



KAMP OAZA

OPĆINA TISNO

ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA

Zagreb, svibanj 2024.



ELABORAT ZAŠTITE
OKOLIŠA ZA ZAHVAT

KAMP OAZA

NOSITELJ ZAHVATA

VULIN COMMERCE d.o.o.

IZVRŠITELJ

Zelena infrastruktura d.o.o., Fallerovo šetalište 22, 10000 Zagreb

BROJ PROJEKTA

U-312/24

DATUM / VERZIJA

Svibanj 2024. / V2

VODITELJ PROJEKTA

Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.

ČLANOVI STRUČNOG TIMA

Zelena infrastruktura d.o.o.

Zaposleni stručnjaci i
voditelji stručnih poslova
zaštite okoliša ovlaštenika

Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch.

Višnja Šteko, mag.ing.prosp.arch., CE

Fanica Vresnik, mag.biol.

Andrijana Mihulja, mag.ing.silv., CE

Zoran Grgurić, mag.ing.silv., CE

Matea Petrović, mag.ing.prosp.arch.

Marina Čačić, mag. ing. agr.

Ostali zaposlenici ovlaštenika

Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch.

Sven Keglević, mag.ing.geol.

Dorotea Garašić, mag.ing.prosp.arch.

Karla Luić-Kmezić, mag.ing.prosp.arch.

KONTROLA KVALITETE

Višnja Šteko, mag.ing.prosp.arch.

DIREKTOR

Prof. dr. sc. Oleg Antičić







SADRŽAJ

POPIS KRATICA.....	1
1. UVOD.....	2
1.1. Podaci o nositelju zahvata	2
2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	3
2.1. Točan naziv zahvata s obzirom na popise zahvata iz Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš	3
2.2. Opis glavnih obilježja zahvata.....	3
2.2.1. Opis postojećeg stanja na lokaciji zahvata	3
2.2.1.1. Tehnički opis zahvata u prostoru: postojeći objekti.....	3
2.2.1.2. Postojeće stanje sustava vodoopskrbe.....	9
2.2.1.3. Postojeće stanje sustava odvodnje otpadnih voda	9
2.2.1.4. Postojeće stanje elektroenergetskog sustava	10
2.2.2. Opis planiranog zahvata	11
2.2.2.1. Opis smještaja građevina kampa na građevnu česticu kampa	11
2.2.2.2. Tehnički opis zahvata u prostoru: izgradnja zgrada.....	13
2.2.2.3. Etapnost i/ili faznost izgradnje	19
2.2.2.4. Način priključenja na prometnu površinu	19
2.2.2.5. Priključak na komunalnu infrastrukturu.....	20
2.2.2.6. Konstrukcija građevina u kampu.....	21
2.2.2.7. Grijanje, hlađenje i ventilacija	21
2.2.2.8. Pristupačnost - osvrt na propozicije pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti	21
2.2.2.9. Obračunski iskaz površina i obujma građevina kampa (GBP*, ZPG**)	22
2.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces.....	23
2.4. Popis i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš 23	
2.4.1. Emisije u okoliš.....	23
2.5. Opis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	24
2.6. Varijantna rješenja zahvata	24
3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	25
3.1. Položaj zahvata u prostoru	25
3.2. Odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima.....	27



3.2.1. Prostorni plan Šibensko-kninske županije.....	28
3.2.1.1. Tekstualni dio - Odredbe za provođenje	28
3.2.1.2. Grafički dio – kartografski prikazi.....	31
3.2.2. Prostorni plan uređenja Općine Tisno	33
3.2.2.1. Tekstualni dio - Odredbe za provedbu	33
3.2.2.2. Grafički dio – kartografski prikazi.....	35
3.2.3. Urbanistički plan uređenja kampa Modrave (uvala Lučica).....	36
3.2.3.1. Tekstualni dio - Odredbe za provedbu	37
3.2.3.2. Grafički dio – kartografski prikazi.....	38
3.2.4. Zaključak	39
3.3. Opis lokacije zahvata.....	40
3.3.1. Kvaliteta zraka.....	40
3.3.2. Klimatološke značajke prostora	40
3.3.3. Projekcija klimatskih promjena	42
3.3.4. Vode i vodna tijela	43
3.3.4.1. Podzemne vode.....	45
3.3.4.2. Površinske vode.....	45
3.3.4.3. Priobalne vode.....	47
3.3.4.4. Zaštićena područja - područja posebne zaštite voda	48
3.3.4.5. Poplave.....	50
3.3.5. Tlo i zemljišni resursi	53
3.3.5.1. Pedološke značajke.....	53
3.3.5.2. Površinski pokrov i korištenje zemljišta	54
3.3.5.3. Poljoprivredno zemljište	55
3.3.5.4. Šume i šumsko zemljište.....	57
3.3.5.5. Divljač i lovstvo	58
3.3.6. Bioraznolikost.....	59
3.3.7. Zaštićena područja	62
3.3.8. Ekološka mreža	63
3.3.9. Kulturna baština	65
3.3.10. Krajobrazna obilježja.....	67
3.3.11. Postojeće opterećenje okoliša bukom	68
3.3.12. Postojeće opterećenje okoliša svjetlosnim onečišćenjem	69
3.3.13. Stanovništvo i naselja	70
4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	71



4.1. Utjecaj na kvalitetu zraka	71
4.2. Klimatske promjene	71
4.2.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene – ublažavanje klimatskih promjena (1. stup)	72
4.2.1.1. Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti.....	72
4.2.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat – prilagodba klimatskim promjenama (2. stup) ...	72
4.2.2.1. FAZA 1: opis pregleda i njegova ishoda.....	72
4.2.2.2. FAZA 2: opis procjene rizika	77
4.2.2.3. Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene	80
4.2.3. Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene	80
4.3. Utjecaj na kakvoću vode i stanje vodnih tijela	81
4.4. Utjecaj na tlo i zemljišne resurse	82
4.4.1. Utjecaj na tlo	82
4.4.2. Utjecaj na površinski pokrov i korištenje zemljišta	83
4.4.3. Utjecaj na poljoprivredno zemljište.....	83
4.4.4. Utjecaj na šume i šumsko zemljište	84
4.4.5. Utjecaj na divljač i lovstvo	84
4.5. Utjecaj na bioraznolikost	84
4.6. Utjecaj na zaštićena područja	86
4.7. Utjecaj na ekološku mrežu	86
4.8. Utjecaj na kulturnu baštinu	86
4.9. Utjecaj na krajobrazna obilježja.....	86
4.10. Utjecaj od povećanih razina buke	87
4.11. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja.....	87
4.12. Utjecaj uslijed nastanka otpada	88
4.13. Utjecaj na naselja, stanovništvo i zdravlje ljudi.....	89
4.14. Utjecaj uslijed iznenadnih događaja	90
4.15. Mogući kumulativni utjecaji	90
4.16. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	93
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	94
5.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša	94
5.2. Prijedlog mjera praćenja okoliša	94



6. ZAKLJUČAK.....	96
7. IZVORI PODATAKA	98
7.1. Zakonski i podzakonski propisi.....	98
7.2. Prostorno-planska dokumentacija	100
7.3. Stručna i znanstvena literatura	100
7.4. Internetski izvori podataka	101
8. PRILOZI.....	104
8.1. Preslika izvatka iz sudskog registra trgovačkog suda za poduzeće Zelena infrastruktura d.o.o.....	104
8.2. Rješenje MinGOR o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša ovlašteniku Zelena infrastruktura d.o.o.	108
8.3. Posebni uvjeti zaštite okoliša	114
8.4. Vodopravna dozvola za ispuštanje otpadnih voda	116
8.5. Stanje vodnog tijela	121



POPIS KRATICA

BPK	Biokemijska potrošnja kisika
CV	Ciljna vrijednost za prizemni ozon
DC	Državna cesta
DGU	Državna geodetska uprava
DHMZ	Državni hidrometeorološki zavod
DOF	Digitalna ortofoto karta
DPP	Donji prag procjene
GBP	Građevinska (bruto) površina zgrade
GV	Granična vrijednost
GPP	Gornji prag procjene
HV	Hrvatske vode
HŠ	Hrvatske šume
JL(R)S	Jedinica lokalne (regionalne) samouprave
Kig	Koeficijent izgrađenosti
Kis	Koeficijent iskoristivosti
KPK	Kemijska potrošnja kisika
LC	Lokalna cesta
MinGOR	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
PM	Lebdeća čestica
PPUO	Prostorni plan uređenja općine
PP ŠKŽ	Prostorni plan Šibensko-kninske županije
PPZRP	Područje potencijalno značajnih rizika od poplava
PUVP	Plan upravljanja vodnim područjima
RH	Republika Hrvatska
RZP	Registar zaštićenih područja HV
TPV	Tijelo podzemnih voda
UBPOV	Uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda
UPU	Urbanistički plan uređenja
ZPG	Zemljište pod građevinom
ŽC	Županijska cesta



1. UVOD

Projekt koji se razmatra ovim Elaboratom je izgradnja kampa Oaza, a nositelj zahvata je tvrtka VULIN COMMERCE d.o.o.

Izgradnja zahvata je planirana na administrativnom području Šibensko-kninske županije, odnosno Općine Tisno, te unutar katastarske općine Murter Betina. Ukupna površina obuhvata kampa Oaza iznosi 31.415 m².

U skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), odnosno prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17), planirani zahvat podliježe obavezi provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš budući da se nalazi na popisu zahvata iz Priloga III. Uredbe, tj. spada u slijedeće grupe zahvata:

4. *Turizam i odmor (osim zahvata u Prilogu I. i II.), točku:*

- 4.3. *Kampovi i kamp odmorišta površine 2 ha i veće.*

Provedba postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš u nadležnosti je Upravnog odjela za zaštitu okoliša, prostorno uređenje, gradnju i komunalne poslove u Šibensko-kninskoj županiji.

Navedeni postupak se provodi na temelju ovog Elaborata zaštite okoliša. Ovlaštenik za izradu Elaborata zaštite okoliša za planirani zahvat je tvrtka Zelena infrastruktura d.o.o. iz Zagreba (Prilog 8.1. Preslika izvatka iz sudskog registra trgovačkog suda) koja posjeduje Rješenje MinGOR o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (Prilog 8.2.).

Za navedeni zahvat ishođeni su Posebni uvjeti zaštite okoliš za zahvat u prostoru ugostiteljsko-turističke namjene – kamp (Klasa: 351-02/23-01/32, Urbroj: 2182-16/1-23-4, od 16.05.2023.) od Upravnog odjela za zaštitu okoliša, prostorno uređenje, gradnju i komunalne poslove u Šibensko-kninskoj županiji. Prema Posebnim uvjetima za navedeni zahvat je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš (Prilog 8.3.).

Tvrtka IZGRADNJA PROJEKT d.o.o., izradila je za potrebe tvrtke VULIN COMMERCE d.o.o. Idejni projekt za kamp Oaza (ožujak, 2024.) koja je služio kao osnova za izradu ovog Elaborata (u daljnjem tekstu: *Idejni projekt*).

U skladu s člankom 27. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), za zahvate za koje je propisana obaveza ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu obavlja se u okviru postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

1.1. Podaci o nositelju zahvata

Naziv:	VULIN COMMERCE d.o.o.
Sjedište:	Ul. dr. Blaža Jurišića 11, 23 211 Drage
OIB:	45212881055
Odgovorna osoba:	Zdravko Vulin



2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

2.1. Točan naziv zahvata s obzirom na popise zahvata iz Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš

Predmetni zahvat se nalazi na popisu PRILOGA III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17) - *Popis zahvata za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, a za koje je nadležno upravno tijelo u županiji, odnosno u Gradu Zagrebu, tj. spada u slijedeće grupe zahvata: 4. Turizam i odmor (osim zahvata u Prilogu I. i II.), točku: 4.3. Kampovi i kamp odmorišta površine 2 ha i veće.*

2.2. Opis glavnih obilježja zahvata

2.2.1. Opis postojećeg stanja na lokaciji zahvata

Kamp Oaza je postojeći kamp koji se nalazi uz morsku obalu uvale Lučica, nasuprot otočićima Arta Velika, Artica i Ula, na uskom kopnenom potezu Modrava koji dijeli Vransko jezero od mora, jugozapadno od državne ceste DC8.

Kamp Oaza ima smještajni kapacitet 369 gostiju u 123 smještajne jedinice – kamp parcela (3,14 ha) i u 26 pokretnih kućica (mobilhome). U sklopu kampa trenutno se nalazi i recepcija, 2 sanitarna čvora i kabina za pražnjenje kemijskih wc-a.

Postojeće građevine u kampu mogu se svrstati u nekoliko kategorija u odnosu na njihov status:

1. Postojeće građevine koje se uklanjaju:

- | vodosprema 1
- | uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda (200 ES)
- | vodonepropusna sabirna jama ispod sanitarnog čvora 1

2. Postojeće građevine koje su legalne te se zadržavaju :

- | recepcija
- | sanitarni čvor 1
- | sanitarni čvor 2
- | vodosprema uz sanitarni čvor 2

2.2.1.1. Tehnički opis zahvata u prostoru: postojeći objekti

U nastavku je opis postojećih objekata (broj ispred pojedinih objekata u opisu jednak je broju na situaciji kampa Oaza-Slika 2-5, Slika 2-6).

1. Recepcija

- | Općenito: Postojeća građevina nalazi se neposredno uz glavnu internu prometnicu kroz kamp "Oaza", a u blizini prometnice uz obalu.
- | Pristup građevini osiguran je sa glavne prometnice, preko glavne interne prometnice kampa.
- | Namjena: Građevina je namijenjena prihvatu gostiju, njihovu evidentiranju, te obavljanju administrativnih poslova, a sastoji se od prizemlja.
- | Funkcionalno rješenje: Građevina je funkcionalno podijeljena na dva osnovna dijela, jedan zatvoreni, te drugi otvoreni (terasa). U zatvoreni dio građevine smješten je uredski prostor

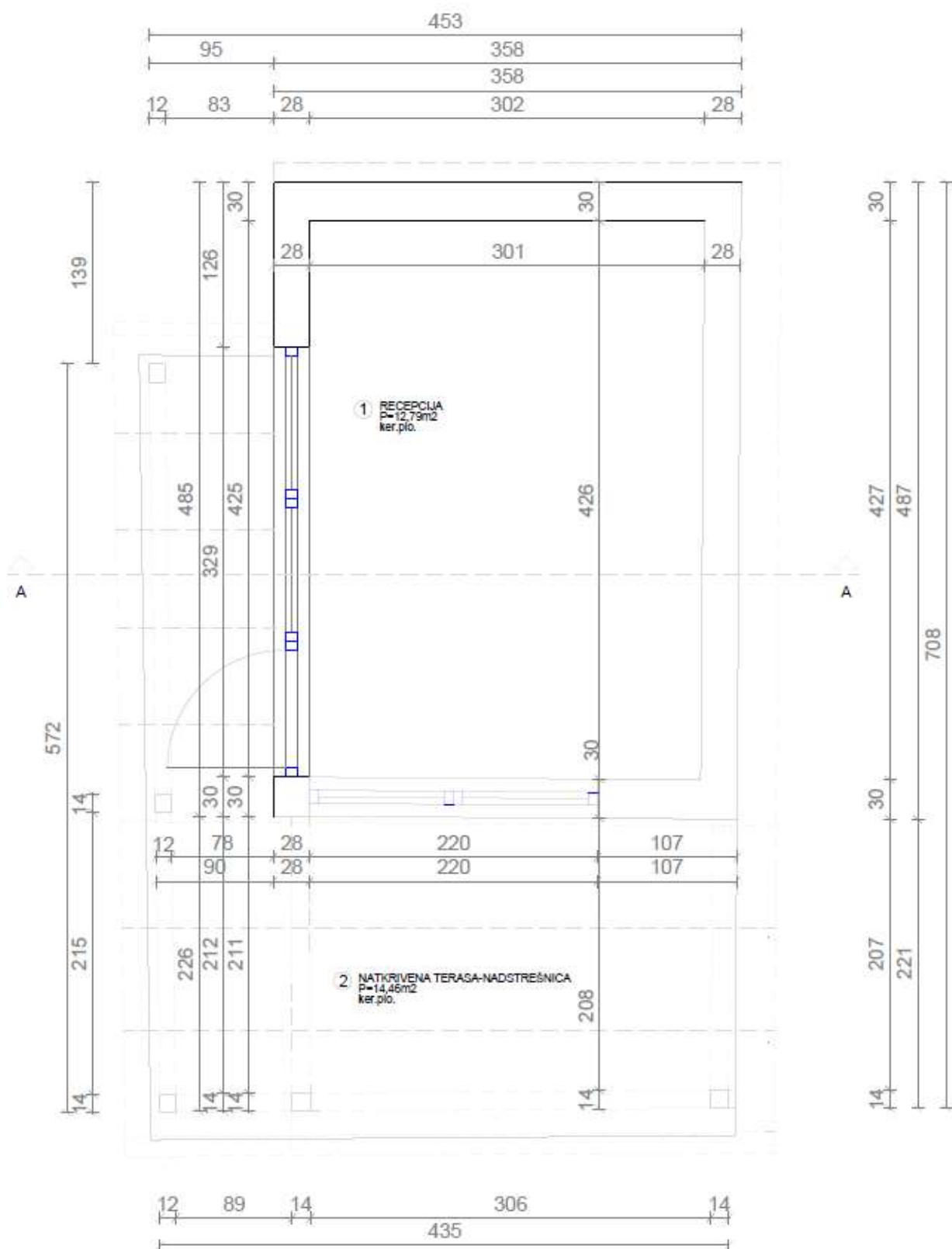


receptije. Detaljan raspored i veličina pojedinih prostorija, te njihova namjena s dispozicijom opreme dati su nacrtima.

