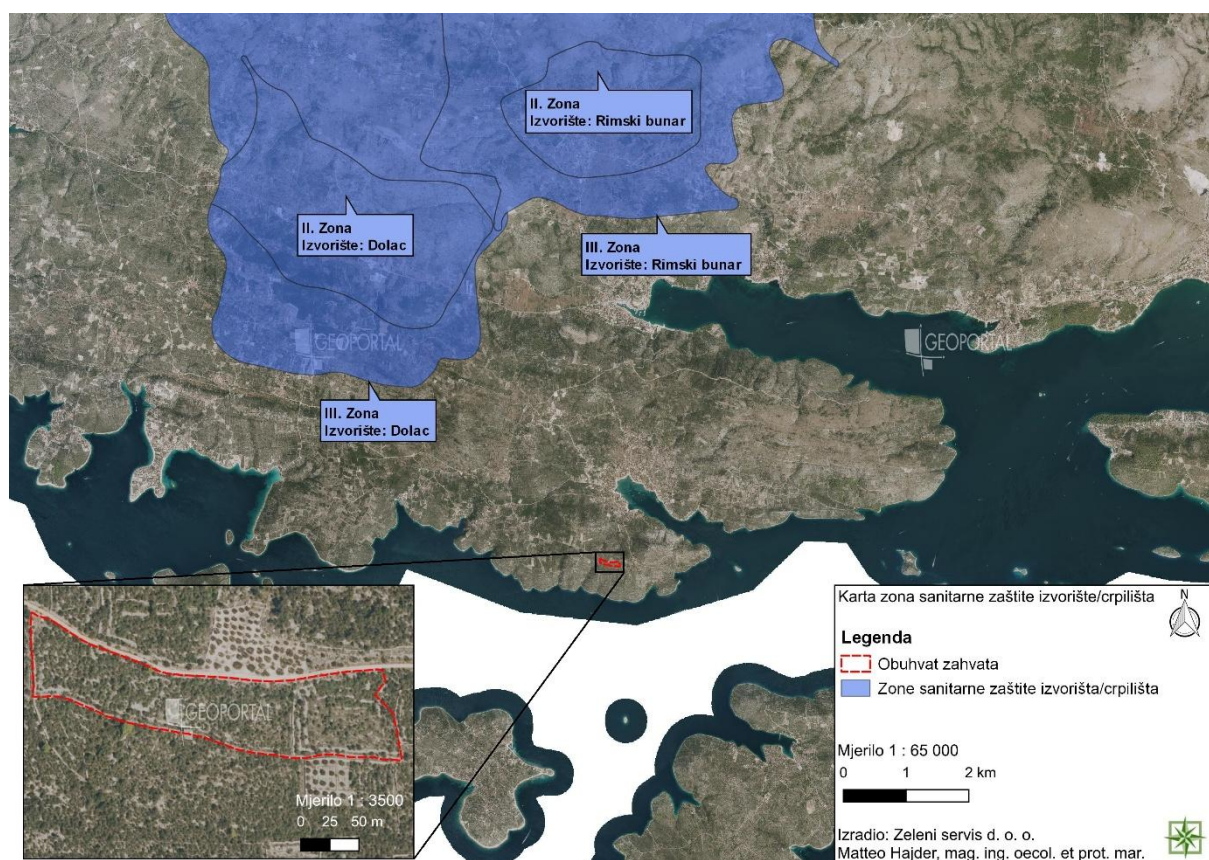
Od 24.02.2021. godine kada su objavljene Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava 2019. prestaju vrijediti karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava 2014. koje se mogu dobiti na poseban zahtjev.

### 2.3.4 Zone sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta

Prema Registru zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda, na području planiranog zahvata ne nalaze se zone sanitarne zaštite izvorišta / crpilišta.

Prema Geoportalu Hrvatskih voda, zahvatu je najbliža<sup>34</sup> III. zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta Dolac na cca. 3,82 km zračne udaljenosti.

Također, prema PPUO Marina („Službeni glasnik Općine Marina“, broj 5/02, 7/07 (usklađenje sa ZPUG), 3/12, 17/15 (ciljane), 20/17, 43/18 (pročišćeni tekst), 03/2023, 04/2023 (pročišćeni tekst)), na području planiranog zahvata nema zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta.



Slika 2. 3. 4 - 1 Zone sanitarne zaštite izvorišta na širem području obuhvata zahvata (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

### 2.3.5 Osjetljivost područja RH

Uvidom u Karti osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj<sup>35</sup>, vidljivo je da se predmetni zahvat nalazi na području namijenjenom zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju (Jadranski sliv – kopneni dio, oznaka 60).

<sup>34</sup> <https://preglednik.voda.hr/>; pristup: studeni, 2025.

<sup>35</sup> Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj 79/22)

Tablica 2. 3. 5 - 1 Popis osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj

Oznaka	ID područje	Naziv područja	Kriterij određivanja osjetljivosti područja	Onečišćujuća tvar čije se ispuštanje ograničava
60	71005000	Jadranski sliv – kopneni dio	2 B	Dušik, fosfor



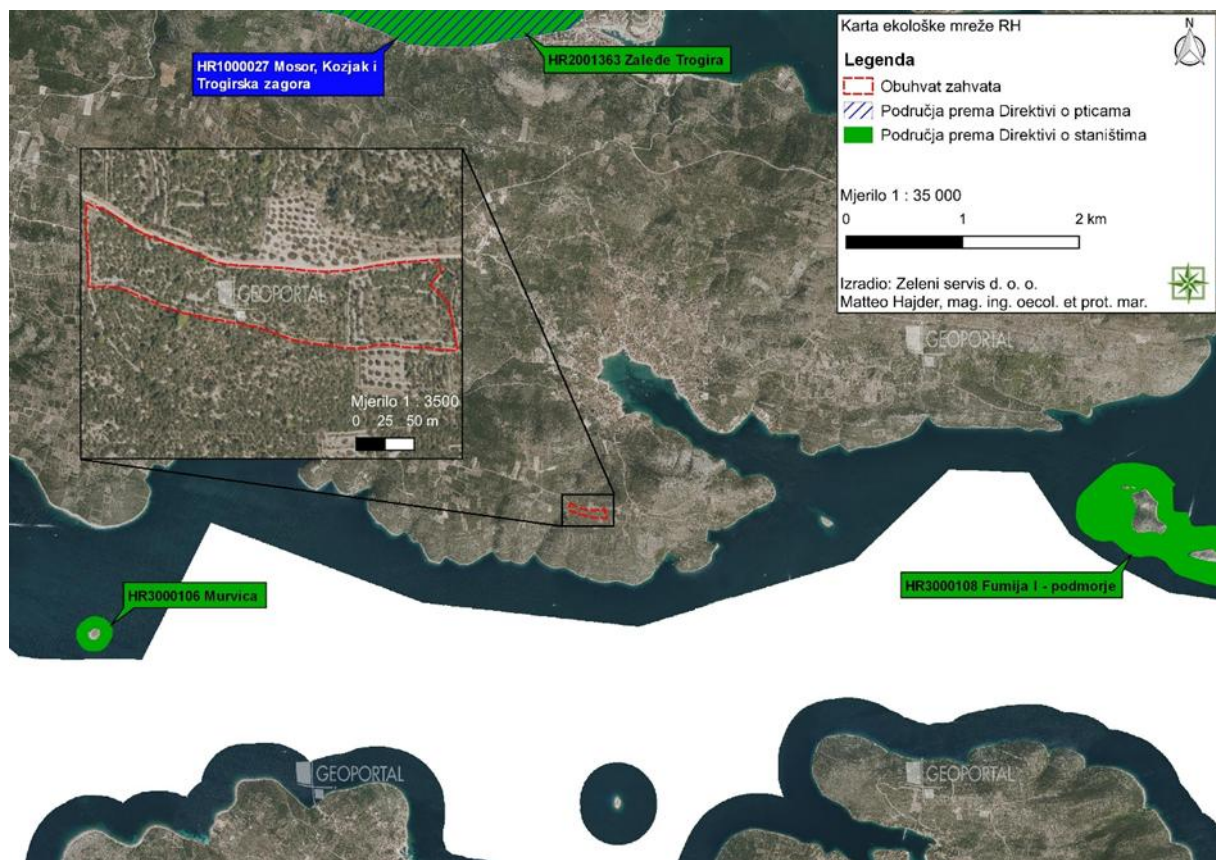
Slika 2. 3. 5 - 1 Karta osjetljivih područja RH s prikazom obuhvata zahvata<sup>36</sup>  
(Zeleni servis d. o. o., 2025.)

<sup>36</sup> <https://preglednik.voda.hr/>; pristup: studeni, 2025.

## 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

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19, 119/23, 87/25, 123/25), planirani zahvat se ne nalazi unutar područja Ekološke mreže RH.

Na cca. 4,01 km zračne udaljenosti od planiranog zahvata nalazi se područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora i područje značajno za očuvanje ciljnih vrsta i stanišnih tipova (POVS) HR2001363 Zaleđe Trogira. Na zračnoj udaljenosti cca. 4,05 km nalazi se područje značajno za očuvanje ciljnih vrsta i stanišnih tipova (POVS) HR3000106 Murvica. Također, na cca. 4,02 km zračne udaljenosti nalazi se područje značajno za očuvanje ciljnih vrsta i stanišnih tipova (POVS) HR3000108 Fumija I – podmorje.



Slika 2. 4 -1 Izvod iz Karte ekološke mreže RH<sup>37</sup> sa ucrtanim obuhvatom zahvata (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

<sup>37</sup> <http://www.bioportal.hr/gis/>; pristup: studeni, 2025.

Tablica 2. 4 - 1 Udaljenosti najbližih područja Ekološke mreže RH od planiranog zahvata

<b>Naziv područja (POVS)</b>	<b>Udaljenost od područja zahvata</b>
HR2001363 Zaleđe Trogira	4,01 km
HR3000106 Murvica	4,05 km
HR3000108 Fumija I - podmorje	4,02 km
<b>Naziv područja (POP)</b>	<b>Udaljenost od područja zahvata</b>
HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora	4,01 km

### **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**

Lokacija planiranog zahvata nalazi se u naselju Vinišće, u kojem prema popisu stanovništva iz 2021. godine ukupno živi 660 stanovnika. Najbliža zona stambene namjene nalazi se na cca. 330 m zračne udaljenosti od lokacije zahvata, dok se centar naselja Vinišće nalazi na cca. 655 m od lokacije predmetnog zahvata.

S obzirom na navedeno, potencijalno negativni utjecaji tijekom faze pripreme i izgradnje planiranog zahvata (buka, vibracije, emisije čestica prašine te ispušni plinovi) neće imati značajan utjecaj, obzirom na dovoljnu udaljenost najbližeg naseljenog područja od lokacije zahvata. Također, može se očekivati povremeno povećanje intenziteta prometa, prilikom dovoza materijala i radne mehanizacije na prometnicama u blizini zahvata. Nastali utjecaji biti će lokalizirani, ograničeni na vrijeme izvođenja radova te se ne smatraju značajnima. Uz poštivanje dobre građevinske prakse, korištenjem ispravne i redovito servisirane radne mehanizacije, sukladno propisima, navedeni utjecaji će se svesti na najmanju moguću mjeru.

Realizacijom planiranog zahvata unutar obuhvata OPG-a, u svrhu namjene pružanja ugostiteljskih i turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu, očekuje se dugotrajan pozitivan utjecaj na kvalitetu turističke ponude Općine Marina, što će se odraziti i na bolji društveno-ekonomski položaj lokalnog stanovništva te čitave društvene zajednice.

##### **3.1.2 Utjecaj na zaštićena područja i bioraznolikost**

###### *Zaštićena područja*

Prema dostupnim informacijama, planirani zahvat se nalazi izvan zaštićenih područja Republike Hrvatske. Zahvatu najbliže zaštićeno područje je spomenik parkovne arhitekture Trogir – park Garagnin – Fanfogna, na cca. 12,2 km zračne udaljenosti.

Obzirom na karakter predviđenog zahvata i udaljenost, utjecaj tijekom izgradnje i korištenja na najbliže zaštićeno područje se ne očekuje.

###### *Bioraznolikost*

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. godine, obuhvat OPG-a nalazi se na mozaičnim staništima: NKS kôd E / D.3.4.2. / D.3.4.2.3. Šume / Istočnojadranski bušici / Sastojine oštrogličaste borovice i I.5.2. / E. Maslinici / Šume.

Planirani objekt, parkirališna mjesta, puteljci posuti šljunkom, sabirna jama te upojni bunari, nalaze se na stanišnom tipu NKS kôd E / D.3.4.2. / D.3.4.2.3. Šume / Istočnojadranski bušici / Sastojine oštrogličaste borovice.

Prema Prilogu II (Popis ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske) Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21, 101/22), od navedenih staništa na popisu se nalaze:

- neki podtipovi NKS kôd E. Šume,
- neki podtipovi NKS kôd D.3.4.2. Istočnojadranski bušici,
- NKS kôd D.3.4.2.3. Sastojine oštrogličaste borovice.

Sadnjom maslina, vočki i aromatičnog bilja, odnosno uspostavom OPG-a, doći će do trajne prenamjene 1,28 ha mozaičnog staništa E. / D.3.4.2. / D.3.4.2.3. Šume / Istočnojadranski bušici / Sastojine oštrogličaste borovice i 0,6 ha mozaičnog staništa I.5.2. / E. Maslinici / Šume, što čini ukupno 1,88 ha mozaičnih staništa.

Planirani objekt i sva ostala potrebna infrastruktura, nalaze se unutar iste površine od 1,88 ha, tako da će njihovom gradnjom gubitak mozaičnih staništa ostati isti.

Obzirom da su navedena mozaična staništa široko rasprostranjena na okolnom području te da se dijelom radi o zpuštenim nasadima maslina, smatra se da će privođenjem svrsi OPG-a i korištenja površine od 1,88 ha, nastati umjereno negativan utjecaj na navedena mozaična staništa.

Tijekom čišćenja terena, za potrebe sadnje nasada maslina i vočki te ostalog bilja, moguć je privremeno negativan utjecaj ometanja na faunu, koja se zatekne na tom području te se iz tog razloga preporuča obavljanje radova čišćenja izvan sezone razmnožavanja i pojačane aktivnosti faune, od početak srpnja do kraja veljače.

Po završetku radova čišćenja terena i građenja objekta te potrebne infrastrukture, moguće je također ometanje faune, koja se zatekne na lokaciji radova, tijekom dana, uslijed pojačane buke od rada strojeva, vibracija i prašine. Navedeni utjecaji su vremenski ograničeni na dnevno razdoblje i dio godine, u kojem će se obavljati radovi te se smatraju privremenim, umjereno negativnim utjecajem, koji prestaje po završetku radova i ne očekuju se značajnije posljedice na faunu okolnog područja.

Tijekom korištenja OPG-a, uslijed dozrijevanja plodova, povećat će se količina hrane za određene skupine faune, posebno ptice te je moguće i potencijalno veće zadržavanje faune oko područja OPG-a i povećanje brojnosti njihovih populacija.

Uslijed korištenja objekta i rada agregata te „multi-split“ jedinica za hlađenje / grijanje prostorija ili ventilacije, nastajat će određena razina buke, uslijed čega je moguće izbjegavanje područja oko objekta od strane faune. Obzirom da se objekt neće koristiti stalno te da će se nakon izgradnje el. mreže priključiti na istu, navedeni utjecaj će također biti prisutan u vremenski ograničenom periodu te stoga nije značajan.

Tijekom korištenja OPG-a, drugi negativni utjecaji na staništa i biljne te životinjske vrste se ne očekuju, jer je sva infrastruktura planirana na način koji neće imati štetan utjecaj na okoliš.

### 3.1.3 Utjecaj na šume i šumska zemljišta

Prema podacima Hrvatskih šuma, planirani zahvat se nalazi unutar GJ državnih šuma Marina. Obuhvat planiranog zahvata se ne nalazi na odjelima šuma i šumskih zemljišta državnih šuma, stoga se uslijed izgradnje i korištenja predmetnog zahvata ne očekuje negativan utjecaj na šume i šumska zemljišta.

Prema gospodarskoj podjeli šuma šumoposjednika (privatne šume), zahvat je planiran na području GJ Marina - Vinišće. Obuhvat zahvata se vrlo malom površinom nalazi na području odsjeka 37 B navedene GJ. Ukupna površina GJ Marina - Vinišće iznosi 1053,60 ha, od čega je 996,37 ha obraslo šumsko zemljište, a 55,72 ha je neobraslo proizvodno šumsko zemljište. Južni dijelovi GJ Marina - Vinišće prekriveni su na obrasloj površini većinom makijom, odnosno degradacijskim oblicima šume hrasta crnike i crnog jasena, a neobrasle površine prekrivene su većinom kamenjarskim pašnjacima. Ukupna površina odsjeka 37 B iznosi 15,97 ha.

Izvedbom planiranog zahvata, zauzeti će se cca. 29,5 m<sup>2</sup> površine odsjeka 37 B. Obzirom na veliku površinu navedene GJ = 1053,60 ha i odsjeka 37 B = 15,97 ha, minimalnim zauzećem površine, nastati će negativan utjecaj koji se smatra trajnim, ali minimalno negativnim te neće doprinijeti smanjenju općekorisne funkcije šuma na širem području GJ Marina - Vinišće.<sup>38</sup>

### 3.1.4 Utjecaj na tlo

Prema Pedološkoj karti RH (koja se ne podudara u potpunosti s digitalnom ortofoto podlogom – kartom), planirani zahvat se nalazi na tipu tla označenim kao Antropogena na kršu i Crvenica plitka i srednje duboka. Realizacijom planiranog zahvata, ukupno će se prenamijeniti površina od cca. 1,44 ha tipa tla Antropogena na kršu te cca. 0,45 ha Crvenica plitka i srednje duboka. Obzirom da je riječ o ograničeno pogodnom tlu (P-3) te trajno nepogodnom tlu (N-2), koja su široko rasprostranjena na okolnom području, utjecaj se smatra trajnim, ali manjeg značaja. Osim negativnog utjecaja na površinski sloj tla, vjerojatan je i pozitivan utjecaj na tlo, jer će se sadnjom nasada maslina i voćki poboljšati sastav površinskog sloja tla te stvoriti tlo pogodno za obavljanje poljoprivrednih djelatnosti.

Do utjecaja na tlo može doći, tijekom izvođenja radova, uslijed prosipanja materijala s vozila na tlo, neadekvatnog skladištenja građevinskog otpada te prosipanja ili izlivanja tekućih opasnih tvari (goriva, ulja iz vozila i radnih strojeva). Uz poštivanje zakonskih propisa, dobrom organizacijom gradilišta, opreznim korištenjem i redovnim održavanjem radnih strojeva i mehanizacije, do onečišćenja tla i ostalih površina neće doći.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata, negativni utjecaji na tlo se ne očekuju.