- | Konstrukcija: Zidovi građevine su debljine 25 cm, ukrućeni su sistemom vertikalnih, horizontalnih i kosih a.b. serklaža. Građevina je natkrivena kosim dvostrešnim drvenim krovom klasične konstrukcije, s pokrovom od "kupe kanalice". Ogradni zidovi terase su od kamena, kao i stupovi kojima je samo ispuna od armiranog betona. Pergola je drvena.

Instalacije

- | Elektroinstalacije: Građevina se električnom energijom opskrbljuje iz javne elektro mreže.
- | Instalacija vodovoda: Građevina se vodom opskrbljuje iz javne vodovodne mreže. Svako izljevno mjesto ima zaporni ventil, a glavni zaporni ventil isključuje se ukupan dovod vode za čitavu građevinu.
- | Oborinske vode sa krova građevine ispuštaju se u okoliš.



Slika 2-1 Recepcija (izvor: Idejni projekt)

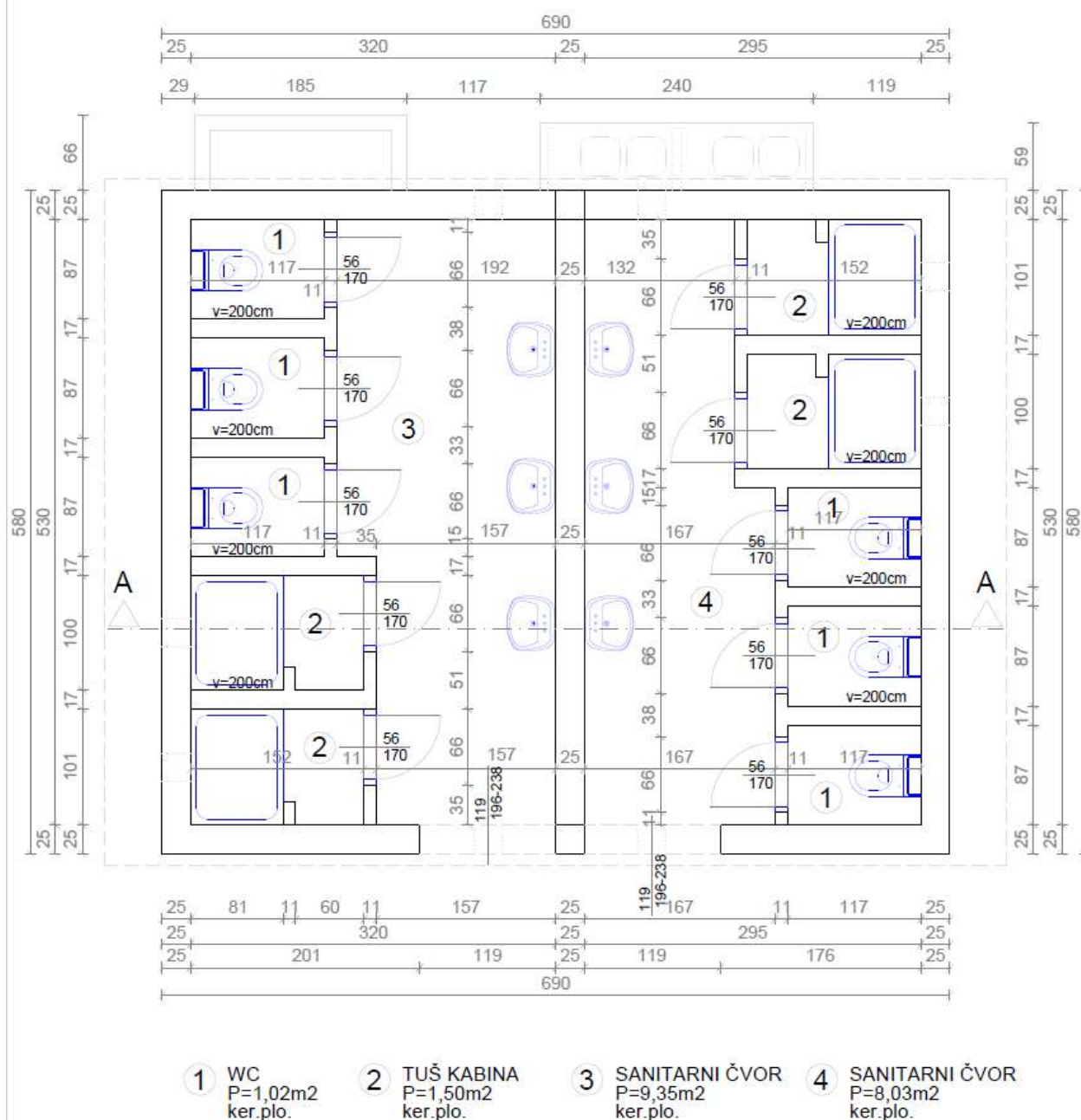


2. Sanitarni čvor 1

- | Općenito: To je postojeća građevina smještena na propisanoj udaljenosti od 3,0 metra od glavne interne prometnice kroz kamp.
- | Pristup građevini osiguran je neposredno sa glavne interne prometnice kroz kamp.
- | Namjena: Građevina je namijenjena sanitarnim potrebama gostiju, a sastoji se od prizemlja.
- | Funkcionalno rješenje: Građevina je funkcionalno podijeljena na dva osnovna dijela, jedan namijenjen ženama, a drugi muškarcima. (Pravilnik, Prilog 1., 7.2.) Sa Vanjske strane građevine smješteno je pet korita za pranje posuđa, te dva korita za pranje rublja. Detaljan raspored i veličina pojedinih prostorija, te njihova namjena s dispozicijom opreme dati su nacrtima.
- | Konstrukcija: Zidovi građevine su debljine 25 cm, ukruženi su sistemom vertikalnih, horizontalnih i kosih a.b. serklaža. Međukatne ploče izvedene su kao a.b. polumontažne konstrukcije tipa "Fert". Dio ploča izveden je kao monolitne a.b. ploče (nadstrešne ploče is l.) Krovšte je izvedeno kao klasična drvena roženička konstrukcija.

Instalacije

- | Elektroinstalacije: Građevina se električnom energijom opskrbljuje iz javne elektro mreže.
- | Instalacija vodovoda: Građevina se vodom opskrbljuje iz javne vodovodne mreže. Svako izljevno mjesto ima zaporni ventil, a glavni zaporni ventil isključuje se ukupan dovod vode za čitavu građevinu.
- | Sanitarne otpadne vode iz postojećeg sanitarnog čvora 1 odvođene se u vodonepropusnu sabirnu jamu izvedenu ispod sanitarnog čvora 1.
- | Oborinske vode sa krova građevine ispuštaju se u okoliš.



Slika 2-2 Sanitarni čvor 1 (izvor: Idejni projekt)

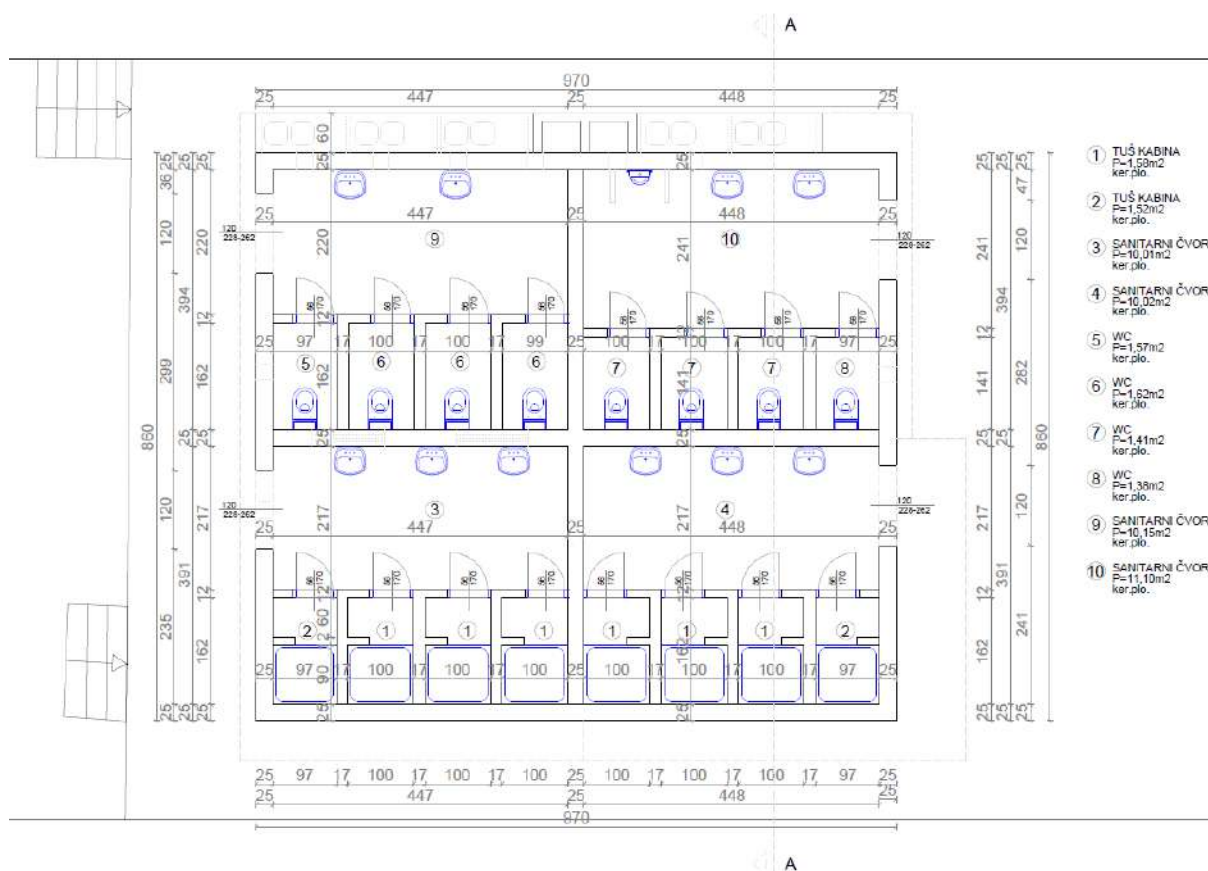
3. Sanitarni čvor 2

- Općenito: To je postojeća građevina smještena na propisanoj udaljenosti od glavne interne prometnice kroz kamp.
- Pristup građevini osiguran je neposredno sa glavne interne prometnice kroz kamp.
- Namjena: Građevina je namijenjena sanitarnim potrebama gostiju, a sastoji se od prizemlja.
- Funkcionalno rješenje: Građevina je funkcionalno podijeljena na dva osnovna dijela, jedan namijenjen ženama, a drugi muškarcima. (Pravilnik, Prilog 1., 7.2.) S vanjske strane građevine smještena su dva korita za pranje posuđa, te jedno korito za pranje rublja.
- Konstrukcija: Zidovi građevine su debljine 25 cm, ukrućeni su sistemom vertikalnih, horizontalnih i kosih a.b. serklaža. Krovšte je klasična drvena konstrukcija.



Instalacije

- | Elektroinstalacije: Građevina se električnom energijom opskrbljuje iz javne elektro mreže.
- | Instalacija vodovoda: Građevina se vodom opskrbljuje iz javne vodovodne mreže. Svako izljevno mjesto ima zaporni ventil, a glavni zaporni ventil isključuje se ukupan dovod vode za čitavu građevinu.
- | Sanitarne otpadne vode iz postojećeg sanitarnog čvora 2 i iz pokretnih kućica (mobilhome) pročišćavaju se u uređaju za biološko pročišćavanje otpadnih voda BIOTIP kapaciteta 200 ES.
- | Oborinske vode sa krova građevine ispuštaju se u okoliš.



Slika 2-3 Sanitarni čvor 2 (izvor: Idejni projekt)

4. Kabina za pražnjenje kemijskih wc-a

- | Općenito: Kabina je smještena uz glavnu internu prometnicu kroz kamp.
- | Pristup Kabini osiguran je neposredno sa glavne interne prometnice kroz kamp.
- | Namjena: Kabina je namijenjena prihvatu sanitarnih otpadnih voda iz kamp prikolica i njihovoj odvodnji u vodonepropusnu sabirnu jamu.
- | Funkcionalno rješenje: U kabini se prazne kemijski wc-i pojedinih korisnika kampa u vodonepropusnu sabirnu jamu izvedenu ispod kabine.
- | Konstrukcija: Kabina je zidana građevina, natkrivena kosim dvostrešnim drvenim krovom.



6. Vodosprema 2

- | Općenito: Postojeća nadzemna građevina cisterne smještena je uz glavnu internu prometnicu kroz kamp.
- | Pristup cisterni osiguran je neposredno sa glavne interne prometnice kroz kamp.
- | Namjena: Cisterna je namjena opskrbi vodom svih građevina kampa sve do priključenja na javni vodoopskrbni sustav (čl. 18 UPUa), a sastoji se od prizemlja.
- | Funkcionalno rješenje: Cisterna je funkcionalno jedna prostorija u koju se voda iz javnog vodoopskrbnog sustava doprema po potrebi autocisternama.
- | Konstrukcija: Cisterna je a.b. građevina. Temeljna ploča debljine 35 cm, zidovi debljine 25 cm i krov debljine 20 cm izvedeni su kao armiranobetonske konstrukcije. Građevina cisterne je propisno hidro i termo izolirana kako bi se zadržala kvaliteta dopremljene vode.

Instalacije

- | Elektroinstalacije: Cisterna je gravitacionog tipa, te nije opskrbljena električnom energijom.
- | Oborinske vode sa krova građevine ispuštaju se u okoliš.

Uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda (UBPOV) - postojeći

- | Općenito: UBPOV II. stupnja pročišćavanje je izveden kao sustav kapaciteta 200 ES.
- | Pristup UBPOV-u osiguran je neposredno sa interne prometnice kroz kamp.
- | Namjena: UBPOV je namijenjen prikupljanju sanitarnih otpadnih voda iz sanitarnog čvora 2 i njihovom pročišćavanju sukladno važećoj regulativi.
- | Funkcionalno rješenje: UBPOV je kapacitiran za potrebe svih trenutno postojećih sadržaja kampa. Pročišćene sanitarne vode iz UBPOV -a upuštaju se u tijelo podzemne vode HRJKGN-08 Ravni kotari preko upojne građevine - ispusta naziva Kamp Oaza - uređaj, ID 10677 (koordinate ispusta: E 424374; N 4859362). Ispuštaju se sanitarne otpadne vode u količini do 3.000 m³/god, odnosno 14 m³/dan.
- | Postojeći UBPOV je podzemna građevina.