### 3.1.5 Utjecaj na korištenje zemljišta

Prema Karti pokrova zemljišta - „CORINE Land Cover“ planirani zahvat se nalazi na području označenom kao Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju).

---

<sup>38</sup> Uredajni zapisnik Gospodarska jedinica „Marina - Vinišće“ Program gospodarenja (2010. - 2019.)

Prema izvodu iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina PPUO Marina, planirani zahvat nalazi se na području označnom kao Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište. Na sjevernom dijelu zahvata planirana je trasa prometnice višeg ranga.

Tijekom pripreme i izgradnje planiranog zahvata doći će do trajne prenamjene 1,88 ha površine zemljišta (planirana građevina, kolni i pješački prilaz s parkiralištem) okarakteriziranog kao Sukcesija šuma (zemljište u zarastanju). Na području planiranog zahvata ne nalazi se vrijedno ni osobito vrijedno obradivo tlo. Predmetnim zahvatom planiran je nasad maslina i voćki. S obzirom da je navedeni tip zemljišta Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju) široko zastupljen na okolnom području, prilikom izvođenja i korištenja planiranog zahvata neće doći do osiromašenja raznolikosti tipova tla pa samim time i do negativnog utjecaja na korištenje zemljišta.

### 3.1.6 Utjecaj na vode

Uvidom u Karti osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj, vidljivo je da se planirani zahvat nalazi na području namijenjenom zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju (Jadranski sliv – kopneni dio, oznaka 60).

Prema Registru zaštićenih područja, na širem području lokacije zahvata nema zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta. Prema Geoportalu Hrvatskih voda, zahvatu je najbliža<sup>39</sup> III. zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta Dolac, na cca. 3,82 km zračne udaljenosti.

Prema izvodu iz PPUO Marina, na području planiranog zahvata nema zona sanitarne zaštite izvorišta/crpilišta.

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., unutar obuhvata zahvata ne nalaze se kopnene površinske vode - tekućice. Zahvatu najbliža prirodna tekućica je JKR02532\_000000, koja se nalazi na cca. 3,85 km zračne udaljenosti, a njeno ukupno stanje ocijenjeno je kao vrlo dobro.

Također, prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., planirani zahvat se ne nalazi na području vodnih tijela priobalnih voda. Zahvatu najbliže vodno tijelo priobalnih voda je JMO026 Splitski i Brački kanal, na cca. 460,45 m zračne udaljenosti, čije je ukupno stanje ocijenjeno kao umjereno.

U uvjetima normalnog odvijanja planiranih radova (pravilnom organizacijom rada, korištenjem redovno održavane opreme koja se koristi kod izvođenja radova i zbrinjavanjem nastalog otpada sukladno zakonskim propisima), ne očekuju se negativni utjecaji na vodna tijela površinskih i priobalnih voda.

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., predviđeni zahvat nalazi se na vodnom tijelu podzemnih voda JKGI-11 Cetina, čije je kemijsko i količinsko stanje ocijenjeno kao dobro.

Tijekom izvođenja radova na području planiranog zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na podzemno vodno tijelo JKGI-11 Cetina, jer organizacija i izvođenje radova podliježu zakonskim propisima i pravilima dobre prakse te građevinskom nadzoru. Do onečišćenja vodnog tijela može doći u slučaju izlivanja goriva i maziva iz radnih strojeva i vozila na području gradilišta.

---

<sup>39</sup> <https://preglednik.voda.hr/>; pristup: studeni, 2025.

Takvi događaji će se spriječiti pridržavanjem zakonom definiranih obaveza mjera zaštite i sigurnosti na radu te korištenjem redovito održavanih strojeva i vozila.

Sustav odvodnje otpadnih voda je planiran kao razdjelni. Na lokaciji zahvata, sustav javne odvodnje nije izgrađen. Zbog toga će se sanitarne otpadne vode iz sanitarnih čvorova i ostalih prostora (kuhinja i kušaonica) sakupljati u nepropusnoj sabirnoj jami, koja će se redovno prazniti, putem ovlaštene pravne osobe.

Odvodnja čiste oborinske vode s krova i terasa vršit će se putem četiri upojna bunara, ne ugrožavajući okolne terene i parcele.

Hidrauličkim proračunom definirani su profili cijevi te potrebni padovi pojedinih dionica u ovisnosti o protocima na pojedinoj dionici. Kompletna instalacija je u vodonepropusnoj izvedbi. Kako bi se cjevovodi mogli čistiti, predviđena je ugradnja revizionih otvora na vertikalnom razvodu. Korištenjem planiranog načina odvodnje sanitarnih otpadnih voda te kondenzata iz multi -split sustava za grijanje / hlađenje u nepropusnu sabirnu jamu, ne očekuju se negativni utjecaji na vodno tijelo podzemnih voda JKGI-11 Cetina, u uvjetima ispravnog funkcioniranja sustava odvodnje i sustava grijanja /hlađenja te redovnog pražnjenja sabirne jame.

Također, negativni utjecaji na vodno tijelo podzemnih voda JKGI-11 Cetina se ne očekuju, uslijed planiranog načina odvodnje čistih oborinskih voda.

Sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018. godine, planirani zahvat nalazi se na području koje je proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“.

Prema Karti opasnosti od poplava, planirani zahvat nalazi se izvan područja velike, srednje i male opasnosti od poplavlivanja. Obzirom na navedeno, utjecaj od poplava se ne očekuje.

### **3.1.7 Utjecaj na more**

Ne očekuje se nastanak utjecaja na sastavnicu okoliša, jer nije prisutna na lokaciji zahvata.

### **3.1.8 Utjecaj na zrak**

Tijekom izgradnje predviđenog zahvata, za vrijeme trajanja građevinskih radova, doći će do emisije čestica prašine i ispušnih plinova u zrak, uslijed dopreme i otpreme materijala, korištenja radnih strojeva i kretanja vozila na lokaciji zahvata. Navedeni utjecaji su lokalnog karaktera i vremenski ograničeni te se ne smatraju značajnima.

Tijekom održavanja nasada povremeno će se koristiti manji poljoprivredni strojevi. Moguć je kratkotrajan i lokalni utjecaj ispušnih plinova iz navedenih strojeva te u sušnom periodu emisija prašine.

Tijekom korištenja OPG-a, moguće je povremeno lokalno povećanje intenziteta prometa te emisija ispušnih plinova (uslijed transporta maslinovog ulja i voća, dolaska posjetitelja i korisnika građevine). Navedeni utjecaji su privremenog karaktera i lokalno ograničeni te neće negativno utjecati na kvalitetu zraka šireg područja. Dobrom organizacijom izvođenja radova i korištenjem ispravne mehanizacije, tijekom korištenja OPG-a, neće doći do značajnijeg negativnog utjecaja na kvalitetu zraka.

Za hlađenje / grijanje objekta biti će korišteni multi-split sustavi, koji koriste kao radnu tvar freon (R 410A), u zatvorenom sustavu i nije dozvoljeno njegovo ispuštanje u okolni zrak. Stoga se tijekom korištenja multi-split sustava ne očekuju negativni utjecaji na kvalitetu zraka, jer će se isti redovno održavati, od strane ovlaštenog servisera.

Drugi negativni utjecaji na kvalitetu zraka, tijekom korištenja OPG-a se ne očekuju.

### 3.1.9 Utjecaj na klimu

Usklađenost zahvata sa Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (dalje u tekstu Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u RH) razvidna je kroz usporedbu ciljeva navedene Strategije i cilja odnosno svrhe predmetnog zahvata.

Opći ciljevi Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH su:

- a) smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društava na negativne utjecaje klimatskih promjena i
- b) jačanje otpornosti i sposobnosti oporavka od tih utjecaja.

Imajući u vidu opće ciljeve Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH te ciljeve predmetnog zahvata može se zaključiti da će realizacija planiranog zahvata doprinijeti smanjenju pritiska na okoliš, a time i poboljšanju stanja sastavnica okoliša.

Doprinos zahvata sa Strategijom niskougliječnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. („Narodne novine“, broj 63/21) (dalje u tekstu Strategija niskougliječnog razvoja RH) evidentan je prilikom usporedbe ciljeva navedene Strategije sa ciljem odnosno svrhom predmetnog zahvata.

Opći ciljevi Strategije niskougliječnog razvoja RH su:

- a) postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom niskougliječnom gospodarstvu i učinkovitom korištenju resursa,
- b) povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti,
- c) solidarnost izvršavanjem obveza RH prema međunarodnim sporazumima, u okviru politike EU-a, kao dio naše povijesne odgovornosti i doprinos globalnim ciljevima i
- d) smanjenje onečišćenja zraka i utjecaja na zdravlje te kvalitetu života građana.

Strategija niskougliječnog razvoja RH ima u fokusu smanjenje stakleničkih plinova i sprječavanje porasta koncentracije istih u atmosferi s ciljem smanjenja globalnog porasta temperature. Imajući u vidu navedeno te da će se poslovanje odvijati sukladno načelima kružnog gospodarstva, zahvat će biti usklađen sa Strategijom niskougliječnog razvoja RH.

Tehničkim smjernicama o primjeni načela ne nanošenja bitne štete u okviru Uredbe o Mehanizmu za oporavak i otpornost<sup>40</sup> propisana je metodologija utvrđivanja zahvata koji bi mogli nanijeti bitnu štetu za šest okolišnih ciljeva:

- ublažavanje klimatskih promjena,

---

<sup>40</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/ALL/?uri=CELEX:32021R0241>

- prilagodba klimatskim promjenama,
- održiva uporaba i zaštita vodnih i morskih resursa,
- kružno gospodarstvo, uključujući sprječavanje nastanka otpada i recikliranje,
- sprečavanje i kontrola onečišćenja zraka, vode ili zemlje,
- zaštita i obnova bioraznolikosti i ekosustava.

Imajući u vidu obilježja zahvata može se zaključiti da se neće nanijeti bitna šteta za navedene okolišne ciljeve.

Tehničkim smjernicama za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. - 2027.<sup>41</sup>, utvrđen je kratak pregled pripreme infrastrukturnih projekata za klimatske promjene.

Klimatska neutralnost (ublažavanje klimatskih promjena):

- Pregled - 1. faza (ublažavanje)
- Detaljna analiza - 2. faza (ublažavanje)

Otpornost na klimatske promjene (prilagodba klimatskim promjenama)

- Pregled - 1. faza (prilagodba),
- Detaljna analiza - 2. faza (prilagodba).

Detaljna analiza obuhvaća kvantifikaciju i monetizaciju emisija (i smanjenja emisija) stakleničkih plinova te procjenu usklađenost s klimatskim ciljevima za 2030. i 2050.

### **Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti**

Pragovi u okviru metodologije EIB Project Carbon Footprint Methodologies (Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations, verzija 11.3, siječanj 2023.) za procjenu ugljičnog otiska su:

- (Pozitivne ili negativne) apsolutne emisije više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina,
- (Pozitivne ili negativne) relativne emisije više od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina.

Za infrastrukturne projekte s (pozitivnim ili negativnim) apsolutnim i/ili relativnim emisijama višim od 20 000 tona CO<sub>2</sub>e/godina moraju se provesti i 1. faza (pregled) i 2. faza (detaljna analiza) procesa ublažavanja klimatskih promjena u okviru pripreme za klimatske promjene.

Planirani zahvat pripada u kategoriju infrastrukturnih projekata za koje nije potrebna procjena stakleničkih plinova.

Sukladno EIB Project Carbon Footprint Methodologies (Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations, verzija 11.3, siječanj 2023.), staklenički plinovi nastajat će tijekom izvođenja građevinskih radova. S obzirom na obuhvat radova, razvidno je da će ukupno opterećenje od CO<sub>2</sub> za vrijeme izvođenja radova biti daleko ispod propisanog minimalnog praga projekta (propisani prag je 20 000 tona godišnje).

Predmetna građevina će se napajati električnom energijom putem agregata, snage 24,31 kW, koji će biti pogonjen dizelskim gorivom. Obzirom na snagu agregata te planirano povremeno

---

<sup>41</sup> Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021. - 2027. (EU 2021/C 373/01)

korištenje objekta, doprinos emisiji stakleničkih plinova će biti umjereno negativan, uslijed emisije ispušnih plinova.

Planirani sustav grijanja /hlađenja, koji je zatvoren i kao radnu tvar će koristiti freon (R410A), neće doprinosti emisiji stakleničkih plinova, a dodatno će se koristiti u vremenski ograničenom periodu, kada su u objektu korisnici, čime se smanjuje potrošnja el. energije i potreba za radom agregata. Pripremom tople vode, korištenjem solarnih panela, doprinijet će se također smanjenju potrebe za korištenjem agregata, a time i emisiji stakleničkih plinova.

## Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene

Porast globalne temperature od sredine prošlog stoljeća izuzetno je izražen i dominantno je uzrokovan s porastom koncentracije ugljičnog dioksida, najvažnijeg stakleničkog plina. Prema procjeni IPCC iz 2013. godine, porast koncentracije ugljičnog dioksida i porast globalne temperature s velikom pouzdanošću mogu se pripisati ljudskom djelovanju.

Stanje klime za razdoblje 1971. - 2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. - 2040. (P1) i 2041. - 2070. (P2), analizirani su za područje Hrvatske na osnovi rezultata numeričkih integracija regionalnim klimatskim modelom (RCM) RegCM, uz pretpostavku IPCC scenarija rasta koncentracije stakleničkih plinova RCP4.5 i RCP8.5. Scenarij RCP4.5 karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje. Prostorna domena integracija zahvaćala je šire područje Europe (Euro-CORDEX domena) uz korištenje rubnih uvjeta iz četiri globalna klimatska modela (GCM), Cm5, EC-Earth, MPI-ESM i HadGEM2, na horizontalnoj rezoluciji od 50 km.

U nastavku su prikazane projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku, prema scenariju RCP4.5, u odnosu na razdoblje 1971. – 2000., sukladno Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20):

Klimatski parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE	Povećanje srednje godišnje količine oborina od 0 do 5 %.	Povećanje srednje godišnje ukupne količine oborina od 5 do 10 %.
	Sezone: različit predznak; zima u čitavoj Hrvatskoj, a proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast +5 -10%, a ljeto i jesen smanjenje (najviše –5 – 10 % u J. Lici i S. Dalmaciji). Zimi u čitavoj Hrvatskoj,	Sezone: u razdoblju 2041. – 2070. godine očekuje se smanjenje količine oborine u svim sezonama, osim zimi. Najveće smanjenje (malo više od 10 %) bit će u proljeće u južnoj

		a u proljeće u većem dijelu Hrvatske očekuje se manji porast ukupne količine oborine. Ljeti i u jesen prevladavat će smanjenje ukupne količine oborine u čitavoj zemlji.	Dalmaciji te ljeti 10 – 15 % u gorskim predjelima i sjevernoj Dalmaciji.
		Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Ne očekuje se promjena broja sušnih razdoblja.	Ne očekuje se promjena broja sušnih razdoblja.
<b>POVRŠINSKO OTJECANJE</b>		U većini se krajeva ne očekuje veća promjena površinskog otjecanja tijekom godine. Međutim, u gorskim predjelima i djelomice u zaleđu Dalmacije moglo bi doći do smanjenja površinskog otjecanja za oko 10 % zimi, u proljeće i u jesen.	Iznos otjecanja bi se malo smanjio, najviše u proljeće, kad bi to smanjenje moglo prostorno zahvatiti čitavu Hrvatsku.
<b>TEMPERATURA ZRAKA</b>		Porast srednjih godišnjih vrijednosti temperature zraka u čitavoj Hrvatskoj od 1 °C do 1,2 °C	Porast od 1,9 °C do 2 °C, nešto malo toplije moglo bi biti samo na krajnjem zapadu zemlje.
		Maksimalna: porast bi općenito bio veći od 1,0 °C (0,7 °C u proljeće na Jadranu), ali manji od 1,5 °C.	Maksimalna: očekuje se daljnji porast maksimalne temperature, u odnosu na referentnu klimu, koji bi mogao dosegnuti do 2,3 °C ljeti i u jesen na otocima.
		Minimalna: najveći očekivani porast minimalne temperature jest zimi: do 1,2 °C u sjevernoj Hrvatskoj i primorju te do 1,4 °C u Gorskom kotaru, najmanji očekivani porast, manje od 1,0 °C, bio bi u proljeće.	Minimalna: najveći porast minimalne temperature očekuje se zimi – od 2,1 do 2,4 °C u kontinentalnom dijelu te od 1,8 do 2 °C u primorskim krajevima.
<b>EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI</b>	<b>Vrućina</b> (broj dana s Tmax > +30 °C)	Povećanja broja vrućih dana od 6 do 8.	Povećanja broja vrućih dana od 12 do 16.
	<b>Hladnoća</b> (broj dana s Tmin < -10 °C)	Ne očekuje se promjena broja ledenih dana.	Ne očekuje se promjena broja ledenih dana.
	<b>Tople noći</b>	U porastu	U porastu

	(broj dana s T <sub>min</sub> ≥ +20 °C)		
<b>VJETAR</b>	<b>Sr. brzina</b> na 10 m	Porast prosječne brzine vjetra osobito je izražen u jesen na sjevernom Jadranu (do oko 0,5 m/s), što predstavlja promjenu od oko 20 – 25 % u odnosu na referentno razdoblje.	Blago smanjenje srednje brzine vjetra tijekom zime u dijelu sjeverne i u istočnoj Hrvatskoj. Ljeti i u jesen nastavlja se simulirani trend jačanja brzine vjetra na Jadranu, slično kao u razdoblju 2011. – 2040. godine.
	<b>Max. brzina</b> na 10 m	Povećanje srednje maksimalne brzine vjetra od 0 do 0,1 m/s.	Povećanje srednje maksimalne brzine vjetra od 0 do 0,1 m/s.
<b>EVAPOTRANSPIRACIJA</b>		Povećanje u proljeće i ljeti 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaleđu te do 20 % na vanjskim otocima.
<b>SUNČEVO ZRAČENJE (TOK ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)</b>		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u sjevernoj Hrvatskoj, a smanjenje u zapadnoj Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).
<b>SREDNJA RAZINA MORA</b>		2046. – 2065. Porast 19 - 33 cm (IPCC AR5).	2081. - 2100. 32 - 63 cm (procjena prosječnih srednjih vrijednosti za Jadran iz raznih izvora).

Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata - kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene poslužio je kao smjernica za izradu procjene utjecaja klimatskih promjena na zahvat. Sukladno smjernicama u dokumentu, ključni element za određivanje klimatske ranjivosti/otpornosti projekta i procjenu rizika je analiza osjetljivosti na određene klimatske promjene.

Analiza ranjivosti projekta na klimatske promjene podijeljena je na tri koraka: analizu osjetljivosti, procjenu postojeće i buduće izloženosti te procjenu ranjivosti koja je spoj prethodnih dvije analize. Analizom ranjivosti nastoje se utvrditi relevantne klimatske nepogode za predmetnu vrstu zahvata. Ranjivost projekta sastoji se od dva aspekta: mjere u kojoj su sastavnice okoliša općenito osjetljive na klimatske nepogode (osjetljivost) i vjerojatnosti da će doći do nepogode sada ili u budućnosti (izloženost).

#### Analiza osjetljivosti sastavnog dijela 1. faze (pregled)

Analizom osjetljivosti nastoji se utvrditi koje su klimatske nepogode relevantne za predmetnu vrstu zahvata neovisno o njegovoj lokaciji obuhvaćajući četiri tematska područja: imovina i procesi na lokaciji zahvata, ulazni materijali kao što su voda i energija, ostvarenja kao što su proizvodi i usluge, pristup i prometne veze čak i ako nisu pod izravnom kontrolom projekta.

Osjetljivost zahvata je povezana s određivanjem utjecaja klimatskih varijabli i opasnosti koje mogu nastati uzrokovane klimom. S obzirom na širok raspon varijabli, određene su one za koje smatramo da su važne za planirani zahvat te ćemo s obzirom na njih razmatrati osjetljivost projekta.

Indikativna tablica osjetljivosti				
	Klimatske varijable i nepogode	Erozija	Ekstremna temperatura (zraka)	Šumski požari
Tematska područja	Imovina na lokaciji	Niska (1)	Srednja (2)	Srednja (2)
	Ulazni materijali	Niska (1)	Niska (1)	Niska (1)
	Ostvarenja (proizvodi/usluge)	Niska (1)	Srednja (2)	Srednja (2)
	Prometne veze	Niska (1)	Niska (1)	Niska (1)
Najviša vrijednost tematskih područja		Niska (1)	Srednja (2)	Srednja (2)

Svakom tematskom području dodijeljena je vrijednost:

Razina osjetljivosti	Opis vrijednosti osjetljivosti
Niska (1)	Klimatska nepogoda nema nikakav utjecaj (ili je on beznačajan).
Srednja (2)	Klimatska nepogoda može blago utjecati na imovinu, procese, ulazne materijale.
Visoka (3)	Klimatska nepogoda može znatno utjecati na imovinu, procese, ulazne materijale.

#### Analiza izloženosti sastavnog dijela 1. faze (pregled)

Analizom izloženosti nastoji se utvrditi koje su nepogode relevantne za lokaciju planiranog zahvata. Analiza izloženosti usmjerena je na lokaciju, a analiza osjetljivosti na vrstu zahvata. Analiza izloženosti može se podijeliti na dva dijela: izloženost postojećim klimatskim uvjetima i izloženosti budućim klimatskim uvjetima.

Indikativna tablica izloženosti				
	Klimatske varijable i nepogode	Erozija	Ekstremna temperatura (zraka)	Šumski požari
Klimatski uvjeti	Postojeći klimatski uvjeti	Niska (1)	Niska (1)	Niska (1)
	Budući klimatski uvjeti	Srednja (1)	Niska (1)	Niska (1)
	Najviša vrijednost postojeći + budući	Srednja (1)	Niska (1)	Niska (1)

U nastavku je dano obrazloženje za ocjene izloženosti lokacije zahvata na postojeće i buduće klimatske uvjete za varijable važne za planirani zahvat.

	Izloženost područja zahvata – sadašnje stanje	Izloženost područja zahvata – buduće stanje
<b>Erozija</b>	Prema Karti prethodne procjene potencijalnog rizika od erozije planirani zahvat dijelom se nalazi na području velikog potencijalnog rizika od erozije. <sup>42</sup>	U budućem razdoblju neće doći do izrazitog i značajnog povećanja oborina pa samim time neće doći do povećanja rizika od erozije odnosno potencijalni rizik od erozije zadržati će se na sadašnjoj razini.
<b>Ekstremna temperatura (zraka)</b>	<p>Tijekom razdoblja P0 trendovi minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Najvećim promjenama bila je izložena maksimalna temperatura zraka, s najvećom učestalošću trendova u klasi od 0,3 do 0,4°C na 10 godina.</p> <p>Na području Dalmacije u razdoblju P0 minimalna temperatura porasla je za 0,2 do 0,4°C, a maksimalna temperatura za 1 do 1,2°C.</p>	<p>U prvom razdoblju buduće klime (2011. - 2040. godine), za oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost porasta temperature od 1 °C do 1,5 °C. Za drugo razdoblje buduće klime (2041. - 2070. godine) i scenarij RCP4.5 očekivani porast temperature je od 1,5 °C do 2 °C, a za scenarij RCP8.5 projekcije ukazuju na mogućnost porasta temperature od 2 °C do 2,5 °C.</p> <p>U budućem razdoblju neće doći do izrazitog i značajnog povećanja temperature, pa samim tim porast temperature neće utjecati na funkcioniranje planiranog zahvata.</p>
<b>Šumski požari</b>	<p>Pojava požara uobičajena je u priobalnim i obalnim suhim područjima i mediteranskim šumama. Dugotrajna suša i zanemarivanje obradivih površina mogu izazvati požare. U prošlosti su zabilježeni požari s katastrofalnim posljedicama, uz značajnu materijalnu štetu i velike opožarene površine.</p> <p>Na području planiranog zahvata prevladava Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju).</p>	<p>Dosadašnji trend broja šumskih požara pokazuje da je njihov broj bio znatno veći tijekom sušnih godina, posebno u mediteranskom području. Projekcije sugeriraju da će rizik od šumskih požara u budućnosti biti povećan na području čitave Republike Hrvatske.</p> <p>U budućem razdoblju ne očekuje se pojava požara i utjecaj na zahvat, s obzirom na lokaciju i vrstu zahvata.</p>

Svakom tematskom području dodijeljena je vrijednost:

Razina izloženosti	Opis vrijednosti izloženosti
Niska (1)	Klimatska nepogoda nema nikakav utjecaj (ili je on beznačajan)
Srednja (2)	Klimatska nepogoda može blago utjecati na imovinu, procese, ulazne materijale
Visoka (3)	Klimatska nepogoda može znatno utjecati na imovinu, procese, ulazne materijale

<sup>42</sup> [https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/upravljanje-vodama/09\\_rizik\\_od\\_erozije.pdf](https://voda.hr/sites/default/files/dokumenti/upravljanje-vodama/09_rizik_od_erozije.pdf)

### Analiza ranjivosti sastavnog dijela 1. faze (pregled)

Analiza ranjivosti spoj je ishoda analize osjetljivosti i analize izloženosti (kada se procjenjuju odvojeno). Procjenom ranjivosti koja je temelj za odluku o tome hoće li se provesti sljedeća faza procjene rizika, nastoje se utvrditi potencijalne znatne nepogode i povezani rizik. Njome se obično otkrivaju najvažnije nepogode za procjenu rizika.

ANALIZA RANJIVOSTI					
Indikativna tablica ranjivosti:		Izloženost (postojeći + budući klimatski uvjeti)			Legenda
		visoka(3)	srednja (2)	niska (1)	razina vrijednosti
Osjetljivost (najviša u sva četiri tematska područja)	visoka (3)				visoka
	srednja (2)			Ekstremna temperatura zraka (2) Šumski požari (2)	srednja
	niska (1)		Erozija tla (2)		niska

Ranjivost zahvata na klimatske promjene može se vrednovati prema omjeru pokazatelja izloženosti i osjetljivosti:

Osjetljivost	Stupanj ranjivosti		
	Izloženost		
	Niska (1)	Srednja (2)	Visoka (3)
Niska (1)	1	2 Erozijska tla	3
Srednja (2)	Ekstremna temperatura zraka (2) Šumski požari (2)	4	6
Visoka (3)	3	6	9

Ocjena ranjivosti		
Opis stupnja ranjivosti	Brojčana vrijednost	Opis ranjivosti
Niska	≤2	Projekt nije osjetljiv na taj rizik od klimatskih promjena. Nije potrebno nastaviti s detaljnom procjenom.
Srednja	3 - 4	Projekt može biti osjetljiv na taj rizik od klimatskih promjena. Nastaviti s detaljnom procjenom (2. faza).
Visoka	≥6	Projekt je osjetljiv na taj rizik od klimatskih promjena. Nastaviti s detaljnom procjenom (2. faza).

### **Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene**

Objedinjeni zaključak je da planirani zahvat neće imati utjecaja na klimatske promjene te da klimatske promjene neće značajno utjecati na provedbu predmetnog zahvata.

Pokazatelji:

**Erozija** - osjetljivost zahvata na događaj erozije ocijenjena je kao niska (1), izloženost zahvata na eroziju ocijenjena je kao srednja (2). U budućem razdoblju neće doći do izrazitog i

značajnog povećanja oborina pa samim time neće doći do povećanja rizika od erozije, odnosno potencijalni rizik od erozije zadržat će se na sadašnjoj razini. Umnožak dviju varijabli je 2 što znači da je zahvat prihvatljiv te se ne očekuje značajan utjecaj uslijed erozije.

**Ekstremna temperatura zraka** – osjetljivost zahvata na događaj ekstremne temperature (zraka) ocijenjena je kao srednja (2) te je izloženost zahvata na događaj ekstremne temperature (zraka) ocijenjena kao niska (1). Na području Dalmacije u razdoblju P0 minimalna temperatura porasla je za 0,2 °C do 0,4 °C, a maksimalna temperatura za 1 °C do 1,2 °C. U prvom razdoblju buduće klime (2011. - 2040. godine) za oba scenarija (RCP4.5 i RCP8.5) na području lokacije zahvata očekuje se mogućnost porasta temperature od 1 °C do 1,5 °C. Za drugo razdoblje buduće klime (2041. - 2070. godine) i scenarij RCP4.5 očekivani porast temperature je od 1,5 °C do 2 °C, a za scenarij RCP8.5 projekcije ukazuju na mogućnost porasta temperature od 2 °C do 2,5 °C. U budućem razdoblju neće doći do izrazitog i značajnog povećanja temperature, pa samim tim porast temperature neće utjecati na funkcioniranje zahvata. Umnožak ove dvije varijable je 2 što znači da je zahvat prihvatljiv te se ne očekuje značajan utjecaj.

**Šumski požari** - osjetljivost zahvata na događaj šumski požari ocijenjena je kao srednja (2), izloženost zahvata na požar je ocijenjena kao niska (1). U budućem razdoblju, ne očekuje se pojava požara i utjecaj na zahvat, obzirom na lokaciju i tip zahvata. Umnožak ovih dviju varijabli iznosi 2, što znači da je zahvat prihvatljiv te se ne očekuje značajan utjecaj.

### **3.1.10 Utjecaj na krajobraz**

Tijekom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji može se očekivati kratkoročni negativni utjecaj na krajobrazne vizure zbog prisutnosti građevinskih strojeva, opreme i materijala te krčenja postojeće vegetacije. Navedeni utjecaj je prostorno ograničen i privremenog karaktera, a odnosi se isključivo na vrijeme trajanja radova te se ne smatra značajnim.

Tijekom korištenja planiranog zahvata u prostor će se unijeti novi antropogeni elementi – gospodarska građevina i nasadi maslina i voćki, koji će trajno izmijeniti vizuru lokacije. Pridržavanjem uvjeta gradnje, navedeni utjecaj uslijed prenamjene biti će trajnog i umjerenog značaja, a sve planirane sadržaje potrebno je u što većoj mjeri prilagoditi okolnom prostoru, kako bi se negativan utjecaj na krajobraz dodatno umanjio.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata, ne očekuju se novi negativni utjecaji na krajobrazne vizure.

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

#### *Materijalna dobra*

Prema izvodu iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina PPUO Marina, planirani zahvat nalazi se na području označnom kao Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište. Na sjevernom dijelu zahvata planirana je trasa prometnice višeg ranga. Realizacijom zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na materijalna dobra.

### *Kulturno-povijesna baština*

Prema kartografskom prikazu 3. Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora PPUO Marina, na području planiranog zahvata nema evidentiranih kulturnih dobara. Na zračnoj udaljenosti cca. 644 m od predmetnog zahvata nalazi se evidentirana povijesna graditeljska cjelina; civilna građevina, Rudnik asfalta Biskupija. Također, prema Geoportalu kulturnih dobara RH na području planiranog zahvata, ne nalaze se evidentirana zaštićena kulturna dobra. Zahvatu najbliže zaštićeno kulturno dobro je Kulturno povijesna cjelina naselja Marina (oznake: Z-5051), na cca. 3,8 km zračne udaljenosti.

Pravilnom organizacijom gradilišta, primjenom odgovarajuće radne mehanizacije te provedbom dobre građevinske prakse, ne očekuje se nastanak negativnih utjecaja na kulturno-povijesnu baštinu.

Ukoliko se tijekom izvođenja građevinskih radova naiđe na arheološka nalazišta, potrebno je obustaviti radove te o istim obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel u Splitu.

### **3.1.12 Utjecaj bukom**

Tijekom izvođenja zahvata, doći će do povećanja razine buke i vibracija uslijed djelovanja radne mehanizacije, dovoza i otpreme materijala. Pridržavanjem odredbi Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21) te korištenjem ispravne i suvremene radne mehanizacije, utjecaj se može dodatno umanjiti. Utjecaj je privremenog karaktera te ograničen na područje gradilišta, a s obzirom na to da će se građevinski radovi odvijati tijekom dana te se svi strojevi neće koristiti istovremeno, ovaj utjecaj je manjeg značaja i prihvatljiv.

Tijekom korištenja planiranog zahvata u svrhu pružanja ugostiteljskih i turističkih usluga u seoskom domaćinstvu očekuje se povećanje prometa koji će povremeno generirati povišenu razinu buke na samoj lokaciji. Također, do pojave buke doći će uslijed korištenja poljoprivredne mehanizacije u svrhu održavanja stabala maslina i voćaka. Budući da je dinamika rada poljoprivredne mehanizacije mala i sezonski orijentirana, a sam zahvat se ne nalazi u blizini stambenih objekata, utjecaj se ne smatra značajnim.

Budući da na predmetnoj lokaciji nije raspoloživa niskonaponska mreža za priključak planiranog objekta, do izgradnje iste, projektom se predviđa napajanje električnom energijom putem agregata, koji će biti smješten na rubu parcele, u svom vlastitom kućištu. Planirano je standardno kompaktno elektroagregatsko postrojenje za vanjsku ugradnju sa razinom buke smanjenom na  $69 \pm 3$  dB(A), s mikroprocesorskim upravljanjem. Utjecaj buke će stoga biti prisutan tijekom rada agregata, no obzirom na udaljenost od objekta i disperziju zvuka, smatra se da neće imati značajniji negativni utjecaj na korisnike objekta. Nakon izgradnje niskonaponske mreže, objekt će se priključiti na istu te se agregat više neće koristiti pa se time utjecaj buke uslijed rada agregata smatra privremenim, umjereno negativnim utjecajem.

Buka koja se očekuje radom sustava grijanja i hlađenja biti će u skladu s dopuštenim vrijednostima iz Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21) te se uslijed toga ne očekuje

negativan utjecaj na korisnike OPG-a. Negativan utjecaj iz drugih izvora buke, tijekom rada objekta se ne očekuje.

### 3.1.13 Utjecaj od otpada

Tijekom izvođenja građevinskih radova nastat će određene količine i vrste građevinskog i komunalnog otpada koje će se odvojeno sakupljati po vrstama i predavati ovlaštenim pravnim osobama. Prema Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22, 138/24), vrste otpada koje se mogu očekivati su:

- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža,
- 15 01 02 plastična ambalaža,
- 15 01 04 metalna ambalaža,
- 15 01 07 staklena ambalaža,
- 15 01 10\* ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima,
- 17 05 04 zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03\*,
- 17 05 06 iskopana zemlja koja nije navedena pod 17 05 05,
- 17 01 01 beton,
- 20 02 01 biorazgradivi otpad,
- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

Navedeni otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.

Višak zemlje i kamenja od iskopa, iskoristit će se za uređenje kaskadnog terena za sadnju maslina i voćaka, sukladno odredbama Pravilnika o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16), jer je posjednik neopasnog otpada dužan s istim postupati na način da se osigura odgovarajuća uporaba, sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21, 142/23 – Odluka USRH).

Nakon završetka radova gradilište će se očistiti od svih vrsta otpada, a okolni dio terena dovesti u uredno stanje.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata, nastat će određene količine otpada. Prema Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22, 138/24), vrste otpada koje se mogu očekivati su:

- 14 06 05\* muljevi ili kruti otpad, koji sadrže ostala otapala,
- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža,
- 15 01 02 plastična ambalaža,
- 20 02 01 biorazgradivi otpad,
- 20 03 01 miješani komunalni otpad.

U svrhu zbrinjavanja sadržaja sabirne jame, investitor će potpisati ugovor s ovlaštenom pravnom osobom te će se ista redovno prazniti. Sve druge vrste otpada prikupljat će se odvojeno u odgovarajuće spremnike te predavati na uporabu odnosno na zbrinjavanje (ukoliko uporaba nije moguća) ovlaštenim pravnim osobama za preuzimanje pošiljke otpada u posjed, sukladno uvjetima članka 27., stavka 1. Zakona za gospodarenje otpadom („Narodne novine“, broj 84/21, 142/23-Odluka USRH). Treba napomenuti da su ovo procijenjene vrste otpada koje

bi mogle nastati za vrijeme građenja i za vrijeme korištenja zahvata, imajući u vidu planirane procese koji će se odvijati na lokaciji. Međutim, moguće je da će nastati i druge vrste otpada koje će investitor specificirati sukladno Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22, 138/24) te je, sukladno propisima gospodarenja otpadom, obavezan predati ovlaštenim pravnim osobama koje imaju dozvolu za gospodarenje otpadom.

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

### **3.1.14 Utjecaj na promet**

Tijekom izgradnje zahvata doći će do povećanog prometa tijekom dovoza materijala i radne mehanizacije na prometnicama u blizini zahvata. Navedeni utjecaj je privremen i ograničen na vrijeme izvođenja radova te se ne smatra značajnim.