Instalacije

- | Elektroinstalacije: UBPOV je opskrbljen električnom energijom, instalirane snage 4 kw.

2.2.1.2. Postojeće stanje sustava vodoopskrbe

Kamp je od 2022. godine priključen na javni vodoopskrbni sustav (Komunalac d.o.o., Biograd n/M).

2.2.1.3. Postojeće stanje sustava odvodnje otpadnih voda

Sanitarne otpadne vode iz postojećeg sanitarnog čvora 1 odводе se u vodonepropusnu sabirnu jamu izvedenu ispod sanitarnog čvora 1.

Sanitarne otpadne vode iz postojećeg sanitarnog čvora 2 i iz pokretnih kućica (mobilhome) pročišćavaju se u uređaju za biološko pročišćavanje otpadnih voda BIOTIP kapaciteta 200 ES, maksimalnog hidrauličnog opterećenja 30 m³/dan, te se zatim, neizravno, putem upojnog bunara, ispuštaju u vodno tijelo podzemne vode Ravni kotari HRJKGN-08.

Za prihvatanje otpadnih voda iz kamp prikolica, koje se prazne u kabini za pražnjenje kemijskih wc-a, izvedena je vodonepropusna sabirna jama volumena oko 37 m³ čiji se sadržaj zbrinjava putem ovlaštene tvrtke (ispust Kamp Oaza-sabirna jama, ID 10678). Prihvaća se količina sanitarnih otpadnih voda iz kamp prikolica do 120 m³/god., odnosno 0, 57 m³/dan.

Individualni sustav odvodnje otpadnih voda zadovoljava kriterij vodonepropusnosti.



2.2.1.4. Postojeće stanje elektroenergetskog sustava

Postojeći obuhvat kampa spojen je na elektroenergetsku mrežu uz pomoć tri HEP-ova priključna mjerna ormara PMO/1, PMO/2, PMO/3. Postojeća snaga priključnog mjernog ormara PMO/1 iznosi 80kW, PMO/2 iznosi 80kW, te snaga PMO/3 iznosi 100kW.

Niskonaponska mreža obuhvata realizirana je na način da se iz glavnih priključnih ormara napajaju glavni razvodni ormari u obuhvatu (GRO-1, GRO-2, GRO-3). Prekid napajanja glavnih razvodnih ormara vrši se uz pomoć tipkala za isključenje u slučaju nužde koje se nalazi na pokrovu svakog ormara pojedinačno.

Glavni razvodni ormari u obuhvatu su ujedno i distribucijski energetske ormari koji napajaju ostale priključne ormare po parcelama obuhvata. U obuhvatu postoji pet tipova priključnih ormara (PO-1, PO-2, PO-3, PO-4, PO-5). Postojeći priključni ormari su tipizirani priključni ormari tvrtke Marex tipskih oznaka Inox-0, Inox-1, Inox-2, Yacht.

Svi prateći objekti u obuhvatu: recepcija (RO-RE), sanitarni čvor 1 (RO-SČ1), sanitarni čvor 2 (RO-SČ2), praonica (RO-PR), bio jama (RO-BJ), biološki pročistač (RO-BP) napajaju iz najbližih glavnih razvodnih ormara. Razdjelni ormari pratećih objekata sadrže svu potrebnu sklopnu opremu kojom se štiti predmetna elektroinstalacija.

U obuhvatu kampa postoji dekorativna vanjska rasvjeta (Rasvjetni stupići 0,5-0,7m, 15 kom), koja se napaja iz glavnih razvodnih ormara i uključuju se uz pomoć luxomata te rade u noćnom režimu rada. Predmetna rasvjeta služi isključivo za osvjjetljenje pješačkih putova u kampu te je svojim oblikom i svjetlotehnikom u skladu s postojećim normama i tehničkim propisima za vanjsko osvjjetljenje. U priobalnom pojasu nema postavljene vanjske rasvjete (rasvjetni stupić).



Slika 2-4 Pogled iz zraka na kamp Oazu (izvor: Google Maps)



2.2.2. Opis planiranog zahvata

Planira se jednokratna izgradnja objekata u sklopu kampa Oaza sukladno UPU kampa Modrave (uvala Lučica) (Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije br.16/2010 od 24.prosinca 2010.god) u obuhvatu u kojemu su: k.č.: 22733, 22734/1, 22744, 22746, 22747/1, 22747/2, 22751, 22752, 22753, 22754, 22790, 22791, 22792, 22789, 22747/7, 22747/5, 22747/6, 22732/12, te dio 22734/2, dio 22735 i dio 22745/1 k.o. Murter Betina, od kojih će se formirati jedna građevna čestica.

Kamp Oaza je upravo onaj kamp koji se u odrednicama i grafičkom dijelu Urbanističkog plana uređenja kampa Modrave (uvala Lučica) (Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije br.16/2010 od 24. prosinca 2010. god) naziva „Kamp 3“. Kapacitet kampa ostat će isti.

Za potrebe kampa zadržat će se u prostoru dio postojećih građevina, dio postojećih građevina će se ukloniti, a dio postojećih građevina će se rekonstrukcijom privesti željenoj svrsi. Kako bi kamp imao sve planirane sadržaje izgradit će se dvije nove zgrade: zgrada restorana i zgrada novih sanitarnih čvorova, te novi uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda, sve u skladu s navedenim UPU-om.

2.2.2.1. Opis smještaja građevina kampa na građevnu česticu kampa

Planirana građevna čestica kampa znatno je veća (oko 30.000 m²) od minimalne (5.000 m²) određene UPU-om Kampa Modrave (uvala Lučica).

Planirane građevine u kampu mogu se svrstati u nekoliko kategorija u odnosu na njihov status:

1. Postojeće građevine koje se planiraju rekonstruirati:

- | kabina za pražnjenje kemijskih wc-a dograđuje se praonicom rublja i sanitarnim čvorom za osobe smanjene pokretljivosti

2. Planirane građevine:

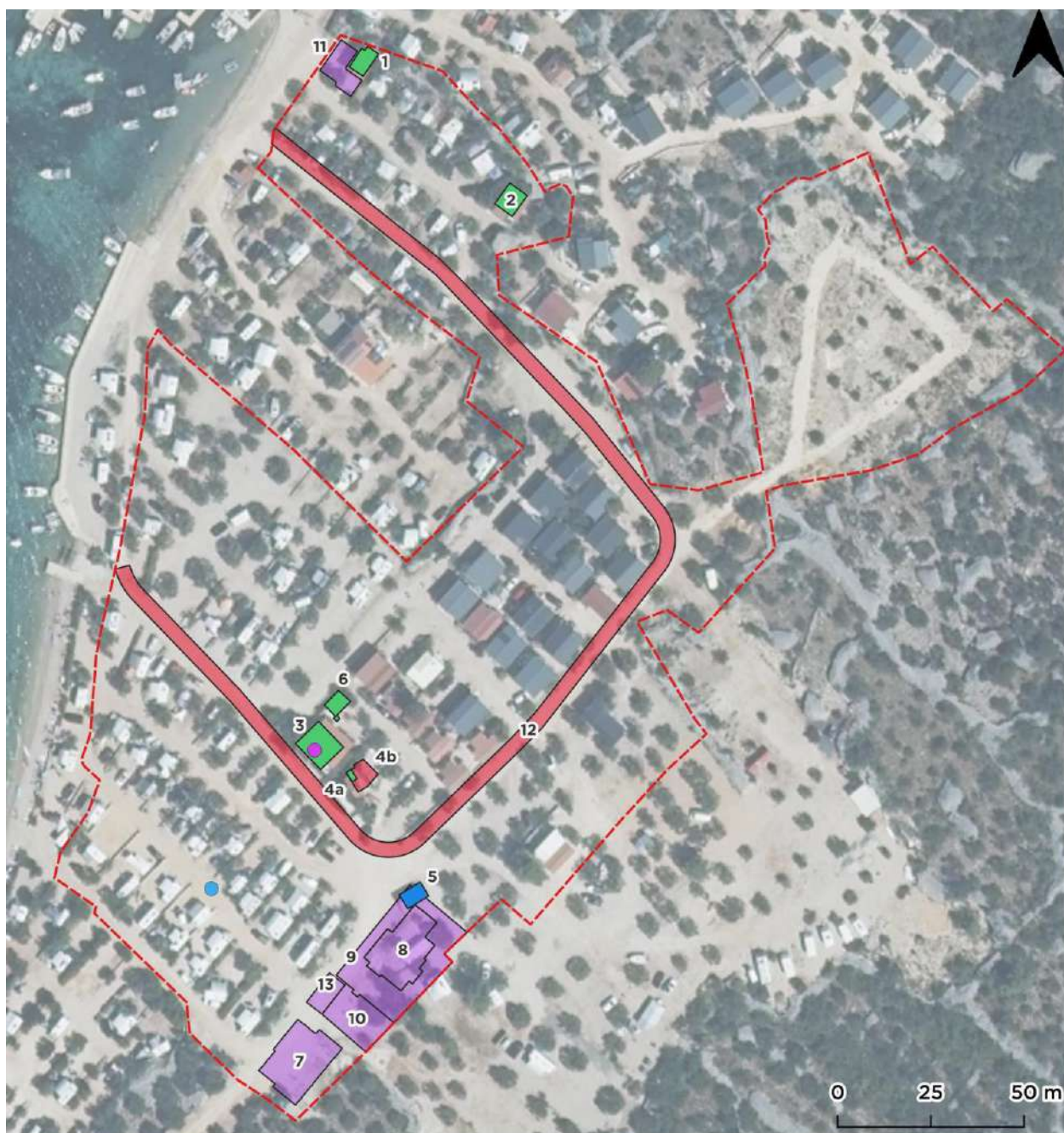
- | restoran sa 70 sjedećih mjesta
- | sanitarni čvor 3
- | novi uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda

Uz navedene građevine, planira se u svrhu prometnog rješenja urediti:

- | glavna interna prometnica kroz kamp,
- | parkirališna mjesta.

Sabirne i pristupne prometnice kroz kamp uredit će se po potrebi (s obzirom da temeljem čl. 22 UPU-a ne postoji izričita potreba za njihovim uređenjem).

Prilikom odabira načina smještaja na parcelu novih građevina uvaženi su svi zahtjevi kojima one u pogledu propozicija UPU Kampa Modrave (uvala Lučica) trebaju udovoljiti.



- | | | |
|-------------------------------------|--|------------------------|
| Obuhvat zahvata | 1 - Recepcija | 5 - Vodosprema 1 |
| Postojeća građevina | 2 - Sanitarni čvor 1 | 6 - Vodosprema 2 |
| Postojeća građevina-uklanja se | 3 - Sanitarni čvor 2 | 7 - Sanitarni čvor 3 |
| Planirana rekonstrukcija | 4a - Kabina za pražnjenje kem. wc-a 1 | 8 - Restoran |
| Planirana građevina | 4b - Kabina za pražnjenje kem. wc-a 1, sanitarni čvor za osobe smanjene pokretljivosti i praonica rublja | 9 - Terasa |
| Postojeći UBPOV (200 ES)-uklanja se | | 10 - Dječje igralište |
| Planirani UBPOV (500 ES) | | 11 - Parkiralište 1 |
| | | 12 - Parkiralište 2 |
| | | 13 - Glavna prometnica |

Slika 2-5 Pregledna situacija postojećeg stanja i planiranog zahvata (izvor: Idejni projekt)

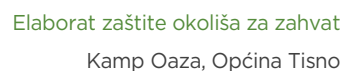


2.2.2.2. Tehnički opis zahvata u prostoru: izgradnja zgrada

Namjena i orijentacija

Kamp Oaza je objekt u kojem se gostima pružaju usluge: kampiranja (smještaja na uređenom prostoru na otvorenom – na kamp mjestu i/ili kamp parceli), smještaja u građevinama (u kućicama u kampu, bungalovima i sl.), druge ugostiteljske usluge, ostale usluge u funkciji turističke potrošnje te mogućnost bavljenja športom i/ili drugim oblicima rekreacije na prostoru na otvorenom u Kampu ili u blizini Kampa, ako Pravilnikom o razvrstavanju, minimalnim uvjetima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata kampova iz skupine „kampovi i druge vrste ugostiteljskih objekata za smještaj“.

Detaljan položaj pojedinih građevina unutar kampa prikazan je u nastavku.

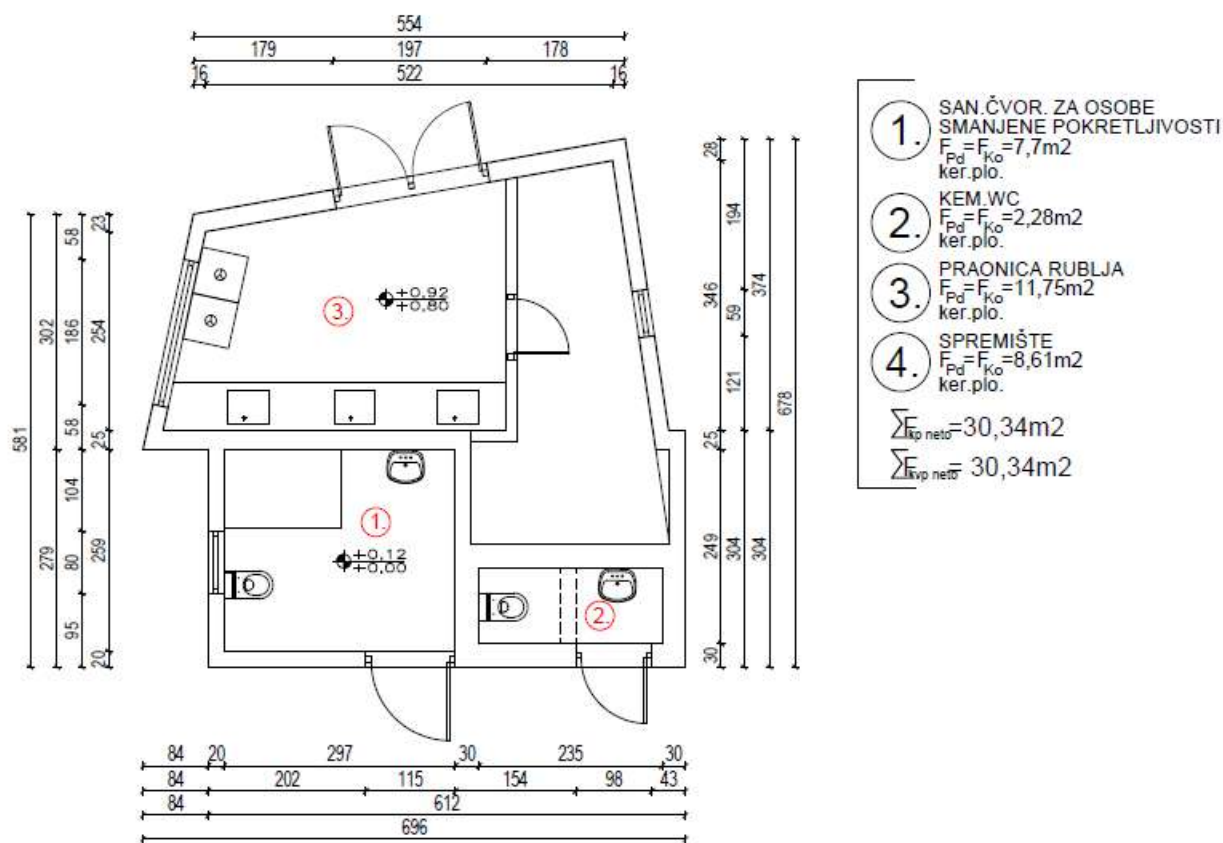




U nastavku je opis planiranih objekata (broj ispred pojedinih objekata u opisu jednak je broju na situaciji kampa Oaza-Slika 2-5, Slika 2-6):

4.b Kabina za pražnjenje kemijskih wc-a, praonica rublja o sanitarni čvor za osobe smanjene pokretljivosti

- Općenito: Objekt je smješten uz glavnu internu prometnicu kroz kamp.
- Pristup objektu osiguran je neposredno sa glavne interne prometnice kroz kamp.
- Namjena: Kabina je namijenjen prihvatu sanitarnih otpadnih voda i njihovoj odvodnji u vodonepropusnu sabirnu jamu. Rekonstrukcijom će se dograditi praonica rublja i sanitarni čvor za osobe smanjene pokretljivosti.
- Funkcionalno rješenje: U kabini se prazne kemijski wc-i pojedinih korisnika kampa u vodonepropusnu sabirnu jamu. Sanitarni čvor je namijenjen sanitarnim potrebama gostiju smanjene pokretljivosti, a praonica rublja za pranje rublja. Otpadna voda iz navedenih građevina će se odvoditi u planirani UBPOV.
- Konstrukcija: kabina je zidana građevina, natkrivena kosim dvostrešnim drvenim krovom.