Pristup do lokacije zahvata će se ostvariti preko postojećeg pristupnog puta uz sjeverni rub čestice. Tijekom korištenja planiranog OPG-a u svrhu namjene pružanja ugostiteljskih i turističkih usluga u seoskom domaćinstvu, očekuje se povremeno povećanje prometa na samoj lokaciji, ali se utjecaj smatra prihvatljivim.

### **3.1.15 Utjecaj uslijed akcidenta**

Tijekom izvođenja radova pri izgradnji predmetnog zahvata moguće su akcidentne situacije uslijed istjecanja goriva, ulja i maziva iz građevinske mehanizacije u tlo; požara na vozilima ili mehanizaciji; nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom ili ljudskom greškom te nesreća uzrokovanih višom silom (npr. elementarne nepogode).

Vjerojatnost nastanka navedenih utjecaja ovisi o redovitosti servisiranja, održavanja i ispravnosti mehanizacije i vozila, pridržavanju svih mjera zaštite i sigurnosti na radu te pravilnoj organizaciji rada. U slučaju akcidentnih situacija potrebno je, ukoliko je to moguće, pristupiti uklanjanju uzorka akcidenta na siguran način, a odmah po izbijanju akcidentne situacije potrebno je obavijestiti nadležne službe.

Procjenjuje se da će tijekom rada OPG-a, uz poštivanje zakonskih propisa i kontrole koje će se provoditi, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od nekontroliranog događaja biti svedena na najmanju moguću mjeru te će utjecaj biti zanemariv.

### **3.1.16 Kumulativni utjecaji**

Kumulativni utjecaji na sastavnice okoliša analizirani su na temelju postojećih i planiranih zahvata na širem području lokacije OPG-a i zahvata, prema prostorno - planskoj dokumentaciji Općine Marina te odobrenih zahvata od strane nadležnog Ministarstva.

Prema izvodu iz kartografskog prikaza 1. Korištenje i namjena površina PPUO Marina, planirani zahvat nalazi se na području označnom kao Ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište. Na sjevernom dijelu zahvata planirana je trasa prometnice višeg ranga.

Na širem području od predmetnog zahvata nalaze se zahvati koji su odobreni od strane Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije (Slika 3. 1. 16. – 1.) (postupci ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš i prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu).

Na zračnoj udaljenosti cca. 4,1 km od planiranog zahvata smješten je zahvat „Izgradnja nacionalne agregacijske širokopojasne infrastrukture sljedeće generacije i povezivanje ciljanih korisnika unutar tijela javne uprave (javnih korisnika) sa suvremenom elektroničkom komunikacijskom infrastrukturom sljedeće generacije“ za kojeg je proveden postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je doneseno Rješenje (KLASA: UP/I 612-07/20-60/36, URBROJ: 517-05-2-2-20-4, od 15. srpnja 2020. godine) u kojem se navodi da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu te nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Prema dostupnim podacima Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije, na cca. 7,9 km zračne udaljenosti od predmetnog zahvata smješten je zahvat „Izmjena eksploatacije arhitektonsko-građevinskog i tehničko-građevinskog kamena na EP Vrsine“ za kojeg je proveden postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je doneseno Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/19-09/251, URBROJ: 517-03-1-2-19-11, od 4. studenoga 2019. godine) u kojem se navodi da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša propisanih Rješenjem (KLASA: UP/I 351-03/13-02/8, URBROJ: 517-06-2-1-2-13-16 od 25. srpnja 2013.godine) te nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

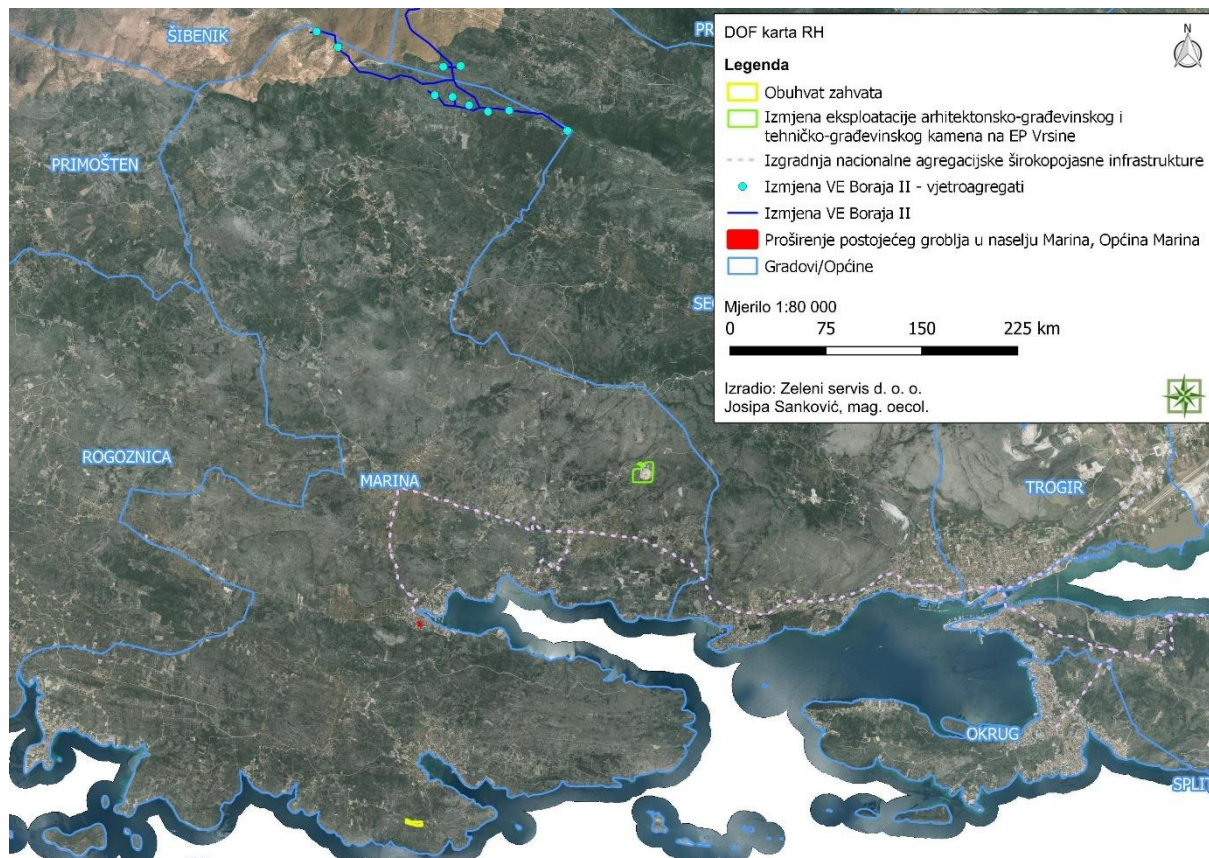
Na zračnoj udaljenosti od cca. 3,8 km nalazi se obuhvat zahvata „Proširenje postojećeg groblja u naselju Marina, općina Marina, Splitsko-dalmatinska županija“ za kojeg je proveden postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je doneseno Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/22-09/17, URBROJ: 517-05-1-2-22-7, od 11. studenoga 2022.), u kojem se navodi da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu uz primjenu mjere zaštite okoliša te nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Na zračnoj udaljenosti od cca. 14 km nalazi se obuhvat zahvata „Izmjena tehničkog rješenja vjetroelektrane Boraja II“ za kojeg je proveden postupak prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je doneseno Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/21-09/114, URBROJ: 517-05-1-21-12, od 31. kolovoza 2021.) u kojem se navodi da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša propisanih Rješenjem (KLASA: UP/I 351-03/10-02/25, URBROJ: 531-14-1-08-10-11 od 8. studenoga 2010.godine), a isto tako nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Prema Karti kopnenih nešumskih staništa iz 2016. godine, navedeni zahvati nalaze se dijelom ili u potpunosti na istom mozaičnom staništu kao i predmetni zahvat (NKS kôd E / D.3.4.2. / D.3.4.2.3. Šume / Istočnojadranski bušici / Sastojine oštrogličaste borovice). Realizacijom planiranog zahvata zajedno s navedenim odobrenim zahvatima, očekuje se kumulativan utjecaj u vidu zauzeća prethodno navedenog mozaičnog staništa. Kumulativan utjecaj će biti trajan, ali manjeg značaja, obzirom da su navedena staništa široko rasprostranjena i dijelom prenamijenjena za uzgoj poljoprivrednih kultura i time dulje vrijeme pod antropogenim utjecajem.

Realizacijom planiranog zahvata predviđa se pozitivan doprinos kumulativnom utjecaju na lokalnu zajednicu. Također se očekuje pozitivan doprinos kumulativnom utjecaju, u vidu

poboljšanja kvalitete tla i općekorisne funkcije prostora za uzgoj autohtonih biljaka – maslina i voćaka te pružanje ugostiteljsko - turističkih usluga u seoskom domaćinstvu, kao alternativnog turističkog sadržaja na području Općine Marina. Zbog udaljenosti planiranog OPG-a od drugih zahvata s ishođenim Rješenjima, ne očekuje se negativan doprinos kumulativnom utjecaju na ostale sastavnice okoliša.



Slika 3. 1. 15 - 1 Zahvati odobreni od strane Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije u blizini planiranog zahvata (Zeleni servis d. o. o., 2025.)

### **3.2 Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

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

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

Sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19, 119/23, 87/25, 123/25), planirani zahvat se ne nalazi unutar područja ekološke mreže RH.

Na cca. 4,01 km zračne udaljenosti od planiranog zahvata nalazi se područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000027 Mosor, Kozjak i Trogirska zagora i područje značajno za očuvanje ciljnih vrsta i stanišnih tipova (POVS) HR2001363 Zaleđe Trogira. Na zračnoj udaljenosti cca. 4,05 km nalazi se područje značajno za očuvanje ciljnih vrsta i stanišnih tipova (POVS) HR3000106 Murvica. Također, na cca. 4,02 km zračne udaljenosti, nalazi se područje značajno za očuvanje ciljnih vrsta i stanišnih tipova (POVS) HR3000108 Fumija I – podmorje.

Obzirom na karakter planiranog zahvata te ciljeve očuvanja navedenih područja ekološke mreže, ne očekuje se nastanak kako pojedinačnog tako niti kumulativnog negativnog utjecaja tijekom izgradnje i korištenja predmetnog zahvata na ekološku mrežu.

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

Sastavnica okoliša	Obilježja utjecaja tijekom izgradnje	Obilježja utjecaja tijekom korištenja
Stanovništvo i zdravlje ljudi	Privremen, manjeg značaja	Sekundaran, pozitivan
Ekološka mreža	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Zaštićena područja	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Biološka raznolikost, staništa i životinjski svijet	Privremen, manjeg značaja	Trajan, manjeg značaja
Šume i šumska zemljišta	Privremen, manjeg značaja	Trajan, minimalnog značaja
Tlo	Privremen, manjeg značaja	Trajan, pozitivan
Korištenje zemljišta	Privremen, manjeg značaja	Trajan, manjeg značaja
Vode	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Zrak	Privremen, manjeg značaja	Privremen, manjeg značaja
Klima	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Krajobraz	Privremen, manjeg značaja	Trajan, manjeg značaja
Materijalna dobra i kulturna baština	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Buka	Privremen, manjeg značaja	Povremen, manjeg značaja
Utjecaj od otpada	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Promet	Privremen, manjeg značaja	Povremen, manjeg značaja
Akcidenti	Nema utjecaja	Nema utjecaja
Kumulativni utjecaji	Nema utjecaja	Trajan, umjerenog značaja

Uz pridržavanje važećih propisa iz područja zaštite okoliša i njegovih sastavnica, može se isključiti mogućnost nastanka značajnih negativnih utjecaja na okoliš te se smatra da je ovaj zahvat prihvatljiv za okoliš.

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

### **4.1 Mjere zaštite okoliša**

Analizom utjecaja planiranog zahvata na sastavnice okoliša i poštivanjem mjera propisanih projektnom dokumentacijom, važećih propisa i Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), zaključuje se da predmetni zahvat neće imati značajnih negativnih utjecaja na okoliš. U svrhu ublažavanja umjereno negativnih utjecaja, predlažu se mjere:

- Uklanjanje vegetacije i pripremu terena za radove gradnje planirati od početka srpnja do kraja veljače, izvan razdoblja pojačane aktivnosti faune.
- Višak zemlje i kamenja od iskopa, iskoristiti za uređenje kaskadnog terena za sadnju maslina i voćaka.

### **4.2 Praćenje stanja okoliša**

Ne predlažu se mjere praćenja stanja okoliša, osim onih koje su propisane važećim propisima.

## 5 IZVORI PODATAKA

### Prostorno planska dokumentacija:

- Prostorni plan Splitsko - dalmatinske županije („Službeni glasnik Splitsko-dalmatinske županije“, broj 1/03, 8/04 - stavljanje izvan snage odredbe, 5/05 - usklađenje s Uredbom o ZOP-u, 5/06 - ispravak usklađenja s Uredbom o ZOP-u, 13/07, 9/13, 147/15 - rješenja o ispravcima grešaka, 154/21, 170/21 - pročišćeni tekst)
- Prostorni plan Općine Marina ("Službeni glasnik Općine Marina", broj 5/02, 7/07, 3/12, 20/17, 43/18, 11/24)

### Projektna dokumentacija:

- Idejno rješenje za ishođenje posebnih uvjeta gradnje i uvjeta priključenja „Gospodarska građevina s pružanjem ugostiteljsko turističkih usluga“, Z.O.P. OPG/2024, T.D. 22/2023, Live Architecture d.o.o., Split, rujan 2025.
- MAPA 4 - GLAVNI PROJEKT: PROJEKT ELEKTROTEHNIČKIH INSTALACIJA, TENSOR PROJEKT d.o.o., Split, srpanj, 2024.
- MAPA br. 5., GLAVNI STROJARSKI PROJEKT TERMOTEHNIČKIH INSTALACIJA, PLANNING PROJECT d.o.o., SOLIN, srpanj, 2024.
- MAPA br. 6.: GLAVNI STROJARSKI PROJEKT VODOVODA I KANALIZACIJE, PLANNING PROJECT d.o.o., SOLIN, srpanj, 2024.

### Popis propisa:

#### Općenito

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14, 03/17)

#### Prostorna obilježja

- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 106/17)
- Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)

#### Biološka i krajobrazna raznolikost

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)
- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19, 119/23. 87/25, 123/25)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, broj 27/21, 101/22)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 25/20, 38/20)

#### Vode i more

- Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 66/19, 84/21, 47/23)
- Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. („Narodne novine“, 84/23)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj 79/22)

### Zrak

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19, 57/22, 136/24)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 77/20)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, broj 01/14)

### Klima

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, broj 127/19)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, broj 46/20)
- Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime
- Strategija niskouglijnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. („Narodne novine“ broj 63/21)
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C 373/01)
- EIB Project Carbon Footprint Methodologies (Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations, verzija 11.3. siječanj 2023.)
- Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene uz važeće propise područja klimatskih promjena
- Energija u Republici Hrvatskoj 2020, Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja,
- Integrirani nacionalni energetska i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030.
- Adoption to climate change, Principles, requirements and guidelines (ISO 14090:2019; EN ISO 14090:2019)
- Adoption to climate change, Guidelines on vulnerability, impact and risk assessment (ISO 14091:2021; EN ISO 14091:2021)

### Kulturno-povijesna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ broj 145/24)

### Buka

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“, broj 143/21)

### Otpad

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 84/21, 142/23-Odluka USRH)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 106/22, 138/24, 108/25)
- Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16)

### Ostalo

- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. S pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), SAFU, 2017.
- Baza podataka Hrvatske agencije za okoliš i prirodu: Vrste, Staništa, Ekološka mreža, Zaštićena područja; <http://www.bioportal.hr/gis/>
- ENVI atlas okoliša: Pedologija, Korištenje zemljišta; <http://envi.azo.hr/?topic=3>
- Karta potresnih područja Republike Hrvatske; <http://seizkarta.gfz.hr/hazmap/karta.php>
- <https://dzs.gov.hr/vijesti/objavljeni-konacni-rezultati-popisa-2021/1270>
- Barić, A. G. (2008). Potential Implications of Sea-Level Rise for Croatia. Journal of Coastal Research, str. 24/2:299-305.
- Čupić i sur. (2011). Klimatske promjene, porast razine mora na hrvatskoj obali Jadrana, HKOV.
- <https://webgis.hrsume.hr/arcgis/apps/webappviewer/index.html?id=8bb3e1d6b80d49ad9e0193f8b62380e2>
- [https://poljoprivreda.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/sume/sumarstvo/sumskogospodarska\\_osnov\\_a2016-2025/SUMSKOGOSPODARSKA\\_OSNOVA\\_2016.pdf](https://poljoprivreda.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/sume/sumarstvo/sumskogospodarska_osnov_a2016-2025/SUMSKOGOSPODARSKA_OSNOVA_2016.pdf)
- [https://www.marina.hr/wp-content/uploads/2014/11/I\\_OBRAZLOZENJE-UPU-OSLJAK.pdf](https://www.marina.hr/wp-content/uploads/2014/11/I_OBRAZLOZENJE-UPU-OSLJAK.pdf)
- [https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/011\\_zrak/Izvjesca/Izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202023.%20godinu.\\_kona%C4%8Dna.pdf](https://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/011_zrak/Izvjesca/Izvje%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202023.%20godinu._kona%C4%8Dna.pdf)
- <https://www.marina.hr/wp-content/uploads/2016/09/Finalna-verzija----Strategija-razvoja-Opcine-Marina-2016-2020-+-razvojne-mjere.pdf>
- Izvješće o stanju prirode za razdoblje 2000.-2006., Ministarstvo kulture, DZZP, 2006.
- [https://meteo.hr/klima.php?section=klima\\_podaci&param=k1&Grad=split\\_marjan](https://meteo.hr/klima.php?section=klima_podaci&param=k1&Grad=split_marjan)
- <https://geoportal.kulturnadobra.hr/geoportal.html#/>
- <https://registar.kulturnadobra.hr/#/>
- <https://www.marina.hr/>
- Izvor naslovne slike: <https://geoportal.dgu.hr/>

## 6 PRILOZI

### Prilog 6.1. Rješenje o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

**KLASA:** UP/I 351-02/24-08/14  
**URBROJ:** 517-05-1-24-2  
Zagreb, 13. svibnja 2024.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, na temelju članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi sa člankom 71. Zakona o Izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, OIB: 38550427311, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

#### RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku ZELENI SERVIS d.o.o. sa sjedištem u Splitu, Templarska 23, OIB: 38550427311, izdaje 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 procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša
  4. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća
  5. Izrada programa zaštite okoliša
  6. Izrada izvješća o stanju okoliša
  7. Izrada izvješća o sigurnosti
  8. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš
  9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća
  10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime
  11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš

12. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša
  13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti
  14. Praćenje stanja okoliša
  15. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
  16. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja
  17. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel
  18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu 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 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I 351-02/23-08/27, URBROJ: 517-03-1-23-2 od 22. kolovoza 2023. godine.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

#### Obrazloženje

Ovlaštenik ZELENI SERVIS d.o.o. iz Splita, Templarska 23 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/23-08/27, URBROJ: 517-03-1-23-2 od 22. kolovoza 2023. godine te je tražio da se s Popisa zaposlenika briše Marin Perčić, dipl. ing. biol. i ekol. mora s obzirom na to da više nije zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka i bitalo Marina Perčića, dipl. ing. biol. i ekol. mora s Popisa zaposlenika ovlaštenika.