Slika 2-7 Kabina za pražnjenje kemijskih wc-a, san. čvor za osobe smanjene pokretljivosti i praonica rublja (izvor: Idejni projekt)

7. Sanitarni čvor 3

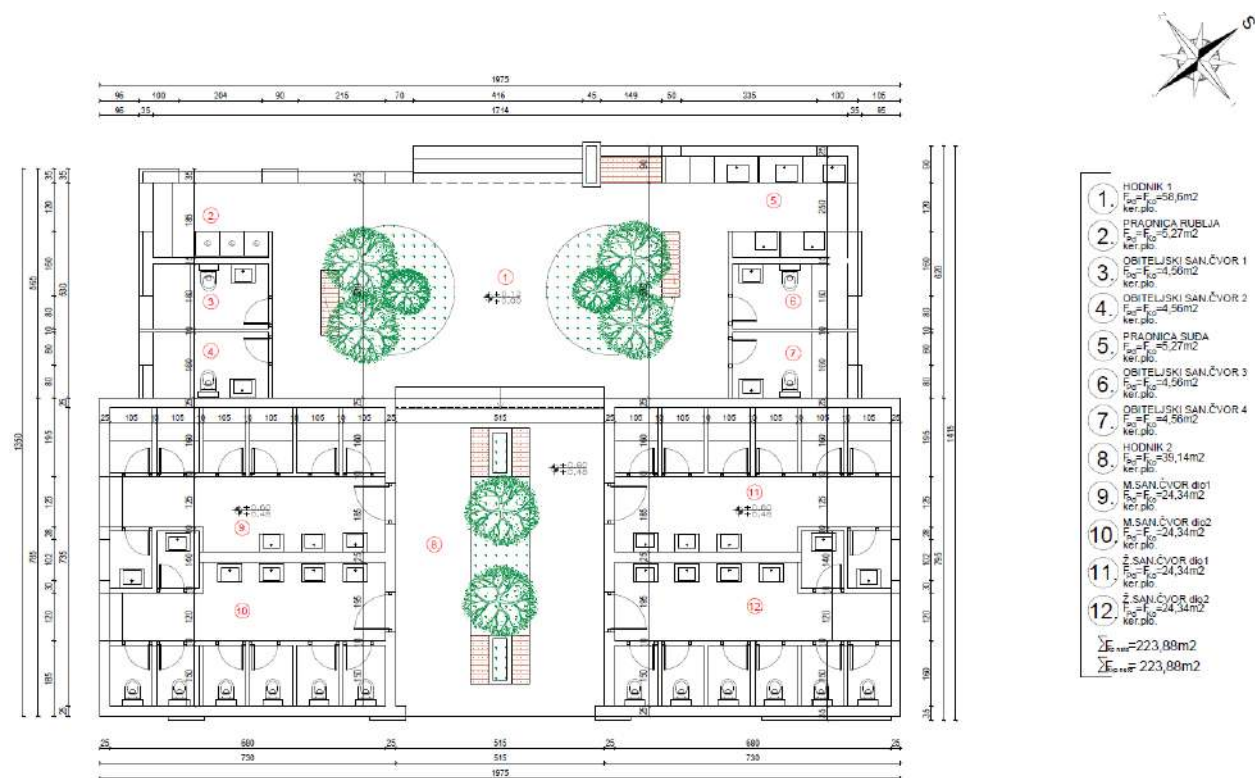
- Općenito: To je planirana građevina smještena na propisanoj udaljenosti od glavne interne prometnice kroz kamp.
- Pristup građevini osiguran je neposredno sa glavne interne prometnice kroz kamp.
- Namjena: Građevina je namijenjena sanitarnim potrebama gostiju, a sastoji se od prizemlja.



- Funkcionalno rješenje: Građevina je funkcionalno podijeljena na dva osnovna dijela, jedan namijenjen ženama, a drugi muškarcima.
- Konstrukcija: Zidovi građevine su debljine 25 cm, ukrućeni su sistemom vertikalnih, horizontalnih i kosih a.b. serklaža. Krovšte je klasična drvena konstrukcija.

Instalacije

- Elektroinstalacije: Građevina se električnom energijom opskrbljuje iz javne elektro mreže.
- Instalacija vodovoda: Građevina se vodom opskrbljuje iz javne vodovodne mreže.
- Svako izljevno mjesto ima zaporni ventil, a glavni zaporni ventil isključuje se ukupan dovod vode za čitavu građevinu.
- Izljev sustava odvodnje otpadnih voda, dok se ne izgradi javni sustav odvodnje otpadnih voda bit će u uređaj za biološko pročišćavanje dostatnog kapaciteta, koji će se povremeno i pravovremeno čistiti od nakupljenog mulja, od za to nadležne organizacije, o čemu će nositelj zahvata sklopiti ugovor s tom organizacijom, te voditi zakonom propisanu dokumentaciju.
- Oborinske vode sa krova građevine ispuštaju se u okoliš.



Slika 2-8 Sanitarni čvor 3 (izvor: Idejni projekt)

8. Restoran

- Općenito: Planirana građevina smjestiti će se u Zonu 3 (prema čl. 7. PUP-a) na rubnom južnom dijelu kampa.
- Pristup građevini osiguran je sa glavne interne prometnice, preko sabirne prometnice kampa, širine 5,5 metara na koju je vezano parkiralište (čl. 22. UPU-a).
- Namjena: Građevina je namijenjena potrebama gostiju kampa, a sastoji se od prizemlja.
- Funkcionalno rješenje: Građevina je funkcionalno podijeljena na dva osnovna dijela, jedan zatvoreni, te drugi otvoreni (terasa). U zatvoreni dio građevine smješteni su kuhinja i šank,

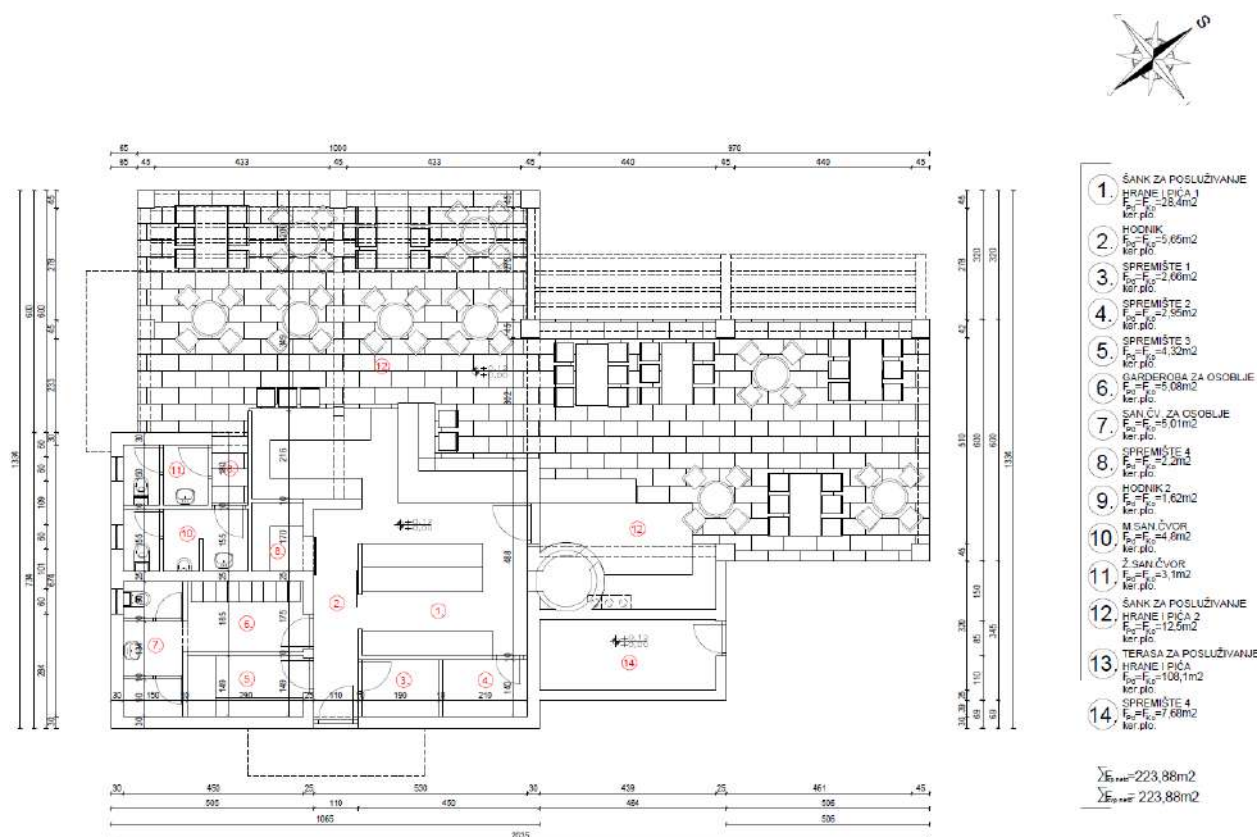


te prateći sadržaji, a na terasu konzumacijski stolovi. Detaljan raspored i veličina pojedinih prostorija, te njihova namjena s dispozicijom opreme prikazan je na slici - Slika 2-9.

- Konstrukcija: Zidovi građevine su debljine 25 cm, ukrućeni su sistemom vertikalnih, horizontalnih i kosih a.b. serklaža. Građevina je dijelom natkrivena a.b. pločom, a dijelom kosim dvostrešnim drvenim krovom klasične konstrukcije, s pokrovom od "kupe kanalice".

Instalacije

- Elektroinstalacije: Građevina se električnom energijom opskrbljuje iz javne elektro mreže.
- Instalacija vodovoda: Građevina se vodom opskrbljuje iz javne vodovodne mreže. Svako izljevno mjesto ima zaporni ventil, a glavni zaporni ventil isključuje se ukupan dovod vode za čitavu građevinu.
- Izljev sustava odvodnje otpadnih voda, dok se ne izgradi javni sustava odvodnje otpadnih voda bit će u uređaj za biološko pročišćavanje dostatnog kapaciteta, koji će se povremeno i pravovremeno čistiti od nakupljenog mulja, od za to nadležne organizacije, o čemu će nositelj zahvata sklopiti ugovor s tom organizacijom, te voditi zakonom propisanu dokumentaciju. Sanitarne vode iz kuhinje odvodit će se preko separatora ulja i masti sa taložnicom, internim sustavom odvodnje u UBPOV.
- Oborinske vode sa krova građevine ispuštaju se u okoliš.



Slika 2-9 Restoran (izvor: Idejni projekt)

Uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda - planirani

- Općenito: planirani UBPOV će se sukladno čl. 30 UPU-a do izgradnje cjelovitog sustava javne odvodnje, izvesti kao sustav kapaciteta 500 ES te će se koristiti isti tip uređaja kao i kod postojećeg uređaja samo većeg kapaciteta 75 m³/dan.
- Pristup UBPOV-u osigurat će se neposredno sa interne prometnice kroz kamp.



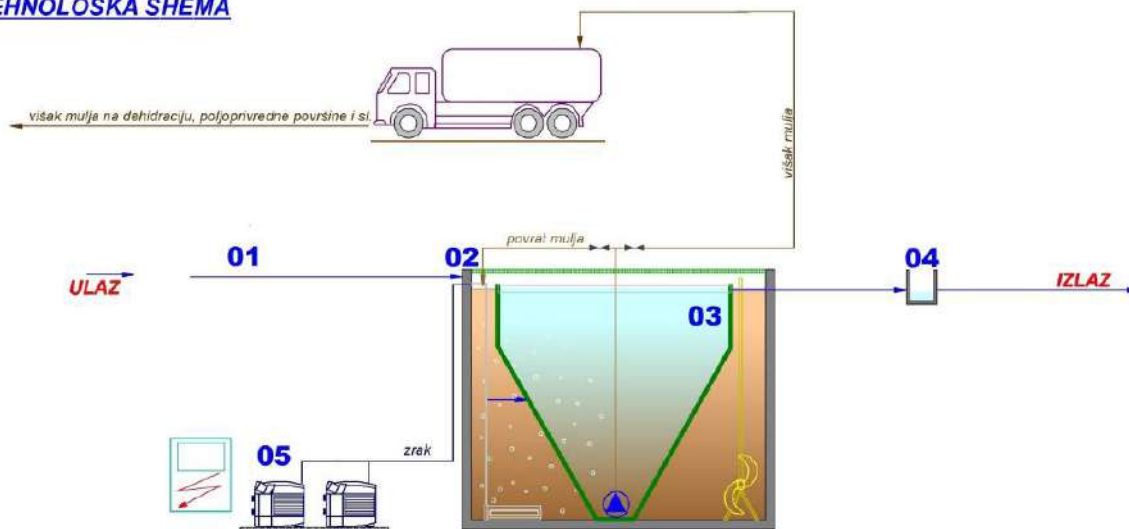
- | Namjena: UBPOV je namijenjen prikupljanju sanitarnih otpadnih voda iz svih građevina kampa i njihovom pročišćavanju sukladno važećoj regulativi.
- | Funkcionalno rješenje: UBPOV je kapacitiran za potrebe svih planiranih sadržaja kampa, a do izgradnje cjelovitog sustava javne odvodnje. Pročišćene sanitarne vode iz UBPOV -a planiraju se upuštati u tijelo podzemne vode HRJKGN-08 Ravni kotari preko upojne građevine - ispusta.
- | Planirani UBPOV 2 će biti podzemna građevina.
- | Uređaj BIOTIP® čini aeracijski bazen okruglog oblika u kojemu se nalazi sekundarni taložnik sa prelivnim križem, zračna "mamut" crpka, aeratori i razvodni cjevovod zraka. Bazen je pokriven nagaznom rešetkom koja se oslanja na nosive profile. Za pogon kompletnog uređaja koristi se komprimirani zrak koji se dobavlja uz pomoć niskotlačnih kompresora koji su smješteni u posebnoj prostoriji gdje se nalazi i elektrokomandni ormarić. Svježa otpadna voda ulazi u aeracijski bazen gravitacijom ili uz pomoć crpki iz crpnog bazena. U otpadnu vodu se intenzivno upuhuje komprimirani zrak kroz membranske aeratore koji stvaraju fine mjehuriće. Svježa otpadna voda se miješa sa finim mjehurićima zraka, a kisik iz zraka se otapa u vodi. Iz sekundarnog taložnika se mamut crpkom povremeno u aeracijski bazen prebacuje i "aktivni" mulj kojega čine flokule mikroorganizama (bakterije, alge, protozoe). Mikroorganizmi za svoj život trebaju hranu i kisik. Hranu uzimaju iz otpadne vode (organske tvari) i na taj način je pročišćavaju, a kisik dobivaju iz zraka koji se upuhuje u vodu. Mješavina otpadne vode, mjehurića zraka i mikroorganizama prelazi u sekundarni taložnik gdje se aktivni mulj odvaja od izbistrene vode koja odlazi u preliv. Aktivni mulj se ponovo vraća u aeracijski bazen i time se proces kontinuirano obnavlja. Izbistrena i biološki pročišćena voda odlazi u recipijent. Nakon određenog vremena dio mikroorganizama ugiba i stvara se biomasa čija koncentracija u otpadnoj vodi se povećava. Međutim, proces je tako dimenzioniran da se ta biomasa dodatno oksidira i mineralizira (extended aeration) i proces se vodi do faze endogene respiracije. Time se smanjuje volumen viška mulja i potreba izvlačenja viška mulja se produžuje na duže vrijeme. U praksi, izvlačenje viška mulja vrši se jedanput u 6 mjeseci do 2 godine.¹

Instalacije

- | Elektroinstalacije: UBPOV će biti opskrbljen električnom energijom, instalirane snage 4 kw.

¹ Izvor: <https://www.interplan.hr/biotip/>

BIOTIP
TEHNOLOŠKA SHEMA



- 01 - DOLAZNI CJEVOVOD**
02 - BIOAERACIJSKI BAZEN
03 - SEKUNDARNI TALOŽNIK
04 - KONTROLNO OKNO
05 - KOMPRESORI I AUTOMATIKA

[illegible]

Slika 2-10 Tehnološka shema pročišćavanja otpadnih voda na uređaju za biološko pročišćavanje otpadnih voda BIOTIP, kapaciteta 75 m³/dan – 500 ES (izvor: Interplan d.o.o., 2011)

2.2.2.3. Etapnost i/ili faznost izgradnje

Nositelj zahvata, sukladno ovom Idejnom projektu, planira Kamp realizirati jednokratno u iskazanom obuhvatu, sukladno odrednicama navedenog UPU-a, na način da kamp bude potpuna funkcionalna cjelina sa svim pratećim sadržajima u skladu sa Pravilnikom o razvrstavanju, minimalnim uvjetima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata kampova iz skupine “kampovi i druge vrste ugostiteljskih objekata za smještaj” (N.N. 75/08, 45/09 i 11/14.)

Slučaj da se u budućnosti pokaže mogućnost za možebitno proširenje Kampa na neke od okolnih čestica nositelj zahvata će rješavati sukladno zakonskim propisima koji tada budu na snazi.

Zaključno: realizacija Kampa Oaza bit će u jednoj etapi i/ili fazi.

2.2.2.4. Način priključenja na prometnu površino

Planirana građevna čestica ima osiguran pristup s puta k.č.: 4618, k.o. Pakoštane, na koji se vezuje put u naravi do sadašnje k.č. 22747/1, k.o. Murter Betina, a koja će formiranjem građevne čestice kampa postati njen sastavni dio, te je na taj način, do planirane građevne čestice kampa, omogućen pristup pješacima i vozilima.

Planirana je rekonstrukcija i asfaltiranje glavne interne prometnice kroz kamp. Ostale interne prometnice unutar kampa se neće mijenjati, odnosno zadržat će se kao makadami.



2.2.2.5. Priključak na komunalnu infrastrukturu

Priključak na vodoopskrbni sustav

Postojeće građevine kampa su 2022. godine su priključene na javni sustav vodoopskrbe preko vodoopskrbnog cjevovoda u nadležnosti Komunalnog društva Komunalac d.o.o., Općine Pakoštane.

FUNKCIONALNA CJELINA (OZNAKA)	KORISNIK (BROJ)	VODOMJER (KOM.)	MJESTO POTROŠNJE (MJESTO)	BROJ BROJILA (BROJ)	TARIFNI MODEL
Kamp	15349	1	6702624	22750815	poduzetništvo
		1	6702625	10625637	

Sustav odvodnje

Razdjelnim sustavom oborinske vode se odvojeno prikupljaju te se odvoje u tlo preko travnatih površina.

Sanitarne otpadne vode iz postojećeg sanitarnog čvora 1 odvoje se u vodonepropusnu sabirnu jamu izvedenu ispod sanitarnog čvora 1.

Sanitarne otpadne vode iz postojećih objekata (sanitarnih čvorova i iz pokretnih kućica (mobilhome)), pročišćavaju se u uređaju za biološko pročišćavanje otpadnih voda BIOTIP kapaciteta 200 ES, maksimalnog hidrauličnog opterećenja 30 m³/dan, te se zatim, neizravno, putem upojnog bunara (ispust Kamp Oaza – uređaj, ID 10677), ispuštaju u vodno tijelo podzemne vode Ravni kotari HRJKGN-08.

Za prihvrat otpadnih voda iz kamp prikolica, koje se prazne u kabini za pražnjenje kemijskih wc-a, izvedena je vodonepropusna sabirna jama volumena oko 37 m³ čiji se sadržaj zbrinjava putem ovlaštene tvrtke (ispust Kamp Oaza-sabirna jama, ID 10678). Prihvaća se količina sanitarnih otpadnih voda iz kamp prikolica do 120m³/god., odnosno 0, 57 m³/dan.

Individualni sustav odvodnje otpadnih voda zadovoljava kriterij vodonepropusnosti.

Za postojeći individualni sustav odvodnje je od Vodnogospodarskog odjela za slivove južno Jadrana ishodaena Vodopravna dozvola za ispuštanje otpadnih voda (Klasa: UP/I-325-04/23-07/0000202, Urbroj: 374-24-3-23-5, 31.5.2023. g.) – **Prilog 8.4.**

Za odvodnju otpadnih voda postojećih i planiranih građevina bit će potrebno izgraditi novi uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 500 ES u skladu s UPU-om kampa Modrave (uvala Lučica), istog tipa kao i postojeći uređaj i maksimalnog hidrauličnog opterećenja 75 m³/dan. Postojeći uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 200 ES te vodonepropusna sabirna jama ispod sanitarnog čvora 1 će se koristiti do izgradnje planiranog uređaja (500 ES) i njegovog stavljanja u funkciju, nakon čega će se ukloniti.

U građevini Kabina za pražnjenje kemijskih wc-a dogradit će se i praonica rublja čije će otpadne vode prolaziti kroz proces korekcije pH u egalizacijskom spremniku, te će se dozirati sredstva za otpjenjavanje, a zatim odvoditi na planirani uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda (500 ES).

Tehnološke otpadne vode (vode iz kuhinje) će se prije upuštanja u uređaj za pročišćavanje otpadnih voda provesti kroz separator ulja i masti. Iz planiranog uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda, pročišćene vode ispuštat će se u novu upojnu građevinu na području kampa.

S obzirom na lokaciju, planirane građevne čestice kampa, može se za potrebe ovog idejnog projekta pretpostaviti slijedeće:

- | Tlo građevne čestice je nehomogen (krški) teren, bez podzemnih voda, u kojemu se načelno vodoupojnost ne ispituje u pripremaoj fazi, prije izrade projekata (Idejnog i Glavnog), jer



vrijednost izmjerena na jednoj ispitnoj poziciji ne mora vrijediti 1 m dalje. Ispitivanje upojnosti nehomogenog tla uobičajeno se radi na mjestu (mikrolokaciji) gdje je, Glavnim projektom, predviđena ugradnja infiltracijske građevine i na dubini na kojoj je projektirano dno infiltracijskog sustava. Prilikom izrade glavnog projekta, za izračun vodoupojnosti, predlaže se koristiti pretpostavljeni koeficijent oticajne plohe ($k=0,10 - 0,25$).

Elektro priključak

Postojeće građevine kampa priključeni su na javnu elektro mrežu HEP-a, a priključak je izveden od Elektre Zadar.

FUNKCIONALNA CJELINA (OZNAKA)	ELEKTROBROJILO (KOM.)	KATEGORIJA (NAMJENA)	PLANIRANA VRŠNA SNAGA (KW)	VRSTA PRIKLJUČKA (JEDNOFAZNI / TROFAZNI)	TARIFNI MODEL (JEDNOTARIFNI / TROTARIFNI)
Kamp	1	Poduzetništvo (crveni)	80	trofazni	dvotarifni

Nazivna energija i karakteristike značajnih trošila električne energije u kampu odredit će nositelj zahvata temeljem glavnog projekta. Korištenje električne energije je tijekom 24 sata.

Planirani objekti sanitarni čvor 3 i restoran napajat će se iz postojećeg ormara GRO-3. S obzirom na priključnu snagu ormara GRO-3 (100 kW), on zadovoljava potrebe planiranih objekata te se na priključnom mjestu ne zahtjeva povećanje priključne snage. Pripadajući napojni kabel HEP-ovog priključnog mjernog ormara PMO/3 također zadovoljava planirano stanje.

Nova vanjska rasvjeta se ne planira.

2.2.2.6. Konstrukcija građevina u kampu

Konstrukciju novih građevina u kampu čine u cjelini armiranobetonski: temelji, zidovi, stupovi i ploče, te krovovi, bilo a.b. ravani, bilo kosi izvedeni kao drvene konstrukcije. Raster i gustoća vertikalnih nosivih elemenata, te predviđena opterećenja noseve konstrukcije, pojedine građevine, pružaju mogućnost da se konstrukcija racionalno izvede i kao zidana konstrukcija sa zidovima omeđenim a.b. serklažima. Na isti način planira se riješiti konstrukcija dogradnje postojeće kabine za pražnjenje kemijskih wc-a, kojom se dograđuju praonica rublja i san. čvor za osobe smanjene pokretljivosti. Konačan konstruktivan sklop odrediti će se glavnim projektom konstrukcije.

2.2.2.7. Grijanje, hlađenje i ventilacija

Pojedine građevine i njihovi prostori planiraju se grijati i hladiti pomoću klima jedinica (unutarnjih i vanjskih jedinica „split“ sistema).

Prostori koji moraju biti ventilirani na planiraju se ventilirati sukladno važećim propisima.

Za potrebe pripreme tople vode u građevinama sanitarnih čvorova i restorana planiraju se na krovove pojedinih građevina postaviti solarni paneli i njima pripadajući bojleri.

2.2.2.8. Pristupačnost - osvrt na propozicije pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti

Prema članku 5. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13), odredbe tog Pravilnika obvezne su za kamp za 500 i više gostiju.

Prema članku 44. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13), za kampove za više od 500 gostiju, obvezna je primjena elemenata pristupačnosti iz članaka:



- | 17. - komunikacije
- | 18. - wc
- | 20. - kuhinja
- | 25. - tuš kabina
- | 34. - oglasni pano

Ovim idejnim projektom uvažene su propozicije navedenog Pravilnika, na način da je osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti omogućen pristup u sve prostore za koje se planira da ih te osobe mogu koristiti.

2.2.2.9. Obračunski iskaz površina i obujma građevina kampa (GBP*, ZPG**)

Tablica 2-1 Iskaz površina za izračun Kig i Kis za postojeće građevine

OZNAKA	JED. MJERE	ETAŽA	POSTOJEĆE					
			1 RECEPCIJA	2 SAN. ČVOR 1	3 SAN. ČVOR 2	4 KABINA ZA PRAŽNJENJE KEM. WC-A	5 VODOSPREMA 1	6 VODOSPREMA 2
GBP*	(m ²)	Pr	21,57	40,02	83,42	4,57	0,00	0,00
ZPG**	(m ²)		31,84	40,02	83,42	4,57	0,00	0,00

Tablica 2-2 Iskaz površina za izračun Kig i Kis za postojeće građevine koje se uklanjaju

OZNAKA	JED. MJERE	ETAŽA	POSTOJEĆE 5 VODOSPREMA 1
GBP*	(m ²)	Pr	0,00
ZPG**	(m ²)		0,00

Tablica 2-3 Iskaz površina za izračun Kig i Kis za rekonstruirane građevine

OZNAKA	JED. MJERE	ETAŽA	POSTOJEĆE 4 KABINA ZA PRAŽNJENJE KEM. WC-A	REKONSTRUIRANO 4 KABINA ZA PRAŽNJENJE KEM. WC-A, PRAONICA I WC ZA OSOBE SMANJENE POKRETLJIVOSTI
GBP*	(m ²)	Pr	4,57	38,67
ZPG**	(m ²)		4,57	38,67

Tablica 2-4 Iskaz površina za izračun Kig i Kis za planirane građevine

OZNAKA	JED. MJERE	ETAŽA	7 SANITARNI ČVOR 3	PLANIRANO 8 RESTORAN
GBP	(m ²)	Pr	136,01	101,01
ZPG	(m ²)		255,86	223,08

*GBP - GRAĐEVINSKA BRUTO POVRŠINA ZGRADE

**ZPG - ZEMLJIŠTE POD GRAĐEVINOM



2.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost i tijekom njegovog korištenja neće dolaziti do tehnoloških procesa.

Za potrebe kampa izgrađen je uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 200 ES. Navedeni uređaj kapacitetom ne zadovoljava u potpunosti potrebe kampa te se planira ukinuti, a izgradit će se novi uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 500 ES. Predviđeni dnevni dotok otpadne vode za planirani uređaj je 75 m³.

2.4. Popis i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

Planirani zahvat nije proizvodna djelatnost i tijekom njegovog korištenja neće dolaziti do tehnoloških procesa stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

Mulj

Sav mulj proizveden na planiranom uređaju za biološko pročišćavanje otpadnih voda (500 ES) će se povremeno i pravovremeno prikupljati od nadležne organizacije s kojom će nositelj zahvata sklopiti ugovor o prihvatu mulja, te će se odvoziti na određeni uređaj za pročišćavanje otpadnih voda s kojim će se također sklopiti ugovor o prihvatu mulja.

Trenutno, tijekom rada kampa, izvlačenje viška mulja vrši se oko 3 puta godišnje iz postojećeg UBPOV-a i oko 2 puta godišnje na postojećih vodonepropusnih sabirnih jama. Nastaje oko 42 m³/godišnje mulja iz postojećeg uređaja za biološko pročišćavanje otpadne vode. Iz vodonepropusnih sabirnih jama nastaje oko 28 m³/godišnje mulja. Mulj se odvozi na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Crvena Luka, tvrtke Komunalac d.o.o., Biograd na moru.

Korištenjem planiranog uređaja za biološko pročišćavanja otpadnih voda, količina mulja će se smanjiti te će godišnja količina mulja biti oko 15 m³ iz samog uređaja, a 14 m³ iz vodonepropusne sabirne jame ispod kabine za pražnjenje kemijskih wc-a.

Ostali otpad

Tijekom rada kampa, nakon izgradnje i rekonstrukcije, nastajat će otpad iz separatora ulja i masti uz restoran koji će se predavati na zbrinjavanje ovlaštenoj osobi.

2.4.1. Emisije u okoliš

Efluent

Otpadnu vodu je nužno obraditi do stupnja koji omogućava ispuštanje u prijamnik. Izvođač će jamčiti da će se pročišćavanjem otpadnih voda na planiranom uređaju dobiti efluent koji zadovoljava tražene granične vrijednosti.

Za postojeću i predloženu lokaciju UPOV-a zahtjeva se II. stupanj pročišćavanja prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20).

Granične vrijednosti za ispuštanje vode iz postojećeg i planiranog UBPOV-a u prijamnik prikazane su u sljedećoj tablici:



POKAZATELJ	KONCENTRACIJA	NAJMANJI POSTOTAK SMANJENJA OPTEREĆENJA
Suspendirane tvari (ST)	35 mg/l	90%
Biokemijska potrošnja kisika (BPK ₅)	25 mgO ₂ /l	70%
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	125 mg O ₂ /l	75%
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	20 mg/l	
Detergenti, anionski	1 mg/l	
Detergenti, neionski	1 mg/l	
Ukupni fosfor (P)	praćenje	
Ukupni dušik	praćenje	

Efluent se ispušta u postojeći upojni bunar, a planirana je izgradnja još jednog upojnog bunara za novi uređaj, u recipijent – vodno tijelo podzemne vode Ravni kotari HRJKGN-08. Količina efluenta postojećeg i planiranog uređaja će biti ukupno 60 m³/dan.