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



U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

#### DOSTAVITI:

1. ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split (R!, s povratnicom!)
2. Državni inspektorat, Šubićeva 29, Zagreb
3. Evidencija, ovdje

<b>P O P I S</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio</b> <b>propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b> <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b> <b>KLASA: UPI/ 351-02/24-08/14; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 13. svibnja 2024.</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, 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. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar. Josipa Sanković, mag.oecol.
3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
4. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar. Josipa Sanković, mag.oecol.
5. Izrada programa zaštite okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
6. Izrada izvješća o stanju okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
7. Izrada izvješća o sigurnosti	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar. Josipa Sanković, mag.oecol.
8. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime.	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih onečišćujućih tvari u okoliš.	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.

<b>POPIS</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: ZELENI SERVIS d.o.o., Templarska 23, Split, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio</b> <b>propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b> <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva</b> <b>KLASA: UP/I 351-02/24-08/14; URBROJ: 517-05-1-24-2 od 13. svibnja 2024.</b>		
12. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol.	Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar. Josipa Sanković, mag.oecol.
14. Praćenje stanja okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
15. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
16. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
17. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecoabel	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.
18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša"	dr.sc. Natalija Pavlus, dipl.ing.biol. Boška Matošić, dipl.ing.kem.teh. Marijana Vuković, dipl.ing.biol. Nela Sinjkević, mag.biol. et oecol.mar.	Josipa Sanković, mag.oecol.

## Prilog 6.2.: Očitovanje Upravnog odjela za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu Splitsko - dalmatinske županije



REPUBLIKA HRVATSKA  
SPLITSKO-DALMATINSKA ŽUPANIJA  
UPRAVNI ODJEL ZA ZAŠTITU OKOLIŠA,  
KOMUNALNE POSLOVE I INFRASTRUKTURU

KLASA: 351-01/25-0001/1559  
URBROJ: 2181/1-10/17-25-0002  
Split, 31.07.2025. godine

Splitsko-dalmatinska županija  
Upravni odjel za graditeljstvo i prostorno uređenje  
Odsjek u Trogiru

**PREDMET:** Zahvat građenja zgrade gospodarske namjene (proizvodno-poslovna). Gospodarska građevina s pružanjem ugostiteljsko turističkih usluga u seoskom domaćinstvu - OPG na postojećoj građevnoj čestici 7970 k.o. Vinišće (Vinišće)  
**Investitor:** OPG Sablić i Pervan, Ivana Filipovića Grčića 9, Sinj

- očitovanje, daje se

**Veza Vaš predmet KLASA: 350-05/25-28/001901**

Postupajući po Pozivu javnopravnim tijelima za utvrđivanje posebnih uvjeta putem elektroničkog sustava eKonferencija ovo Upravno tijelo izvršilo je uvid u priloženo Idejno rješenje predmetne građevine, oznake T.D. 22/2023, koje je u srpnju 2025. godine izradila projektantska tvrtka Live Architecture d.o.o. iz Splita, a u kojem projektu je, između ostalog, navedeno slijedeće:

- predmet projekta je izgradnja poslovne građevine (poljoprivredno gospodarstvo u službi obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva i pružanje ugostiteljsko-turističkih usluga u seoskom domaćinstvu) na k.č.z. 7968, 7969 i 7970, k.o. Vinišće;
- građevna čestica je novoformirana od postojećih čestica 7968, 7969 i 7970 i nalazi se u katastarskoj općini Vinišće, Općina Marina. Građevna čestica na kojoj se planira gradnja zgrade ima površinu od 1,9 ha u prostoru ograničenja, a preostala površina katastarskih čestica (1,1 ha) nalazi se unutar administrativnih granica jedinice lokalne samouprave, a čine jedinstvenu funkcionalnu, pravnu i gospodarsku cjelinu. Građevina se gradi na površini razgraničenim PPUO/G-om kao poljoprivredno zemljište. Površina građevne čestice predviđene za izgradnju predmetne građevine je smještena unutar površine gradnje izvan građevinskog područja;
- čestica je prirodnog kaskadnog terena planiranog sa sadnjom maslina i voćki preko 70% posjeda i OPG-om u funkciji;
- namjena građevine je gospodarska građevina s pružanjem ugostiteljsko-turističkih usluga u funkciji OPG-a za čuvanje, pakiranje i distribuciju maslina;
- radni proces koji se u građevini odvija, a vezano za preradu maslina, je isključivo skladištenje i čuvanje ulja koje je prethodno prerađeno u specijaliziranoj uljari, dopremljeno u bačvama te njegovo pakiranje i distribucija. Naglasak je na kušaonici i pripremnici odnosno prezentaciji ulja u smislu ugostiteljsko turističke ponude. Sama prezentacija je bazirana i na obilasku posjeda i prezentaciji uzgoja maslina i voćki. Predviđa se 350 stabala maslina te očekivani prinos stabla masline je 2,5 l po stablu, 5 do 6 godina nakon sadnje. Radni proces vezan za voćke je isključivo ručno branje, pakiranje i distribucija na tržnice.

Slijedom gore navedenog, ovo Upravno tijelo se očituje kako slijedi:

Sukladno gore navedenom važećem Prostornom planu Splitsko-dalmatinske županije (u daljnjem tekstu PP SDŽ), u članku 113. stavku 4. alineji 4 je propisano da se odobrenje za građenje može izdati samo na površinama koje su privedene svrsi i zasađene trajnim nasadima po kriterijima struke (maslina, vinova loza i sl.) u površini od najmanje 70% ukupne površine obuhvata (za obiteljska poljoprivredna

gospodarstva i pružanje ugostiteljskih i turističkih usluga u seljačkom domaćinstvu, obrte registrirane za obavljanje poljoprivrede ili pravne osobe registrirane za obavljanje poljoprivrede).

**Slijedom navedenog, s obzirom da je uvjet za izgradnju predmetne građevine da su površine privedene svrsi i zasađene trajnim nasadima po kriterijima struke (maslina, vinova loza i sl.) u površini od najmanje 70% ukupne površine obuhvata, ističe se slijedeće:**

Stavkom 1. članka 78. Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) određeno je da se zahvati za koje je obvezna procjena utjecaja na okoliš i zahvati za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš utvrđuju Uredbom iz stavka 3. ovog članka.

Prilozima I., II. i III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14 i 03/17) određeni su zahvati za koje je obavezna provedba postupka procjene, odnosno ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te su u Prilogu III. iste, između ostalih, navedeni slijedeći zahvati : „1.2 Korištenje neobrađenog ili djelomično prirodnog područja za intenzivnu poljoprivredu površine 10 ha i veće“ i „1.4 Krčenje šuma u svrhu prenamjene zemljišta površine 10 ha i veće“ za koje je određena potreba provođenja postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš **kod nadležnog upravnog odjela u županiji, odnosno kod ovog Upravnog odjela.**

Nadalje, u odnosu na predmetni obuhvat površina OPG-a od cca 1,9 ha, za isti vrijede odredbe **vrijede odredbe točke 6. Priloga III. Uredbe** o procjeni utjecaja zahvata na okoliš, kojom točkom je određeno je da „Za ostale zahvate navedene u Prilogu II. i III., koji ne dosežu kriterije utvrđene u tim prilozima, a koji bi mogli imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata **procjenjuje nadležno upravno tijelo u županiji**, mišljenjem uzimajući u obzir kriterije iz Priloga V. ove Uredbe, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš“.

Isto tako, ovo Upravno tijelo je izvršilo uvid i u Internet stranice Informacijskog sustava zaštite prirode – Bioportal (<http://www.bioportal.hr/gis/>) Ministarstva zaštite okoliša i zelene tranzicije te je utvrđeno je da se obuhvat zahvata ne nalazi unutar granica Ekološke mreže pa za isti nije potrebno provesti postupak ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (Zakon o zaštiti prirode, Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19).

Slijedom iznijetog, upućujemo Vas da izvijestite investitora zahvata da kod **ovog Upravnog tijela zatraži provedbu gore navedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.**

#### **Napomena:**

Sadržaj zahtjeva za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš definiran je člankom 82. stavkom 2. Zakona o zaštiti okoliša. Ističe se da je sastavni dio zahtjeva **Elaborat zaštite okoliša** čiji je sadržaj definiran Prilogom VII. Uredbe.

Zahtjev se može:

- osobno donijeti na pisarnicu Županije (Vukovarska 1, prizemlje);
- ili dostaviti poštom na adresu: Splitsko-dalmatinska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu, Domovinskog rata 2, HR-21000 Split;
- ili poslati na email pisarnice [pisarnica@dalmacija.hr](mailto:pisarnica@dalmacija.hr).

Prilikom podnošenja zahtjeva za provođenje postupka, sukladno članku 13. Zakona o upravnim pristojbama (NN 115/16 i 114/22), podnositelj zahtjeva dužan je odgovarajući iznos upravne pristojbe od 9,29 eura uplati ili u upravnim pristojbama (uz zahtjev) ili na žiro račun Splitsko-dalmatinske županije broj HR7124070001800017008, model 68, poziv broj 5304-OIB (podnositelja zahtjeva) te dostaviti dokaz o uplati.

**Dostaviti:**

- 1. Naslovu – eKonferencija**
- 2. Pismohrana**



### Prilog 6.3.: Rješenje o upisu OPG-a u Upisnik obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava



REPUBLIKA HRVATSKA  
AGENCIJA ZA PLAĆANJA U POLJOPRIVREDI,  
RIBARSTVU I RURALNOM RAZVOJU  
PODRUŽNICA U SPLITSKO-DALMATINSKOJ ŽUPANIJ  
Trg Hrvatske bratske zajednice 8, 21000 Split

KLASA: UP/I-320-01/23-03/1401  
URBROJ: 343-2114/36-23-002/DK  
Split, 31.05.2023.

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, OIB: 99122235709 Podružnica u Splitsko-dalmatinskoj županiji, postupajući po zahtjevu Ivana Sablića, OIB: 04581799842 u postupku usklađenja organizacijskog oblika i statusa u Upisniku obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava na temelju članka 7., stavci 2 i 4, u svezi s člankom 52. stavak 2 Zakona o obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu ("Narodne novine" br. 29/18, 32/19 i 18/23) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine" br. 47/09 i 110/21), donosi

#### RJEŠENJE

1. Upisuje se obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo (u daljnjem tekstu: OPG) pod nazivom **SABLIĆ I PERVAN, Ivan Sablić, Ivana Filipovića Grčića 9, Sinj** u Upisnik obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava u statusu **OPG za proizvodnju**, danom donošenja ovog rješenja.
2. Nositelj OPG-a je Ivan Sablić, rođen 21.08.1972. godine, OIB: 04581799842, s prebivalištem na adresi Ivana Filipovića Grčića 9, 21230 Sinj, upisan u Upisnik poljoprivrednika od dana 07.08.2018. godine.
3. Upisani poljoprivredni resursi u Upisniku poljoprivrednika prenose se u Upisnik OPG-ova.
4. Matični identifikacijski broj poljoprivrednika (MIBPG) je: **247453**.
5. Žalba izjavljena protiv ovog Rješenja ne odgađa izvršenje istog.

#### Obrazloženje

Ivan Sablić iz Sinja, Ivana Filipovića Grčića 9, dana 17.04.2023. godine podnio je ovaj Podružnici popunjeni obrazac zahtjeva za upis u Upisnik obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava (u daljnjem tekstu: Upisnik) iz Priloga 1. Pravilnika o Upisniku obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava ("Narodne novine" br. 62/19) (u daljnjem tekstu: Pravilnik), sukladno članku 4. Pravilnika.

Sukladno članku 191. Zakona o poljoprivredi ("Narodne novine" br. 118/18), fizička osoba poljoprivrednik koja je upisana kao obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo u Upisnik poljoprivrednika u skladu sa zakonom kojim se određuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike koji je važio prije stupanja na snagu ovoga Zakona o poljoprivredi, zadržava svoj dosadašnji status i svoja prava obavljanja djelatnosti poljoprivrede u okviru korištenja prirodnih bogatstava zemlje i prodajom odnosno zamjenom od tih djelatnosti dobivenih proizvoda u neprerađenom stanju, a u obavljanju djelatnosti mogu mu pomagati članovi njegova obiteljskog kućanstva.

Sukladno članku 52. stavak 2 Zakona o obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu (u daljnjem tekstu: Zakon), fizičke osobe koje su prije stupanja na snagu Zakona upisane kao OPG u Upisnik poljoprivrednika, prema zakonu kojim se određuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike dužne su uskladiti svoj organizacijski oblik i status sukladno Zakonu u roku od šest mjeseci od dana stupanja na snagu Pravilnika.

Sukladno članku 16. stavak 3 Zakona OPG SABLJIĆ I PERVAN, Ivan Sablić, Ivana Filipovića Grčića 9, Sinj, dobrovoljno je odabralo organizacijski oblik OPG i pripadajući status, jer se namjerava u idućoj kalendarskoj godini baviti gospodarskom djelatnosti poljoprivrede u ekonomskoj veličini gospodarstva većoj od 3000 eura.

Ekonomska veličina poljoprivrednog gospodarstva (EVPG) za OPG SABLJIĆ I PERVAN, Ivan Sablić, Ivana Filipovića Grčića 9, Sinj u iznosu od 0,00 eura je izračunata sukladno članku 5. stavak 1. Pravilnika o Upisniku obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava („Narodne novine“ br. 62/2019) na temelju podataka o poljoprivrednim resursima sadržanim u Jedinstvenom zahtjevu za potporu i podataka sadržanim u Jedinstvenom registru domaćih životinja (JRDŽ).

Na temelju članka 17. stavci 1 i 2 Pravilnika, fizičkoj osobi iz članka 52. stavak 2 Zakona kojoj su upisani poljoprivredni resursi u Upisniku poljoprivrednika, koji se vodi u skladu s propisom kojim se uređuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike i propisom donesenim na temelju njega, poljoprivredni resursi se prenose u Upisnik OPG-ova. Fizička osoba iz članka 52. stavka 2. Zakona zadržava dodijeljeni MIBPG u skladu s propisom kojim se uređuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike.

Kao prilog zahtjeva, nositelj OPG-a dostavio je obveznu dokumentaciju iz Priloga 1. Pravilnika, te dokaze o raspolaganju poljoprivrednim resursima iz Priloga 4. Pravilnika, sukladno članku 6. Pravilnika.

U provedenom postupku utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti za upis u Upisnik OPG-ova sukladno Zakonu, stoga je na temelju odredbe iz članka 32. stavak 1 Zakona odlučeno kao u izreci ovog rješenja.

Prema odredbi članka 32. stavak 4. Zakona, žalba ne odgađa izvršenje rješenja.

Ne plaća se upravna pristojba po napomeni Tar. br. 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ br. 165/122).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu poljoprivrede u roku od 15 dana od dana primitka istog. Žalba se predaje ovoj Podružnici neposredno ili poštom, a može se izjaviti i usmeno na zapisnik ili dostaviti elektronički na adresu elektroničke pošte: [upisnik.zalbe@appprr.hr](mailto:upisnik.zalbe@appprr.hr)

Stranke se imaju pravo odreći prava na žalbu od dana primitka prvostupanjskog rješenja do dana isteka roka za izjavljivanje žalbe.

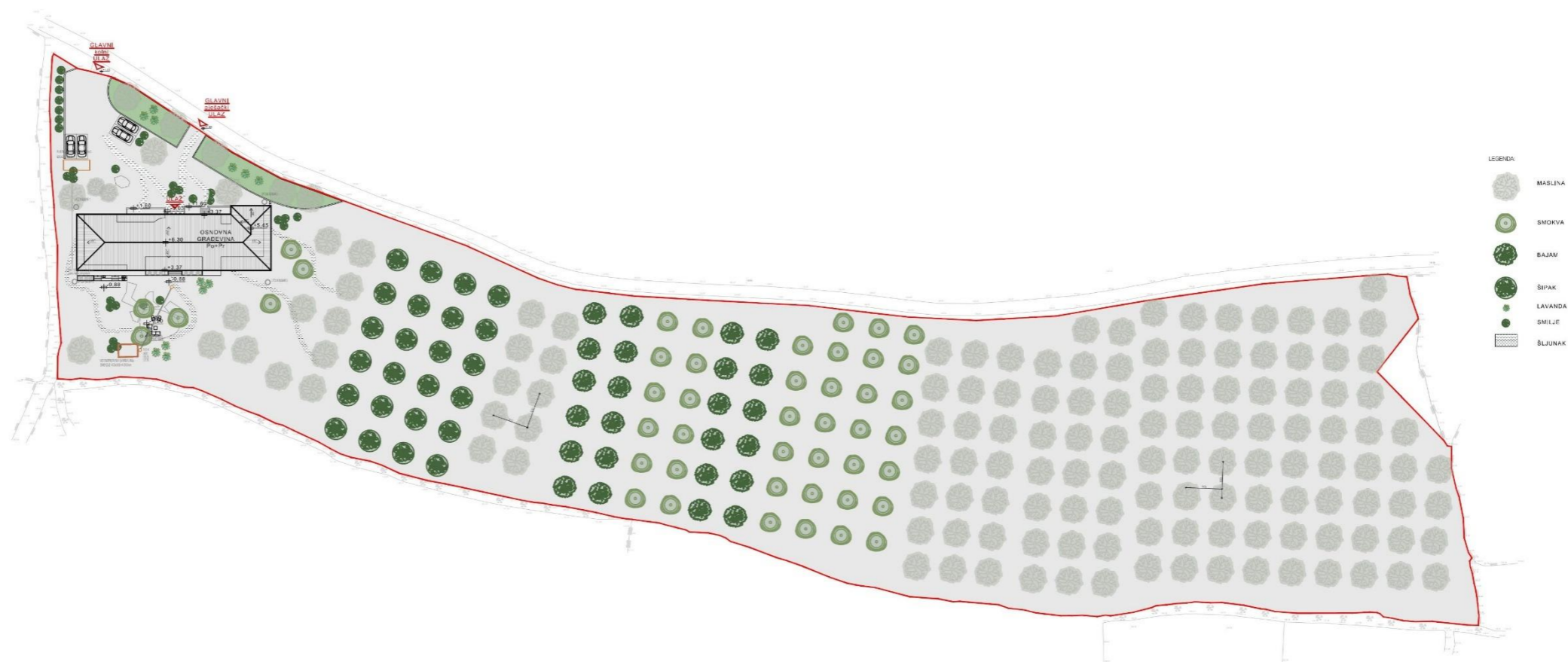
Za žalbu se ne plaća upravna pristojba po napomeni Tar. br. 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.