Zavod za javno zdravstvo Zadar, Služba za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša, izvršila je ispitivanja otpadne vode na postojećem uređaju od 10.5.2023. do 18.5.2023. te od 21.8.2023. do 1.9.2023. Prema rezultatima ispitanih pokazatelja za oba razdoblja, uzorak otpadne vode s postojećeg uređaja odgovara graničnim vrijednostima i dopuštenim koncentracijama propisanim Vodopravnom dozvolom.

2.5. Opis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata

Osim prethodno navedenih aktivnosti, za realizaciju zahvata neće biti potrebne druge aktivnosti.

2.6. Varijantna rješenja zahvata

Za zahvat nisu razmatrana varijantna rješenja.



3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1. Položaj zahvata u prostoru

Kamp Oaza je postojeći kamp koji se nalazi uz morsku obalu uvale Lučica, nasuprot otočićima Arta Velika, Artica i Ula, na uskom kopnenom potezu Modrava koji dijeli Vransko jezero od mora, oko 335 m jugozapadno od državne ceste DC8.

Šire i uže područje zahvata prikazuju Slika 3-1 i Slika 3-2, dok postojeće stanje na lokaciji zahvata prikazuje Slika 2-4 i Slika 2-5.



Slika 3-1 Šire područje zahvata na TK 1 : 100 000 (izvor: DGU WMS servis)



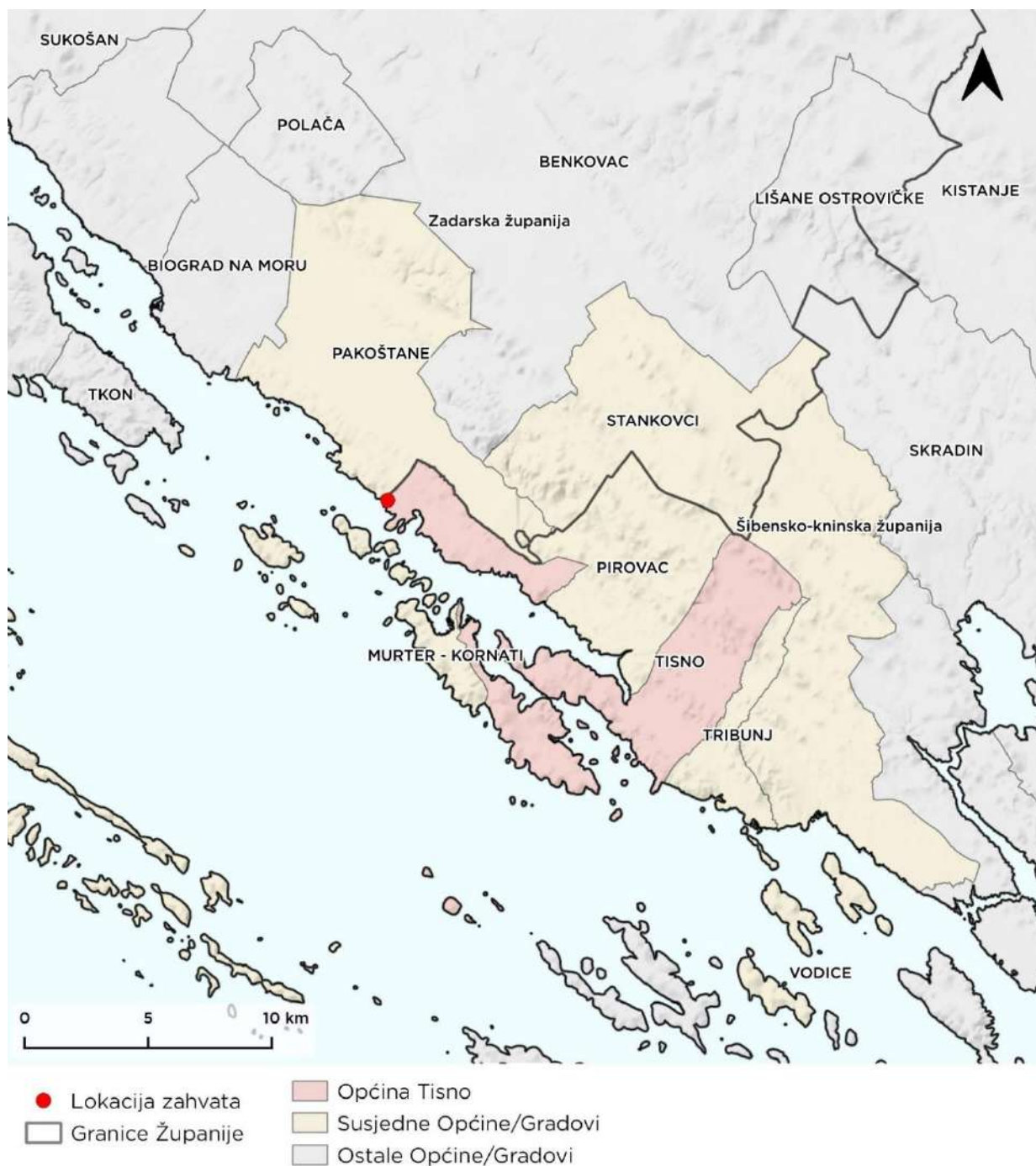
Obuhvat zahvata

Slika 3-2 Uže područje zahvata na TK 1 : 25 000 (izvor: DGU WMS servis)



3.2. Odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima

Odnos zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima analiziran je na temelju važeće prostorno-planske dokumentacije. Prema administrativno-teritorijalnoj podjeli Republike Hrvatske, planirani zahvat smješten je na području Šibensko-kninske županije, unutar jedinice lokalne samouprave Općine Tisno, na samoj granici sa Zadarskom županijom i Općinom Pakoštane (Slika 3-3).



Slika 3-3 Područje zahvata u odnosu na granice administrativnih jedinica lokalne samouprave

Područje zahvata regulirano je sljedećim dokumentima prostornog uređenja:

- Prostorni plan Šibensko-kninske županije (u daljnjem tekstu PP ŠKŽ)
"Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije" broj 11/02., 10/05.-uskl., 3/06., 5/08., 6/12.-pročišć. tekst, 8/13.-ispr., 2/14. i 4/17.



- Prostorni plan uređenja Općine Tisno (u daljnjem tekstu PPUO Tisno)
„Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“ broj 1/07 i 14/09-ispravak i „Službeni glasnik Općine Tisno“ broj 2/14, 8/15, 4/16, 6/18, 4/19, 3/20, 3/21, 5/22, 10/22, 3/23
- Urbanistički plan uređenja kampa Modrave (uvala Lučica)
„Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“, broj 16/10. i 04/11.-ispravak

U nastavku su izvodi iz provedbenih odredbi i grafičkih priloga navedenih dokumenata prostornog uređenja koji su relevantni za provedbu predmetnog zahvata.

3.2.1. Prostorni plan Šibensko-kninske županije

3.2.1.1. Tekstualni dio - Odredbe za provođenje

3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH SADRŽAJA U PROSTORU

3.2. Smještaj gospodarskih sadržaja u izdvojenim zonama

Članak 35.

(1) Planom su određene izdvojene gospodarske zone za smještaj gospodarskih sadržaja izvan naselja (izdvojena građevinska područja) i to:

-...

- zone za ugostiteljsko-turističku namjenu (hoteli s pratećim sadržajima, turistička naselja, kamp – autokamp i pojedinačne ugostiteljsko-turističke građevine koje mogu formirati i zasebne cjeline).

...

(3) Uz osnovne turističko-ugostiteljske sadržaje iz stavka 1., alineja 2 ovog članka, moguć je smještaj i drugih sadržaja kojima se upotpunjuje i kvalitativno dopunjuje turistička ponuda uz uvjet da pretežiti dio zone ostane u osnovnoj namjeni:

- otvorene površine za šport i rekreaciju (razna igrališta, bazeni i dr.),

- građevine za prihvat plovila,

- površina za turističku rekreaciju, zasebnih ili u sklopu smještajnih kapaciteta: športske dvorane, bazeni i dr., plaže i plažni sadržaji.

(4) Postojeće izgrađene i djelomično izgrađene ugostiteljsko-turističke zone treba prioritetno kvalitativno prestrukturirati i dograđivati.

(5) U ZOP-u u izdvojenom građevinskom području (izvan naselja) ne može se planirati gradnja, niti se može graditi pojedinačna ili više građevina namijenjenih za:

- stalno ili povremeno stanovanje (apartmanske građevine za tržište),

- odmor i rekreaciju (kuće za odmor).

(6) U izdvojenom građevinskom području izvan naselja u pojasu najmanje 100 m od obalne crte ne može se planirati niti se može graditi nova pojedinačna ili više građevina osim građevina komunalne infrastrukture i podzemnih energetske vodova, pratećih sadržaja ugostiteljsko-turističke namjene iz članaka 37. i 40., građevina koje po svojoj prirodi zahtijevaju smještaj na obali (brodogradilišta, luke i sl.) te uređenje javnih površina.

...

**Članak 37.**

(1) Postojeće izgrađene i djelomično izgrađene ugostiteljsko-turističke zone treba prioritarno kvalitativno prestrukturirati i dograđivati na način da se zadržavaju postojeći kapaciteti i dograđuju novi sukladno određenim maksimalnim kapacitetima određenim u ovom Planu.

(2) Izdvojene gospodarske zone ugostiteljsko turističke namjene planirane su za smještaj osnovnih turističko-ugostiteljskih sadržaja (hoteli, turistička naselja, kamp – autokamp), te drugih sadržaja kojima se upotpunjuje i kvalitativno dopunjuje turistička ponuda (sadržaji za turističku rekreaciju, manje športske dvorane, bazeni i dr., manji trgovački, zdravstveni i kulturni sadržaji, plaže i plažni sadržaji, građevine za prihvat plovila).

...

(4) U postojećim izgrađenim i djelomično izgrađenim ugostiteljsko-turističkim zonama iznimno se kod rekonstrukcije postojećih građevina ili njihove zamjene može zadržati postojeći građevinski pravac i ako je na manjoj udaljenosti od propisane, te uz zadržavanje postojeće gustoće korištenja, izgrađenosti građevne čestice i koeficijenta iskoristivosti ako su te veličine veće od onih propisanih ovim Planom. Za takve građevine koje nisu na propisanoj udaljenosti od obale, u građevnu česticu potrebno je uključiti i dio zemljišta koji je nužan za njihovu redovitu uporabu i kad se nalazi bliže obalnoj crti.

Članak 40.

(1) Izdvojene ugostiteljsko-turističke zone planirane na području Županije označene su na karti 1.: "Korištenje i namjena prostora". U zonama ugostiteljsko-turističke namjene u prostornom planu Županije moguć je, prema tablici "Raspored turističkih zona po naseljima, veličine i maksimalni kapaciteti po zonama", smještaj:

- hotela s pratećim sadržajima, trgovačke, uslužne, ugostiteljske, kulturne, športske, rekreacijske i zabavne te slične namjene (T1) s tim da je uz hotelske kapacitete moguće planirati najviše 30% smještajnog kapaciteta u vilama,
- hotela s pratećim sadržajima u funkciji zdravstvenog turizma (Tz1) uz naselje Jadrtovac (Morin-jski zaljev je lokalitet ekološke mreže pa je potrebno pridržavati se propisanih mjera zaštite),
- turističkog naselja (T2), s tim da je uz smještajne kapacitete u vilama potrebno planirati najmanje 30% kapaciteta u hotelima,
- kampa – autokampa (T3),

(2) Na području Županije određene su izdvojene ugostiteljsko-turističke zone označene na karti 1.: "Korištenje i namjena prostora". Prema kriterijima prostornog uređenja razlikuju se:

- izgrađene zone: postojeće zone ugostiteljsko- turističke namjene koje su u cijelom obuhvatu privedene planiranoj namjeni prostora,
- djelomično izgrađene zone: postojeće zone ugostiteljsko-turističke namjene koje su u funkciji i koje su samo u dijelu obuhvata privedene planiranoj namjeni prostora, te
- neizgrađene zone: planirane zone ugostiteljsko-turističke namjene koje nisu privedene planiranoj namjeni prostora ni u jednom dijelu obuhvata.

(3) Raspored izdvojenih građevinskih područja ugostiteljsko-turističke namjene po naseljima, veličine zona, kao i maksimalni kapacitet po zonama prikazan je u slijedećoj tablici:

Raspored turističkih zona po naseljima, veličine i maksimalni kapaciteti po zonama



BROJČANA OZNAKA	GRAD/OPĆINA	NASELJE	POVRŠINA ZONE (HA)	TURISTIČKA ZONA	UKUPNA POVRŠINA ZONE (HA)	VRSTA	KAPACITET (BROJ KREVETA)		IZGRAĐENOST ZONE		
							POSTOJEĆI	MAKSIMALNI	IZGRAĐENA	DJELOMIČNO	NEIZGRAĐENA
...											
5	Tisno	Betina	5,0	Uvala Lučica	5,0	T3	0	500	+		
...											

(4) Postojeći kapaciteti u turističkim zonama mogu se zadržati i ako su veći od planiranog maksimalnog kapaciteta zone. Obzirom na mjerilo izrade Plana, pri detaljnijoj razradi u planovima užih područja moguća su manja odstupanja od podataka iskazanih u prethodnoj tablici, ali ne veća od 5%.

...

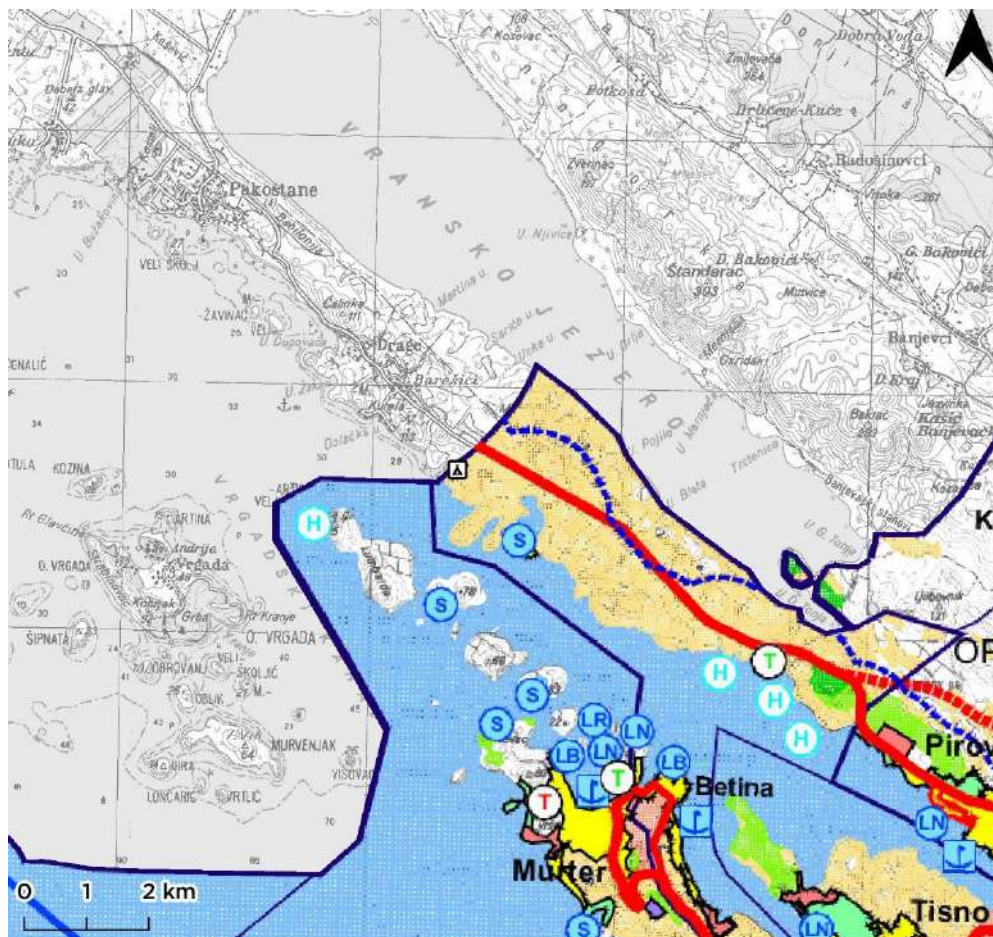
(7) Za potrebe zona ugostiteljsko-turističke namjene potrebno je osigurati najmanje 6 m² površine plaže po korisniku na kopnu te pojas minimalne širine od 100 m akvatorija od obalne crte.

...



3.2.1.2. Grafički dio – kartografski prikazi

Prema kartografskom prikazu PP ŠKŽ 1. Korištenje i namjena prostora (Slika 3-4), kamp Oaza kamp Oaza se nalazi na području ugostiteljsko-turističke namjene – manja ugostiteljsko-turistička zona. Okružen je ostalim obradivim poljoprivrednim tlima. Udaljeno je oko 335 m jugozapadno od državne ceste DC8.



A Lokacija zahvata



TUMAČ ZNAKOVLJA:

GRANICE

- DRŽAVNA GRANICA
- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA/GRADSKA GRANICA
- GRANICA NASELJA
- GRANICA PROSTORA OGRANIČENJA U ZOP-U KOPNENI DIO

PROSTORI / POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE

- NASELJA
- PODRUČJA ZA SMJEŠTAJ NOVIH TURISTIČKIH KAPACITETA
- UGOSTITELJSKO-TURISTIČKE ZONE U NASELJU
- GOSPODARSKA NAMJENA (RADNE I GOSPODARSKO ZONE)
- PURIFIKACIJSKI CENTAR
- UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA
- MANJA UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA ZONA
- SADRŽAJI VEZANI UZ ULAZ U ZAŠTIĆENA PODRUČJA (NP, PP, ZK)
- REKREACIJA
- ŠPORT I REKREACIJA
- GOLF IGRALIŠTE BEZ SMJEŠTAJNIM KAPACITETA
- GOLF IGRALIŠTE SA SMJEŠTAJNIM KAPACITETIMA
- POSEBNA NAMJENA
- POVRŠINE UZGAJALIŠTA - AKVAKULTURA
- LOKACIJE EKSPLOATACIJE MINERALNE SIROVINE
- LOKACIJE PODOBNE ZA EKSPLOATACIJU MINERALNE SIROVINE

PODRUČJE VJETROELEKTRANE

- OSOBITO VRJEDNO OBRADIVO POLJOPRIVREDNO TLO
- VRJEDNO OBRADIVO POLJOPRIVREDNO TLO
- OSTALO OBRADIVO POLJOPRIVREDNO TLO
- ZAŠTITNA ŠUMA
- ŠUMA POSEBNE NAMJENE
- OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE
- VODNE POVRŠINE

SUSTAV ZBRINJAVANJA OTPADA

- CENTAR ZA GOSPODARENJE OTPADOM
- TRANSFER STANICA
- OBRADA I ODLAGANJE GRAĐEVNOG OTPADA (T-TRAJNO ODLAGANJE, P-PRIVREMENO ODLAGANJE)

CESTOVNI PROMET

- AUTOCESTA ZG-ST
- DRŽAVNA BRZA CESTA- PLANIRANO
- DRŽAVNA CESTA
- DRŽAVNA CESTA- PLANIRANO
- DRŽAVNA CESTA- U ISTRAŽIVANJU
- ŽUPANIJSKA CESTA
- ŽUPANIJSKA CESTA- PLANIRANO
- ŽUPANIJSKA CESTA- U ISTRAŽIVANJU
- OSTALE CESTE OD ZNAČAJA ZA ŽUPANIJU
- RASKRIŽJE CESTA U DVIJE RAZINE
- KORIDOR U ISTRAŽIVANJU
- PRIJELAZ ZA ŽIVOTINJE

ŽELJEZNIČKI PROMET

- ŽELJEZNIČKA PRUGA ZA MEĐUNARODNI PROMET
- ŽELJEZNIČKA PRUGA ZA REGIONALNI PROMET
- ŽELJEZNIČKA PRUGA ZA LOKALNI PROMET
- INDUSTRIJSKI KOLOSJEK
- INDUSTRIJSKI KOLOSJEK- PLANIRANO
- KOREKCIJA/IZMJESTANJE TRASE
- PLANIRANE NOVE PRUGE VELIKOG KAPACITETA I VELIKIH BRZINA
- PRUGA GRAČAC- OKLAJ- ŠIBENIK - KORIDOR U ISTRAŽIVANJU
- MOGUĆI PRAVCI I ALTERNATIVNA RJEŠENJA - JADRANSKA PRUGA

POMORSKI PROMET

- MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET MEĐUNARODNOG ZNAČAJA
- MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA
- MORSKE LUKE ZA JAVNI PROMET LOKALNOG ZNAČAJA
- SIDRIŠTE LUKE DRŽAVNOG ZNAČAJA
- LUKA NAUČIKOG TURIZMA
- RIBARSKA LUKA
- BRODOGRADIŠTE
- SPORTSKA LUKA
- SIDRIŠTE
- PLOVNI PUT- MEĐUNARODNI ZNAČAJ
- PLOVNI PUT- ŽUPANIJSKI ZNAČAJ

ZRAČNI PROMET

- AERODROM
- HELIDROM

GRANIČNI PRIJELAZI

- GRANIČNI PRIJELAZ - S - SEZONSKI
- STALNI CESTOVNI PRIJELAZ
- ZRAČNI PRIJELAZ

OSTALO

- ROBNO TRANSPORTNO SREDIŠTE - LOKACIJA U ISTRAŽIVANJU

Slika 3-4 Izvadak iz kartografskog prikaza PP ŠKŽ 1. Korištenje i namjena prostora, s ucrtanim područjem zahvata



3.2.2. Prostorni plan uređenja Općine Tisno

3.2.2.1. Tekstualni dio - Odredbe za provedbu

1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENE POVRŠINA NA PODRUČJU OPĆINE TISNO

Članak 9.

1) Za prostor Općine Tisno određeno je slijedeće korištenje i namjena površina:

...

II Razvoj i uređenje površina izvan naselja

...

ugostiteljsko turistička namjena (crvena):

- ...

- kamp (T3);

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

2.3. Izgrađene strukture izvan naselja

Članak 39.

1) Izdvojena građevinska područja isključive (osnovne) namjene izvan naselja su:

- ...

- gospodarska/poduzetnička namjena - ugostiteljsko turistička (T):

- auto kamp, Uvala Lučica (T3) -izgrađen

- ...

3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

Uvjeti gradnje ugostiteljsko turističkih djelatnosti u izdvojenom građevinskom području (izvan naselja) ugostiteljsko turističke namjene

Članak 61.

1) Ugostiteljsko turistički sadržaji grade se sukladno posebnim propisima (Pravilnik o razvrstavanju, kategorizaciji, posebni standardima i posebnoj kvaliteti smještajnih objekata iz skupine hoteli - u daljnjem tekstu: posebni propisi).

2) Izdvojene građevinsko područje ugostiteljsko turističke namjene označeno je u grafičkom dijelu elaborata Prostornog plana, kartografski prikaz broj 1. Korištenje i namjena površina u mjerilu 1:25.000 i broj 4. Građevinska područja naselja u mjerilu 1:5.000.

3) U izdvojenom građevinskom području ugostiteljsko turističke namjene moguć je smještaj: T1 -hotela, T2 - turističkog naselje i T3 - kamp sa pratećim sadržajima trgovačke, uslužne, ugostiteljske, športske, rekreativne, zabavne i slične namjene.

4) Prateći sadržaji iz prethodnog stavka obuhvaćaju:

- zabavne, ugostiteljske, uslužne i slične sadržaje,

- otvorene površine za šport i rekreaciju (različita igrališta, bazeni i dr.),

- površine za rekreaciju, planirane kao zasebne ili u sklopu smještajnih kapaciteta (športske dvorane, bazeni i dr., plaže i plažni sadržaji).



5) U neizgrađenom dijelu izdvojenog građevinskog područja ugostiteljsko turističke zone, a unutar zaštićenog obalnog područja, nije dopuštena gradnja na udaljenosti od najmanje 70,0 m od obalne crte, izuzev građevina u funkciji korištenja mora i obale (luke, kupališta, šetnica – lungomare i sl.).

6) Prostornim planom je određeno slijedeće izdvojeno građevinsko područje ugostiteljsko turističke namjene (izvan naselja):

NASELJE	TURISTIČKA ZONA	VRSTA	POVRŠINA	KAPACITET (BROJ KREVETA)		IZGRAĐENOST ZONE
				postojeći	maksimalni	
Betina	...					
	Uvala Lučica	T3	5 ha	500	500	izgrađena

7) Postojeće, izgrađene i djelomično izgrađene ugostiteljsko turističke zone treba prioritarno kvalitativno prestrukturirati i dograđivati.

...

Članak 62.

2) Površine unutar obuhvata Urbanističkog plana uređenja kamp Modrave (uvala Lučica) mogu se uređivati prema slijedećim uvjetima:

- prateći sadržaji kampa smještaju se u građevinama manjih gabarita (sanitarni čvor, recepcija, trgovina i drugo). Prateće građevine kampa moraju biti prizemne s dvovodnim krovom i sa sljemenom paralelnom sa slojnicama terena najveće visine 4,5 m mjereno od najniže točke uređenog terena uz građevinu do vijenca građevine. Prateće građevine grade se na udaljenosti od najmanje 70,0 m od obalne crte,

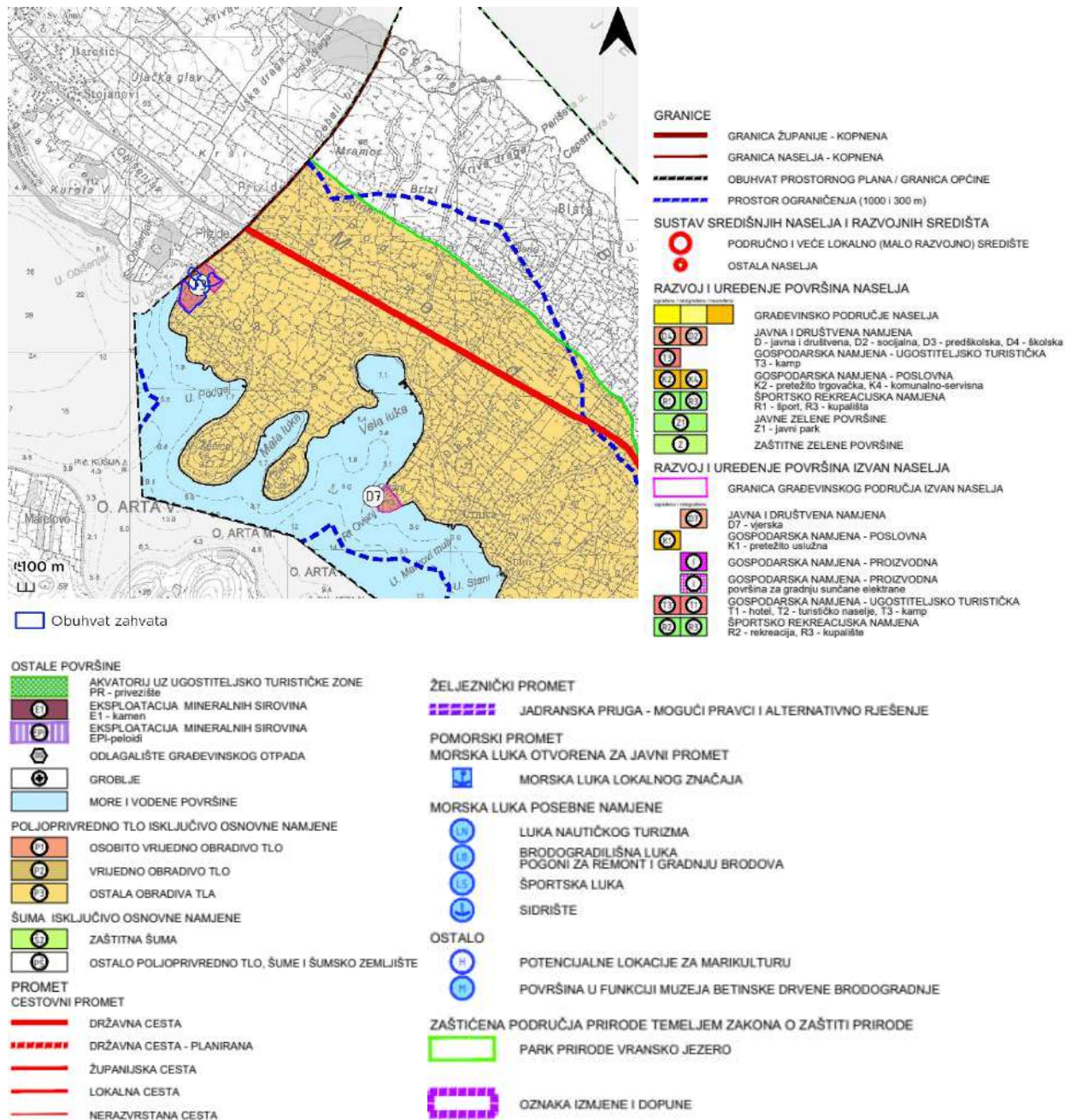
- obvezna je upotreba prirodnog materijala (kamen, drvo) te prilagođavanje konfiguraciji terena uz očuvanjem krajobraznih vrijednosti područja,

- preporuča se korištenje alternativnih izvora energije (sunce, vjetar). Za planirane sadržaje i građevine, do priključenja na javnu kanalizaciju obvezna je izvedba vodonepropusne sabirne jame s kompletnim pražnjenjem ili vlastitog sustava odvodnje otpadnih voda s obveznim pročišćavanjem prije upuštanja u recipijent.



3.2.2.2. Grafički dio – kartografski prikazi

Prema kartografskom prikazu PPUO Tisno, 1. Korištenje i namjena površina (Slika 3-5), kamp Oaza se nalazi na području gospodarske, turističko-ugostiteljske namjene – kamp (T3). Okruženo je ostalim obradivim tlima (P3). Udaljeno je oko 335 m jugozapadno od državne ceste DC8.



Slika 3-5 Izvadak iz kartografskog prikaza PPUO Tisno, 1. Korištenje i namjena površina, s ucrtanim područjem zahvata



3.2.3. Urbanistički plan uređenja kampa Modrave (uvala Lučica)

Projektirani kamp smjestiti će se na građevnu česticu koja će se formirati od k.č.: 22733, 22734/1, 22744, 22746, 22747/1, 22747/2, 22751, 22752, 22753, 22754, 22790, 22791, 22792, 22789, 22747/7, 22747/5, 22747/6, 22732/12, te dio 22734/2, dio 22735 i dio 22745/1, sve k.o. Murter Betina, a koje se prema navedenom UPU-u nalaze u zoni gospodarske namjene - turističko ugostiteljske, namijenjene kampu, oznake -T3.

U sljedećoj tablici prikazana je usklađenost planiranog zahvata s navedenim UPU-om.