#### DOSTAVITI:

1. Ivan Sablić, Ivana Filipovića Grčića 9, 21230 Sinj
2. Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje, Obala kneza Branimira 15, 21000 Split
3. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje, Obala kneza Branimira 14, 21000 Split
4. Porezna Uprava, Područni ured Split, Trg F. Tuđmana 4, 21000 Split
5. Državni inspektorat – Sektor za nadzor poljoprivrede, Šubićeva 29, 10000 Zagreb
6. Hrvatska poljoprivredna komora, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb
7. Pismohrana, ovdje

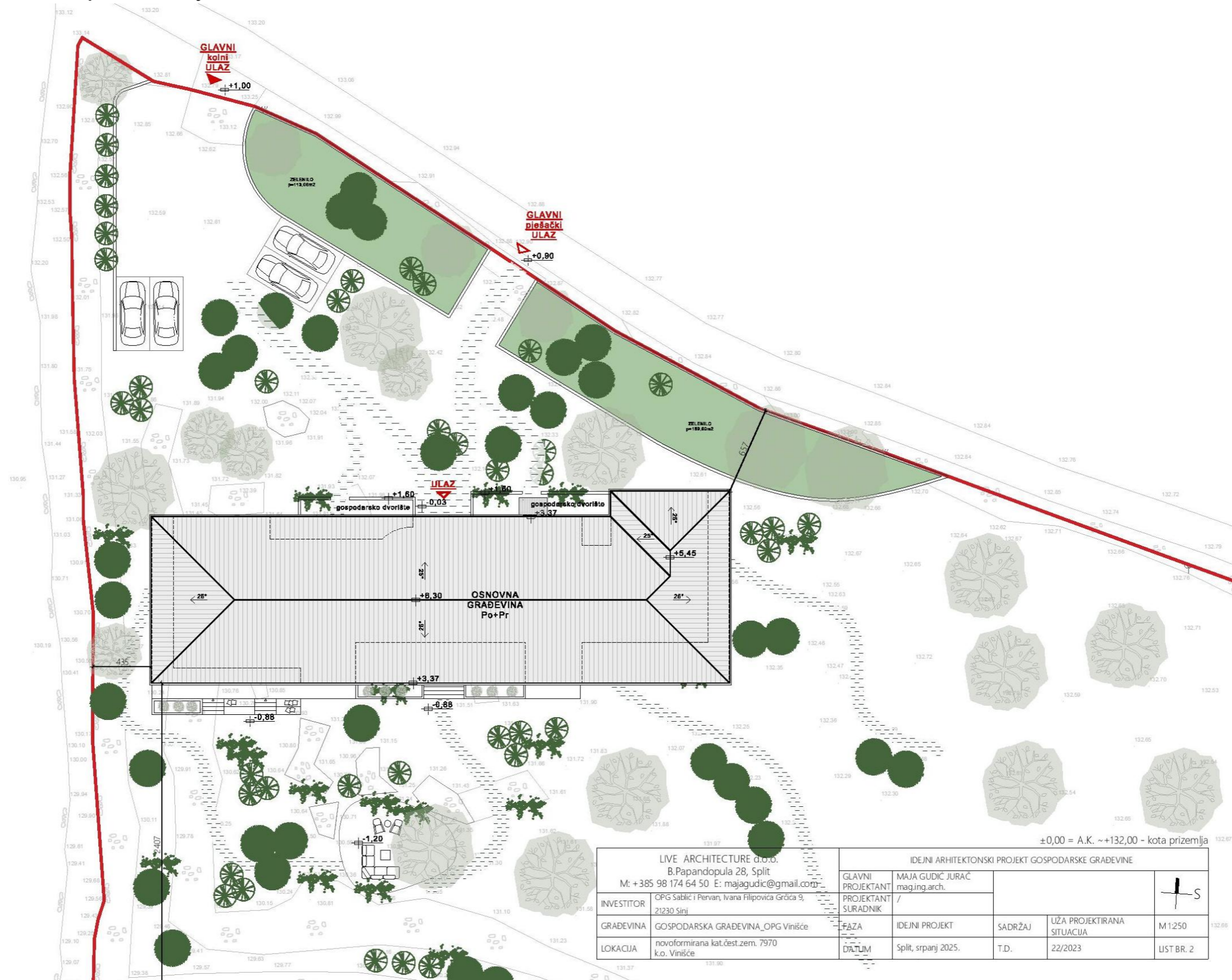
Prilog 6.4. Prikaz obuhvata OPG-a



±0,00 = A.K. ~+132,00 - kota prizemlja

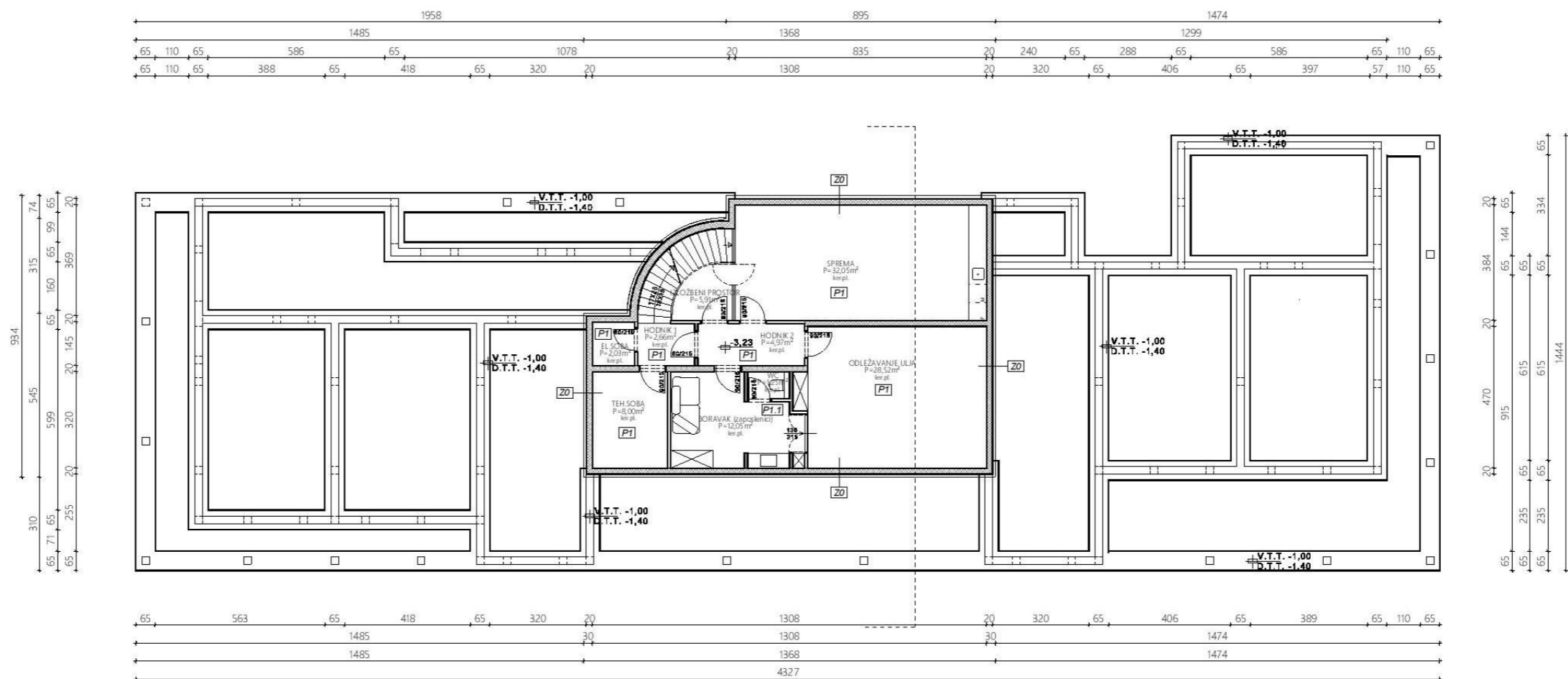
LIVE ARCHITECTURE d.o.o. B.Papandopula 28, Split M: +385 98 174 64 50 E: majagudic@gmail.com		GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT GOSPODARSKE GRAĐEVINE				
INVESTITOR	OPG Sablić i Pervan, Ivana Filipovića Grčića 9, 21230 Sinj	GLAVNI PROJEKTANT	MAJA GUDIĆ JURAC mag.ing.arch.			
GRAĐEVINA	GOSPODARSKA GRAĐEVINA_OPG Vinišće	PROJEKTANT SURADNIK	/			
LOKACIJA	kat.čest.zem. 7970 k.o. Vinišće	FAZA	GLAVNI PROJEKT	SADRŽAJ	ŠIRA SITUACIJA	M 1:1000
		DATUM	Split, studeni 2025.	T.D.	22/2023	LIST BR. 1

Prilog 6.5.: Prikaz dijela obuhvata OPG-a s planiranim objektom



LIVE ARCHITECTURE d.o.o. B.Papandopula 28, Split M: +385 98 174 64 50 E: majagudic@gmail.com		IDEJNI ARHITEKTONSKI PROJEKT GOSPODARSKE GRAĐEVINE			
INVESTITOR	OPG Sablić i Pervan, Ivana Filipovića Grčca 9, 21230 Sini	GLAVNI PROJEKTANT	MAJA GUDIĆ JURAČ mag.ing.arch.		
GRAĐEVINA	GOSPODARSKA GRAĐEVINA_OPG Vinišće	PROJEKTANT SURADNIK	/		
LOKACIJA	novoformirana kat.čest.zem. 7970 k.o. Vinišće	FAZA	IDEJNI PROJEKT	SADRŽAJ	UŽA PROJEKTIRANA SITUACIJA
		DATAJUM	Split, srpanj 2025.	T.D.	22/2023

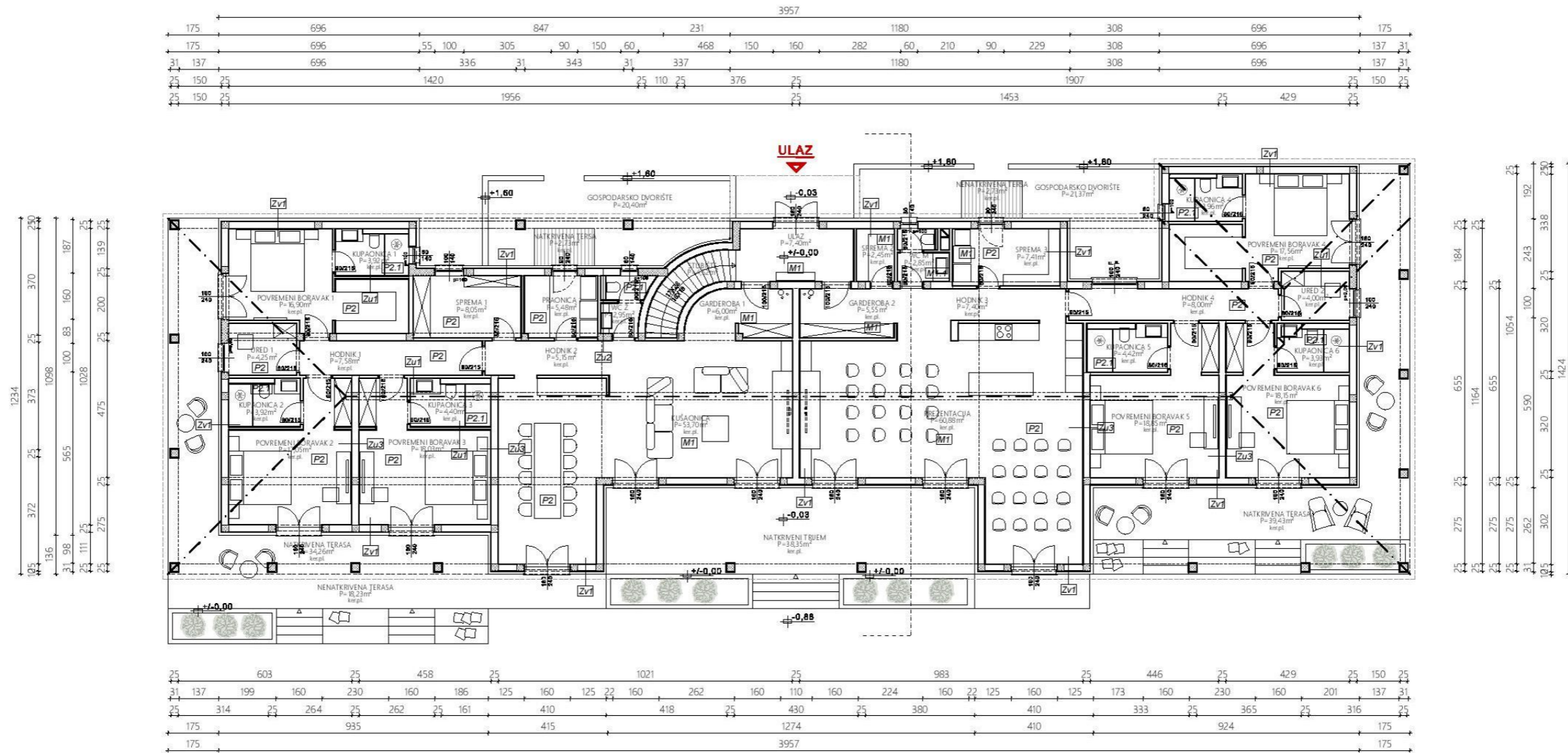
Prilog 6.6.: Tlocrt podruma objekta



±0,00 = A.K. ~+132,00 - kota prizemlja

LIVE ARCHITECTURE d.o.o. B.Papandopula 28, Split M: +385 98 174 64 50 E: majagudic@gmail.com		IDEJNI ARHITEKTONSKI PROJEKT GOSPODARSKE GRAĐEVINE			
INVESTITOR	OPG Sabliž i Pervan, Ivana Filipovića Griča 9, 21230 Sinj	GLAVNI PROJEKTANT	MAJA GUDIĆ JURAČ mag.ing.arch.		S
GRADEVINA	GOSPODARSKA GRAĐEVINA_OPG Vinišće	PROJEKTANT SURADNIK	/		
LOKACIJA	novoformirana kat.čest.zem. 7970 k.o. Vinišće	FAZA	IDEJNI PROJEKT	SADRŽAJ	TLOCRT PODRUMA I TEMELJA PRIZEMLJA
		DATUM	Split, srpanj 2025.	T.D.	22/2023
					LIST BR. 4

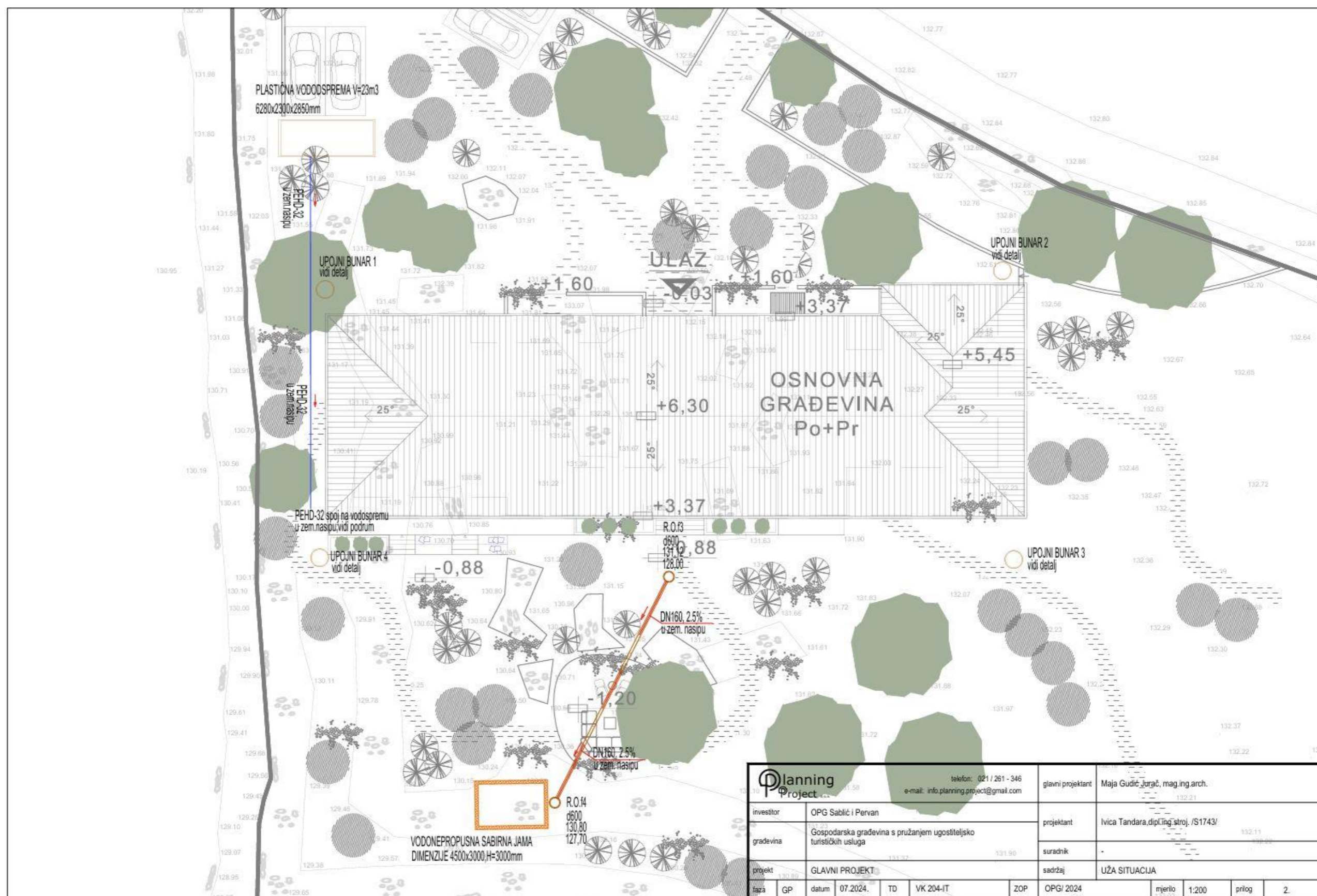
Prilog 6.7.: Tlocrt prizemlja objekta



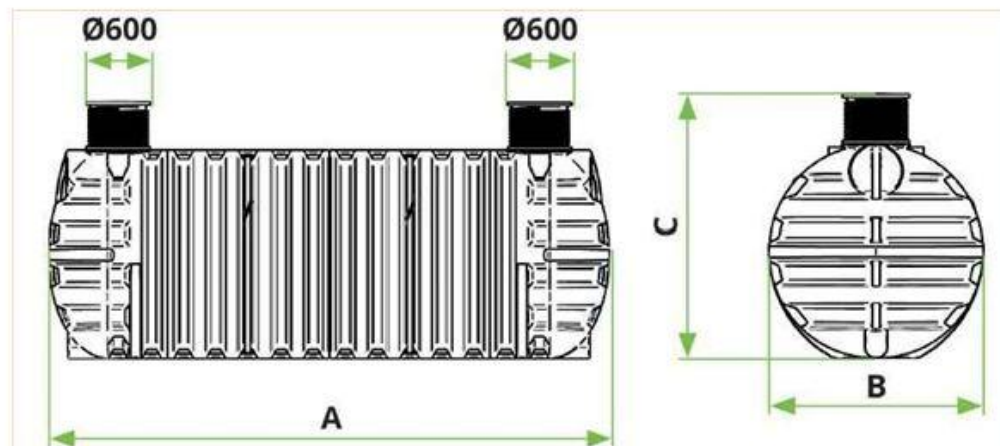
±0,00 = A.K. ~+132,00 - kota prizemlja

LIVE ARCHITECTURE d.o.o. B.Papandopula 28, Split M: +385 98 174 64 50 E: majagudic@gmail.com		IDEJNI ARHITEKTONSKI PROJEKT GOSPODARSKE GRAĐEVINE				
INVESTITOR	OPG Šabljić i Pervar, Ivana Filipovića Grčica 9, 21230 Sini	GLAVNI PROJEKTANT	MAJA GUDIĆ JURAC mag.ing.arch.			
GRADEVINA	GOSPODARSKA GRAĐEVINA_OPG Vinišće	PROJEKTANT SURADNIK	/			
LOKACIJA	novoformirana kat.čest.zem. 7970 k.o. Vinišće	FAZA	IDEJNI PROJEKT	SADRŽAJ	TLOCRT PRIZEMLJA	M 1:150
		DATUM	Split, srpanj 2025.	T.D.	22/2023	LIST BR.5

Prilog 6.8.: Lokacija vodospreme i odvodnja sanitarnih i oborinskih voda



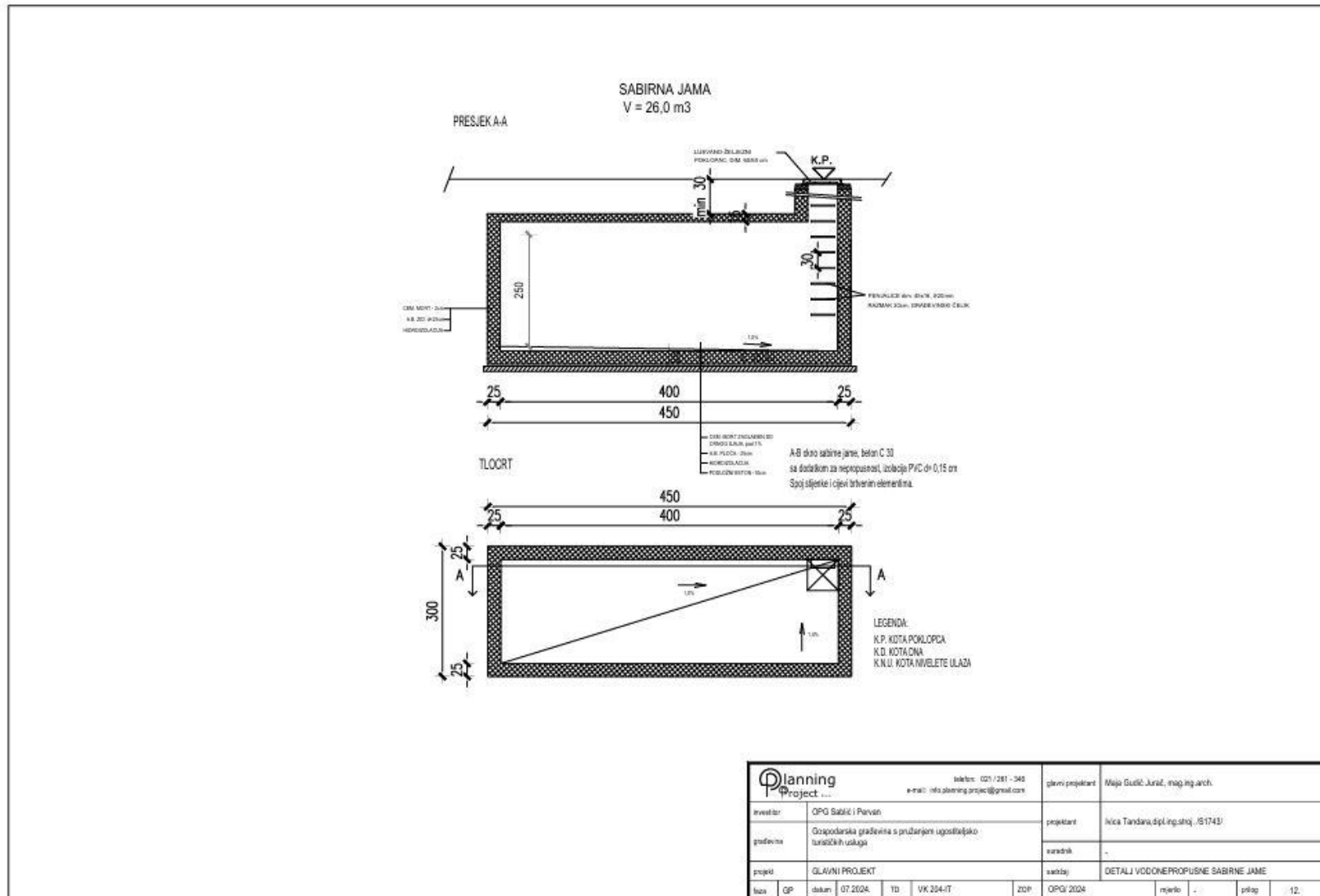
**Prilog 6.9. Prikaz vodospreme**



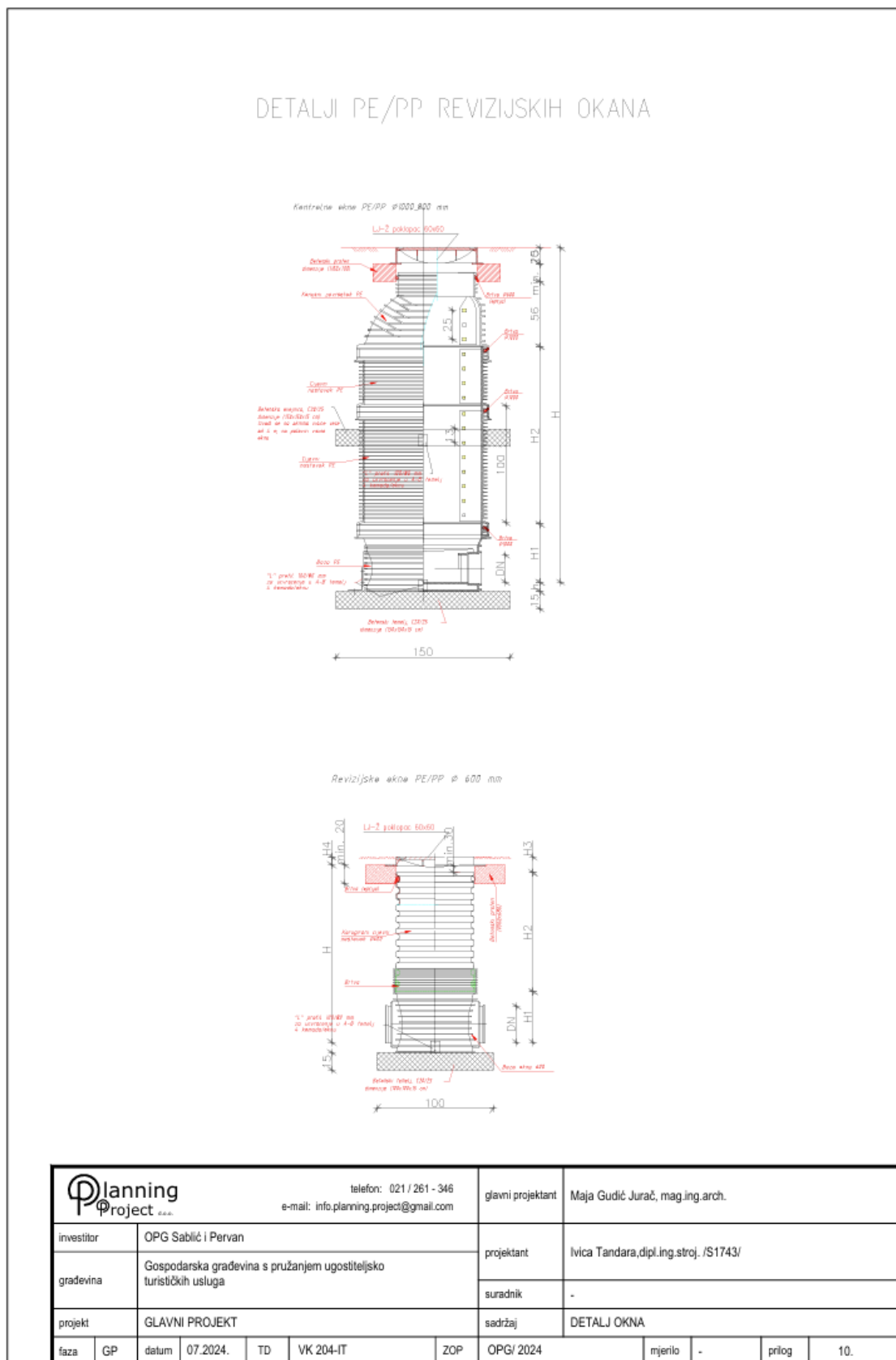
**PLASTIČNA VODOSPREMA V=23m<sup>3</sup>**  
**6280x2300x2850mm**

telefon: 021 1281-348 e-mail: info@planning-projekt@gmail.com		glavni projektant	Maja Čučić Jurić, inag.ing.arch.
investitor	OPG Sablić i Pavić	projektant	Ivica Tandić, dipl.ing.stroj. /S1743/
građevina	Gospodarska građevina s pružanjem ugostiteljsko turističkih usluga	isradnik	-
projekat	GLAVNI PROJEKT	vrsta	DETALJ VODOSPREME
loca	GP datum: 07.2024. TO VK 204-IT ZDP	OPG/ 2024	matrlo - prikop 13.

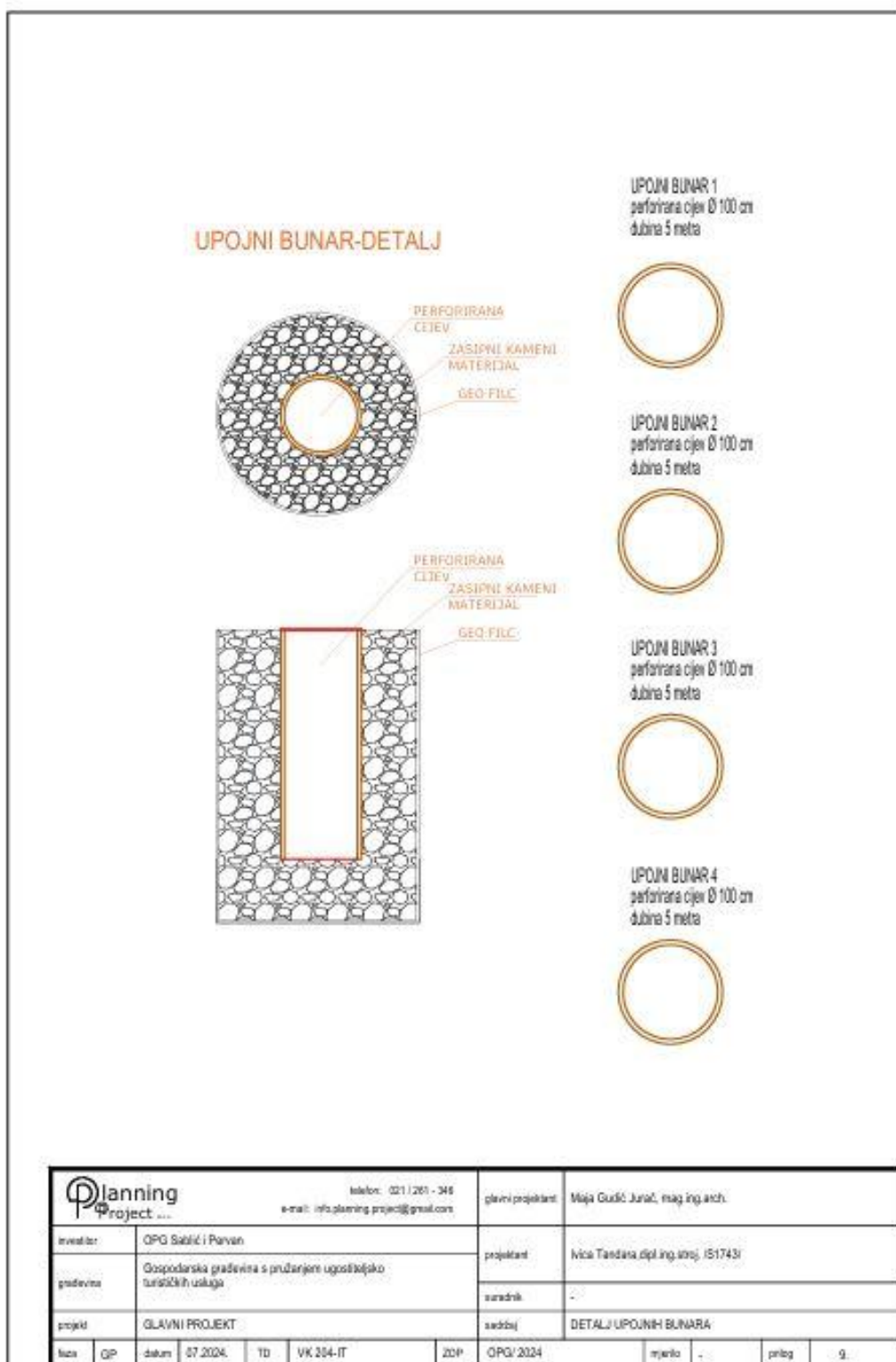
**Prilog 6.10. Prikaz sabirne jame**



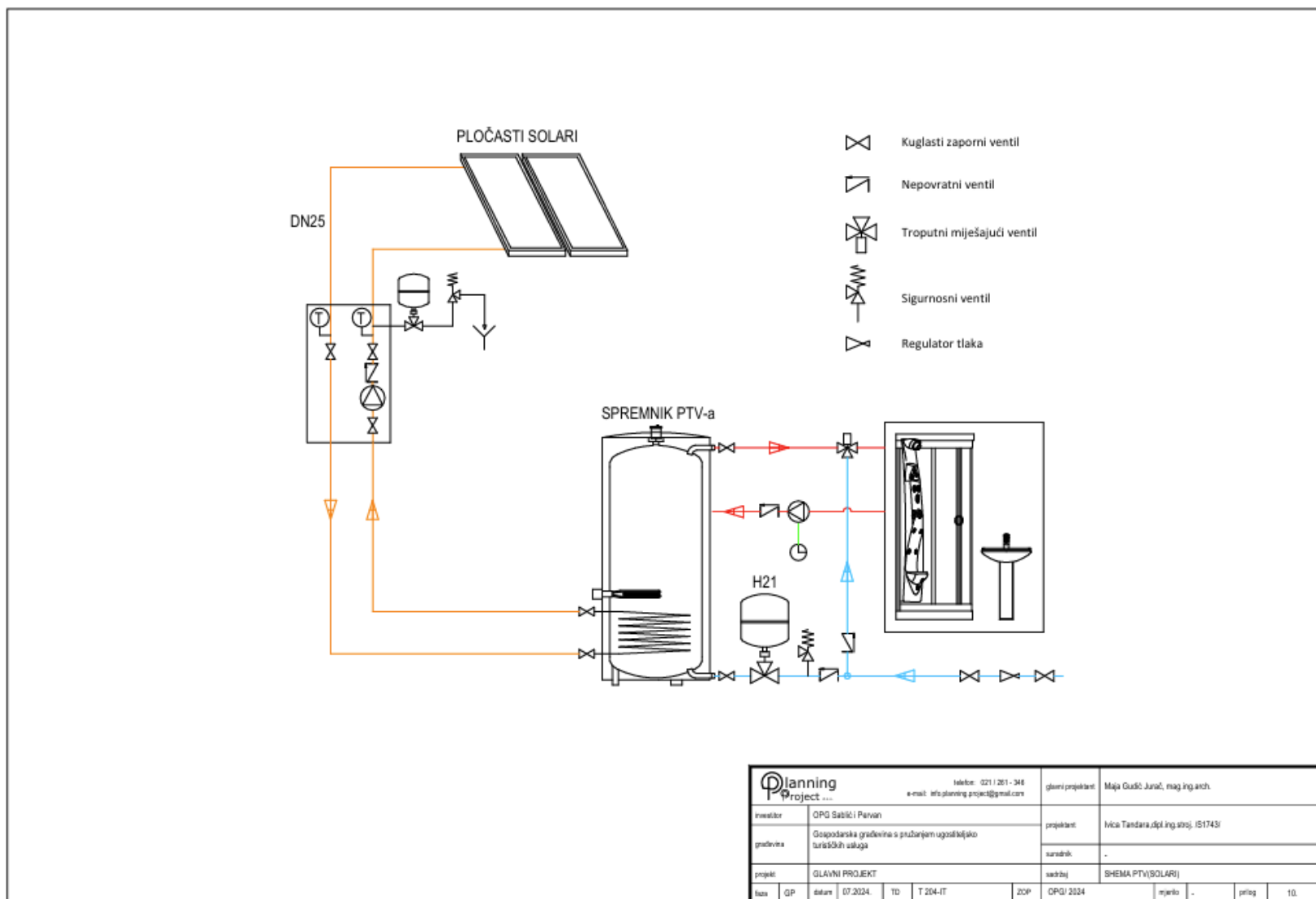
**Prilog 6.11. Prikaz revizijskog okna**



## Prilog 6.12. Prikaz upojnog bunara



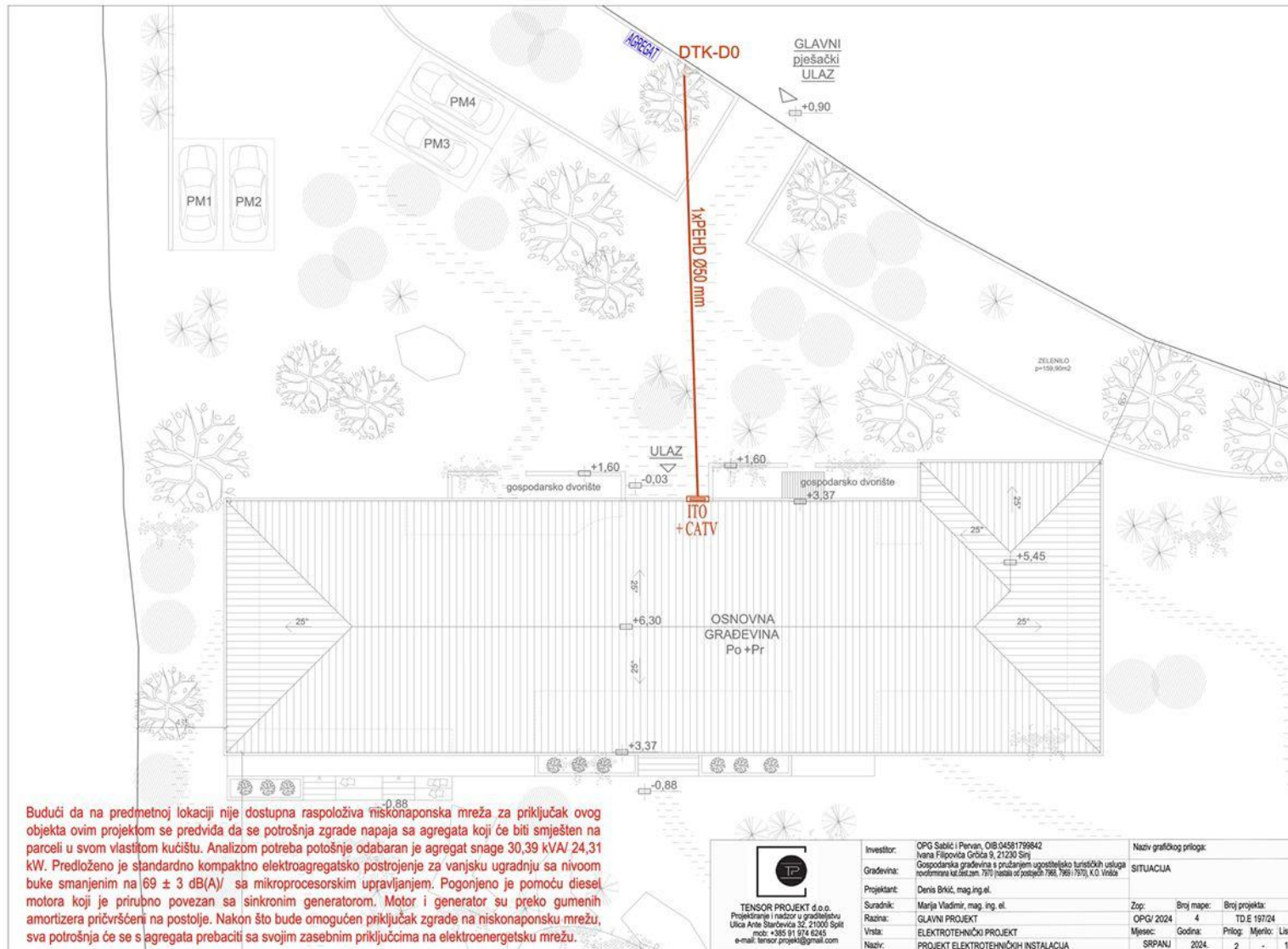
**Prilog 6.13. Shema pripreme tople vode (PTV) pomoću solarnih panela**



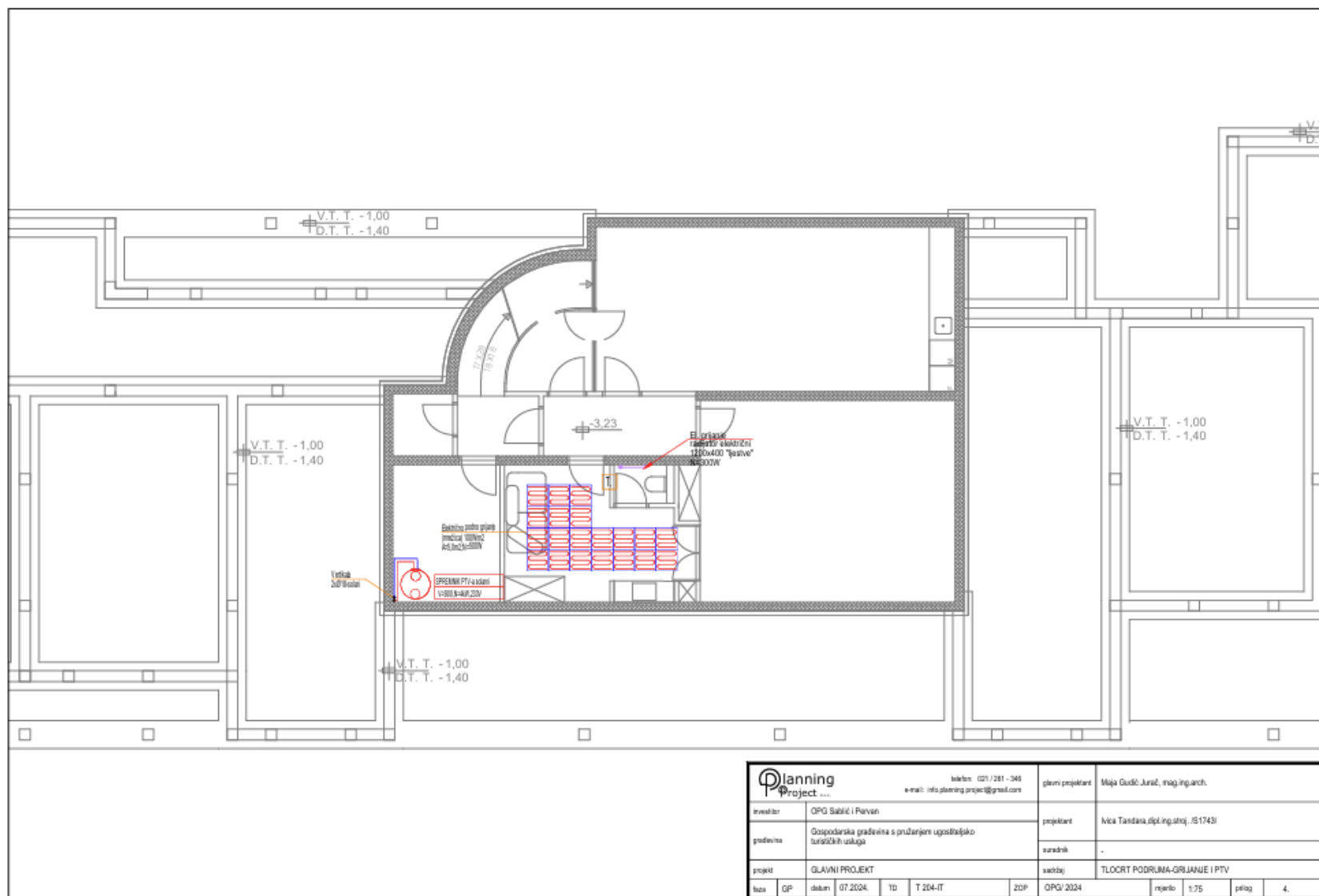
**Prilog 6.14. Tlocrt kova s položajem solarnih panela**



**Prilog 6.15. Situacijski prikaz lokacije agregata i planirane trase za polaganje DTK kabela**

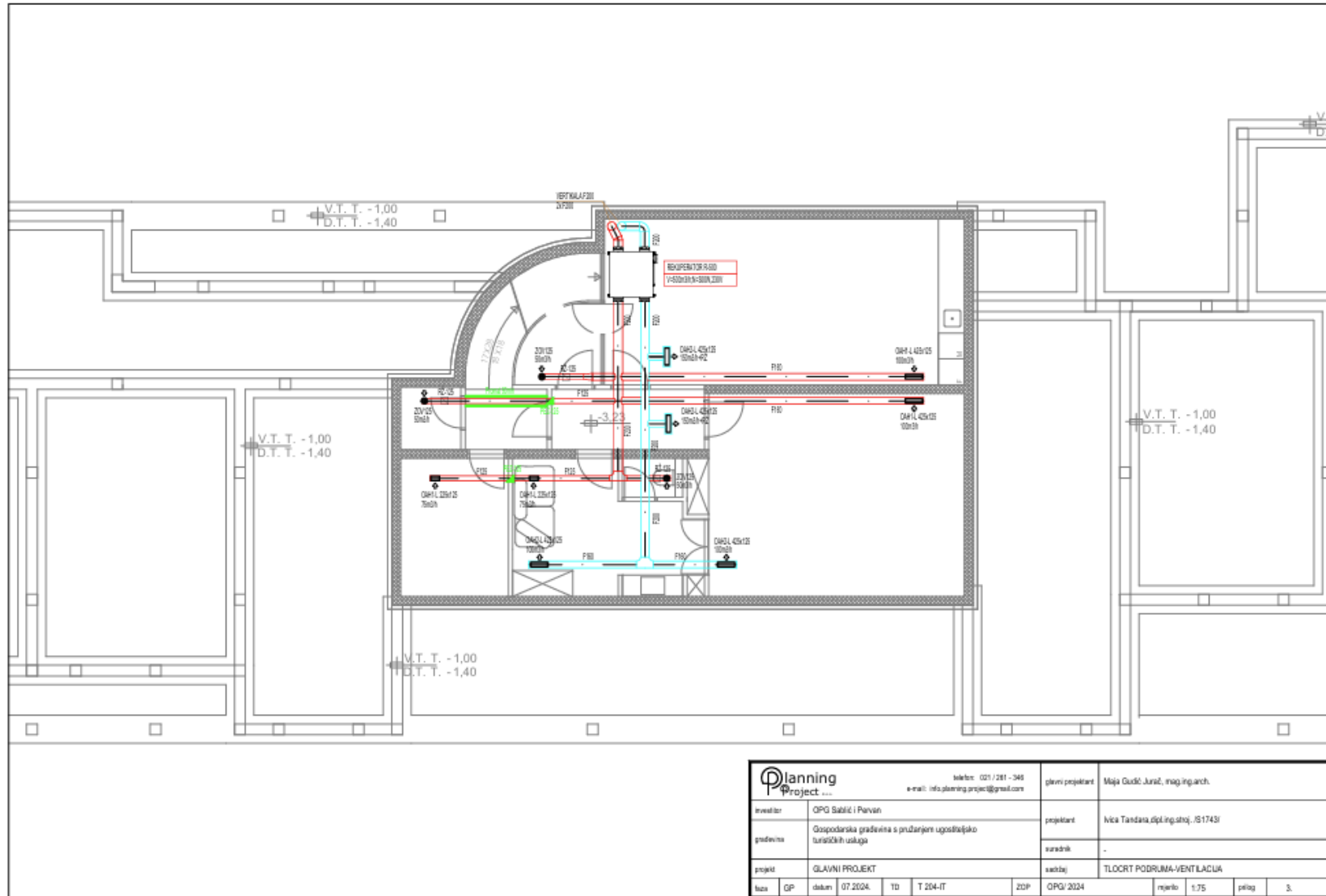


**Prilog 6.16. Shema grijanja podruma i PTV**



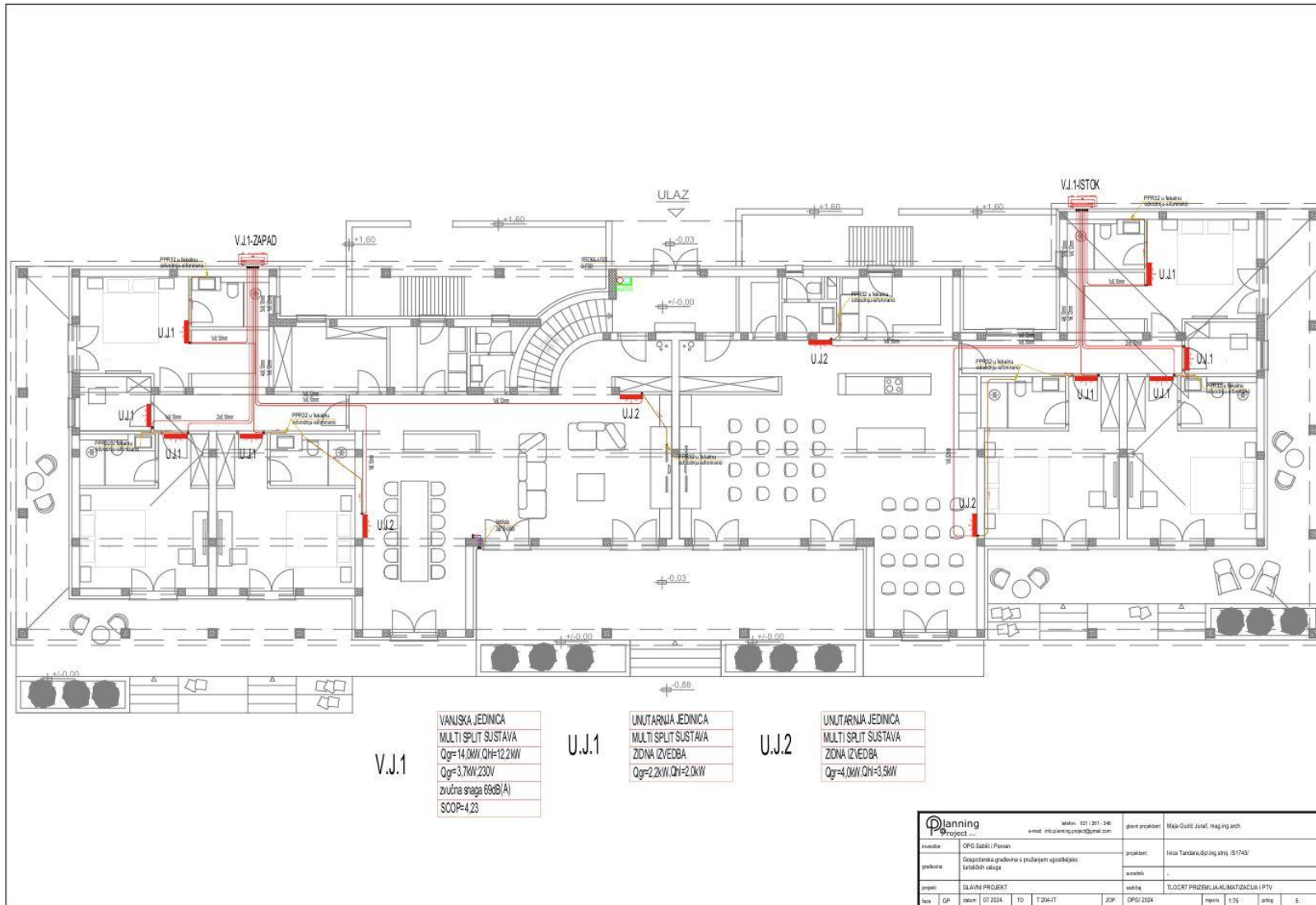
		telefon: 021/281-348 e-mail: info.planning.project@gmail.com	glavni projektant: Maja Gudić Juričić, inagj.arch.
investitor:	OPG Šabičić i Parvati	projektant:	Ivica Tandara, dipl.ing.stroj., IS17431
građevina:	Gospodarska građevina s pružanjem ugostiteljsko turističkih usluga	saradnik:	-
projekt:	GLAVNI PROJEKT	sadržaj:	TLOCRT PODRUMA-GRIJANJE I PTV
loza:	GP	datum:	07.2024.
		TD:	T 204-IT
		ZOP:	OPG/2024
		razmjer:	1:75
		prilog:	4.

**Prilog 6.17. Shema ventilacije podruma**



		telefon: 021 / 381 - 348 e-mail: info.planning.project@gmail.com	glavni projektant: Maja Gudic Juric, mag.ing.arch.
investitor:	OPG Stabit i Parvan	projektant:	Ivica Tarkiana dipl.ing.stroj. /S1743/
građevina:	Gospodarska građevina s pružanjem ugostiteljsko turističkih usluga	sudradnik:	-
projekat:	GLAVNI PROJEKT	sadržaj:	TLOCRT PODRUMA-VENTILACIJA
loca:	GP	datum:	07.2024.
		TD:	T 204-IT
		ZCP:	OPG/2024
		reperio:	1,75
		prilog:	3.

**Prilog 6.18. Prizemlje - shema klimatizacije i opskrbe PTV**



<b>V.J.1</b>	VANJSKA JEDINICA MULTI SPLIT SUSTAVA Qgr=14,0kW, QH=12,2kW Qcr=3,7kW/230V zvučna snaga 69dB(A) SCOP=4,23	<b>U.J.1</b>	UNUTARNJA JEDINICA MULTI SPLIT SUSTAVA ZIDNA IZVEDBA Qgr=2,2kW, QH=2,0kW	<b>U.J.2</b>	UNUTARNJA JEDINICA MULTI SPLIT SUSTAVA ZIDNA IZVEDBA Qgr=4,0kW, QH=3,5kW
--------------	---	--------------	---	--------------	---

<b>Danning</b> Project		telefon: 021 261 246 e-mail: info@danningproject.com	glavni projektant: Maja Gudić Jusić, mag.ing.arch.
izvođač: OFO Staklići Plovan predmet:	OPG. Staklići Plovan Gospodarska građevina s pružanjem ugostiteljsko-turističkih usluga	projektant:	Maja Gudić Jusić, mag.ing.arch. (S1743)
projekat:	GLAVNI PROJEKT	arhitekt:	TLOČRT PRIZEMLJA-KLIMATIZACIJA I PTV
datum: 07.2024.	TID: T.204-IT	ZOP:	OPGU 2024
skala:	1:75	arhitek:	s.