Tablica 3-1 Ostvarene vrijednosti u odnosu na UPU kampa Modrave (uvala Lučica) (izvor: Idejni projekt)

		OSTVARENO		PO PLANU	m ²
Građevinska bruto površina svih zgrada	GBP	421,40	≤	826,68	m ²
Zemljište pod svim građevinama	ZPG	672,89	≤	826,68	m ²
Koeficijent izgrađenosti	Kig	0,021	≤	0,025	
Koeficijent iskoristivosti	Kis	0,013	≤	0,025	
Broj etaža svake pojedine zgrade	E	P	≤	P	
Visina svake pojedine zgrade	V		≤	4,5	m
Najbliža udaljenost postojećih građ. od međe		udaljenost > 0,42	≥	0,00	m
Najbliža udaljenost novih i rekonst. zgr. od međe		3,28	≥	3,00	m
Udaljenost sabirne jame / UBPOV-a od međe			≥	3,00	m
Udaljenost postojećih zgrada od regulacijske linije		0,00	≥	0,00	m
Udaljenost novih i rekonst. zgrada od regulacijske linije			≥	3,00	m
Broj parkirališnih mjesta	PM	10 (u okolišu)	≥	10	
Ozelenjena površina građevinske parcele	F _{zel}		≥	40% = 12.566	m ²

Napomena: za izračun koeficijenta iskoristivosti (**Kis**) korištena je GBP = građevinska (bruto) površina zgrade je zbroj površina mjerenih u razini podova svih dijelova (etaža) zgrade (Po, S, Pr, K, Pk) određenih prema vanjskim mjerama obodnih zidova s oblogama, osim površine vanjskog dizala koje se dograđuje na postojeću zgradu, a koja se izračunava na način propisan ovim Zakonom (Zakon o prostornom uređenju, NN 153/13., 65/17. i 114/18. i 39/19) i propisom donesenim na temelju ovoga Zakona (Pravilnik o načinu izračuna građevinske (bruto) površine zgrade, NN 93/17), kojim se GBP obračunava zbrajanjem površina mjerenih u razini podova svih dijelova (etaža) zgrade (Po, S, Pr, K, Pk) određenih prema vanjskim mjerama obodnih zidova s oblogama (osim kod poboljšanja energetske svojstava postojeće zgrade) u koje se ne uračunava površina dijelova etaža svijetle visine manje od 2,00 m, galerije unutar funkcionalne jedinice zgrade i otvoreni dijelovi zgrade, a etaže koje su ukopane više od 75% se obračunavaju s koeficijentom 0,25 (garaže), odnosno 0,50 (pomoćni prostori osnovnoj namjeni)



3.2.3.1. Tekstualni dio - Odredbe za provedbu

1. UVJETI ODREĐIVANJA I RAZGRANIČAVANJA NAMJENA POVRŠINA

1.2. Korištenje i namjena površina

Članak 6.

...

U obuhvatu Plana omogućena je izgradnja novih građevina te legalizacija, obnova, rekonstrukcija i zamjenska gradnja postojećih građevina samo u zonama namijenjenim za izgradnju pratećih sadržaja kampa izvan obalnog područja 70 m isključivo kao pratećih sadržaja kampa namijenjenih za:

- | manje trgovačke i uslužne sadržaje,
- | ugostiteljske sadržaje,
- | prometnu i komunalnu infrastrukturu,
- | sport i rekreaciju.

...

Gospodarska namjena - turističko ugostiteljska - T3 (kamp)

Članak 7.

Na površini turističko ugostiteljske namjene moguće je graditi i uređivati prostore za sljedeće namjene:

- | smještaj na uređenom prostoru na otvorenom uz korištenje vlastite pokretne opreme za kampiranje: šatori, kamp prikolice (kamp kućica, karavan), pokretnih kućica (mobilhome), autodom (kamper) i sl. ili pokretne opreme za kampiranje iznajmljene od ugostitelja,
- | prodaja hrane, pića, napitaka i slastica,
- | iznajmljivanje pokretne opreme za kampiranje: stolova, stolaca, vreća za spavanje, šatora, kamp prikolica (kamp kućica, karavan), pokretnih kućica (mobilhome), autodom (kamper) i sl.,
- | ostale usluge uz uvjet da su za obavljanje tih usluga ispunjeni uvjeti u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju, minimalnim uvjetima i kategorizaciji smještajnih objekata kampova iz skupine "kampovi i druge vrste objekata za smještaj" (NN 75/08) i posebnim propisima koji se na te usluge primjenjuju,
- | prometna mreže kampa.

Smještaj u građevinama čvrsto povezanim sa tlom: kućica u kampu, bungalov ili sl., nije moguć.

Detaljan raspored objekata i površina definiran je po zonama i to:

Zona 1 - Kamp mjesta.

Zona 2 - Osim kamp mjesta, moguć je smještaj ureda uprave, recepcije kampa, mjenjačnice, manjih trgovački i uslužni objekata (trgovina živežnim namirnicama i artiklima za plažu, voćarna, turističke informacije i sl.), čuvarske kućice, građevina pratećih sadržaja (sanitarije, cisterne za vodu), prostora za igru djece, prostora za roštilj.

Zona 3 - Osim kamp mjesta, moguć je smještaj, pratećih sportsko rekreacijskih i ugostiteljski sadržaja (otvoreni sportski tereni: mini golf, stolni tenis, bočalište, fitnes, umjetna stijena za penjanje, bazen i sl. te manji barovi i restorani), pratećih sadržaja (sanitarije, cisterne za vodu), prostora za igru djece, prostora za roštilj.

Smještajne jedinice mogu se postavljati u svim zonama (Zoni 1, Zoni 2, Zona 3)

Internu prometnu mrežu moguće je planirati u svim zonama, odnosno, na čitavom području obuhvata Plana.



Zaštitne zelene površine - Z

Članak 9.

Na zaštitnim zelenim površinama nije dozvoljena gradnja građevina. Dozvoljava se uređenje dječjih igrališta, interne prometne mreže kampa, pješačkih staza i gradnja kamenih podzida visine do 1 m.

Pri tome je potrebno sačuvati postojeće vrijedno zelenilo i u najvećoj mogućoj mjeri postojeću konfiguraciju terena.

Površine infrastrukturnih sustava

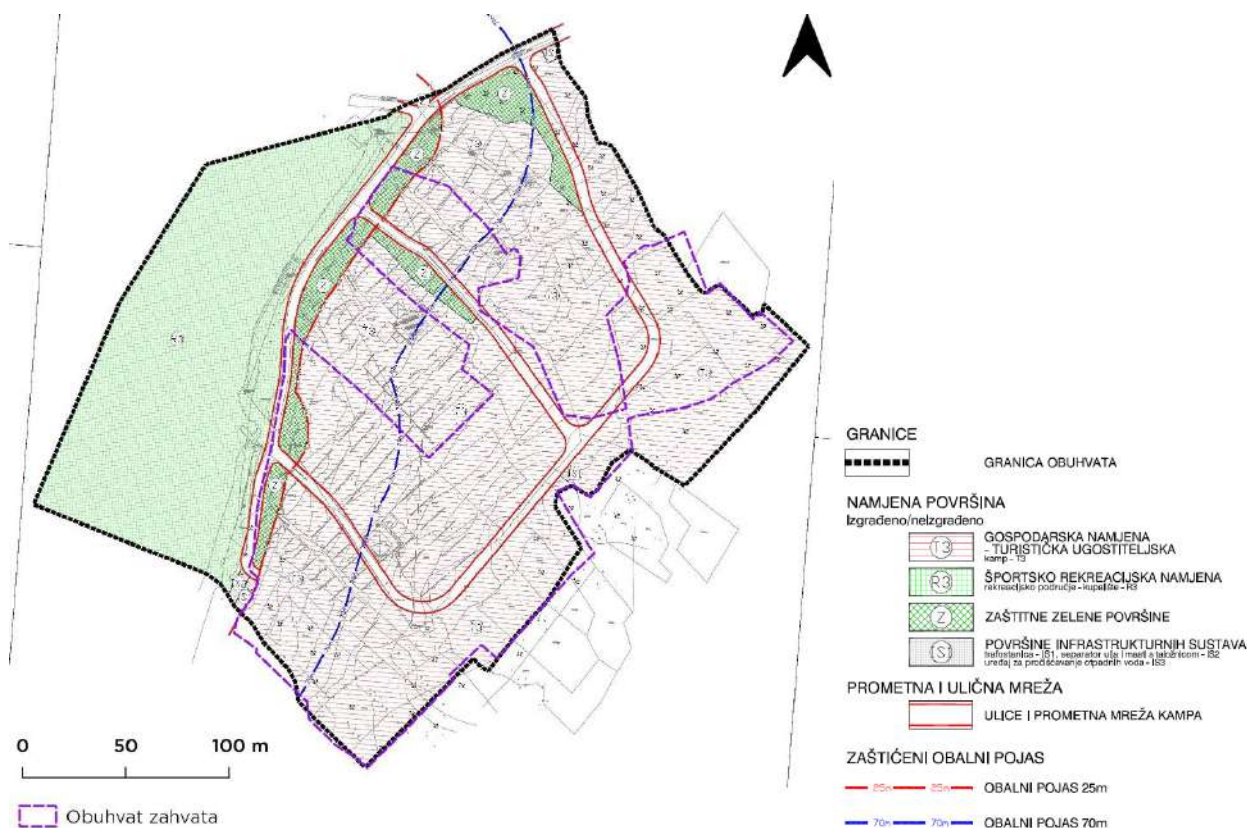
Članak 10.

Planom su uređene:

- | čestice transformatorskih stanica (IS1), separatora ulja i masti s taložnicom (IS2) i pročištača otpadnih voda (IS3)
- | osnovna mreže cestovnih prometnica.

3.2.3.2. Grafički dio - kartografski prikazi

Prema kartografskom prikazu UPU kampa Modrave (uvala Lučica) 1. Korištenje i namjena površina (Slika 3-6), kamp Oaza obuhvaća zonu gospodarske, turističko-ugostiteljske namjene - kamp (T3), manje površine zaštitnih zelenih površina (Z), ulice i prometnu mrežu kampa te površine infrastrukturnih sustava - separator ulja i masti s taložnicom (IS2) i uređaj za pročišćavanje otpadnih voda (IS3).



Slika 3-6 Izvadak iz kartografskog prikaza UPU kampa Modrave (uvala Lučica) 1. Korištenje i namjena površina, s ucrtanim područjem zahvata



3.2.4. Zaključak

Prema PP ŠKŽ, PPUO Tisno i UPU kampa Modrave (uvala Lučica), kamp Oaza se nalazi na području gospodarske, turističko-ugostiteljske namjene – kamp (T3). Okruženo je ostalim obradivim tlima (P3). Udaljeno je oko 335 m jugozapadno od državne ceste DC8. Kamp Oaza se u PP ŠKŽ i PPUO Tisno naziva kamp „Uvala Lučica“, a u UPU-u kamp „Modrave (uvala Lučica)“.

Prema PPUO Tisno, postojeće, izgrađene i djelomično izgrađene ugostiteljsko turističke zone treba prioritetno kvalitativno prestrukturirati i dograđivati.



3.3. Opis lokacije zahvata

3.3.1. Kvaliteta zraka

S obzirom na onečišćenost zraka, teritorij RH je klasificiran Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju RH (NN 01/14) na zone i aglomeracije. Područje zahvata pripada zoni HR 5 koja između ostalog obuhvaća područje Šibensko-kninske županije, a sumarni prikaz razina onečišćujućih tvari u zoni HR 5 prema navedenoj Uredbi prikazano je u tablici u nastavku.

Tablica 3-2 Razine onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi (DPP – donji prag procjene, GPP – gornji prag procjene, CV – ciljna vrijednost za prizemni ozon, GV – granična vrijednost)

OZNAKA AGLO- MERACIJE	RAZINA ONEČIŠĆENOSTI ZRAKA PO ONEČIŠĆUJUĆIM TVARIMA S OBZIROM NA ZAŠTITU ZDRAVLJA LJUDI							
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Benzen	Pb, As, Cd, Ni	CO	O ₃	Hg
HR5	< DPP	< DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> CV	< GV

Prema podacima iz prethodne tablice za zonu HR 5, koncentracije SO₂, NO₂, CO, benzena te Pb, As, Cd, Ni nalaze se ispod donjeg praga procjene, dok su koncentracije PM₁₀ i Hg nešto veće, no i one se nalaze unutar regulativnih vrijednosti, ispod gornjeg praga procjene. Jedino je razina onečišćenosti O₃ iznad ciljne vrijednosti za prizemni ozon.

Kvaliteta zraka u određenoj zoni ili aglomeraciji utvrđuje se za svaku onečišćujuću tvar na godišnjoj razini, jednom godišnje za proteklu kalendarsku godinu temeljem podataka s mreže mjernih postaja kvalitete zraka. U okolici planiranog zahvata nema postaja za praćenje kvalitete zraka. Zahvatu najbliža mjerna postaja za trajno praćenje kvalitete zraka se nalazi oko 17 km sjeverno od zahvata. Radi se o mjernoj postaji državne mreže za praćenje kvalitete zraka Polača (Ravni kotari) (RH0117). Prema *Izvešću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2022. godinu* na navedenoj mjernoj postaji nije prekoračena ciljna vrijednost za PM₁₀ (auto.) i PM_{2.5} (auto.) te je zrak s obzirom na navedene tvari bio I. kategorije odnosno zrak je čist ili neznatno onečišćen.

Prema podacima iz *Registra onečišćavanja okoliša* (pristupljeno na dan 26.3.2024.) na širem području zahvata nema postrojenja s emisijama onečišćujućih tvari u zrak.

3.3.2. Klimatološke značajke prostora

Planirani zahvat nalazi se na području primorske Hrvatske na čiju klimu najveći utjecaj ima Jadransko more. Ljeti azorska anticiklona sprječava prodore hladnog zraka na Jadran, dok je ciklonalna aktivnost tipična za zimu, rano proljeće i kasnu jesen. U hladnijem dijelu godine, tipičan sjeveroistočni vjetar na predmetnom području je bura koju karakterizira mahovitost, velike brzine i trajanje. Jugo je postojan i snažan vjetar koji se javlja u svim dijelovima godine, te puše iz smjera jugozapada (DHMZ, 2024).

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime na predmetnom području zastupljen je klimatski tip sredozemne klime s vrućim ljetom (Csa). Najkišnij mjesec ima tri puta više oborine nego najsušniji mjesec, dok najtopliji mjesec u godini ima srednju temperaturu višu od 22 °C. Najhladniji mjesec u godini ima srednju temperaturu veću od 0 °C. Tijekom godine izraženo je sušno ljetno razdoblje i kišno jesensko-zimsko razdoblje s maksimum oborine u studenom. Prema Thornthwaiteovoj klimatskoj podjeli područje se nalazi u graničnoj zoni između humidne i subhumidne klime (DHMZ, 2024).

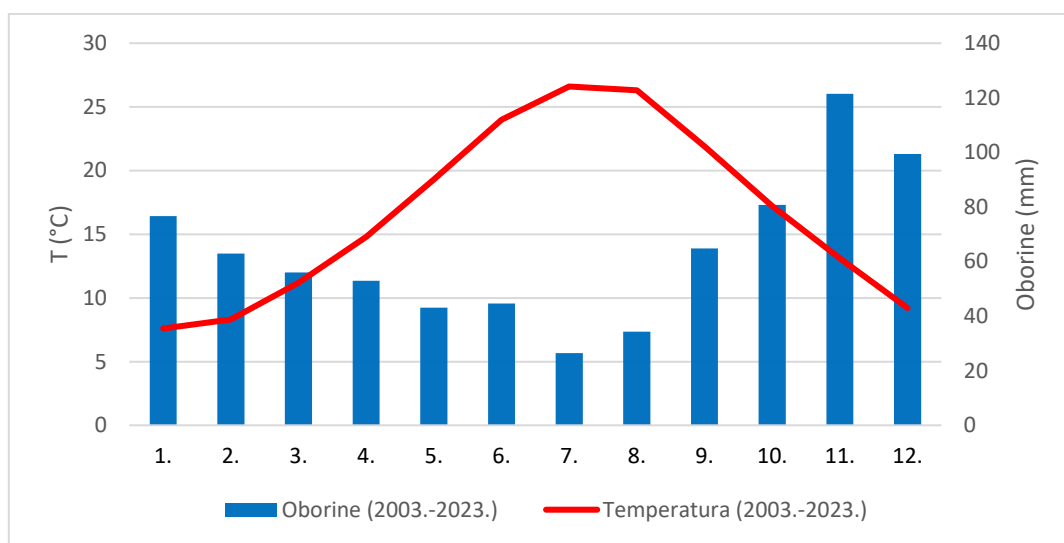
Podaci 2003.-2023.

Najbliža meteorološka postaja Državnog hidrometeorološkog zavoda je postaja Šibenik, udaljena oko 32 km jugoistočno od predmetnog zahvata. Analiza klimatskih značajka prostora napravljena je na



temelju podataka sa meteorološke postaje Šibenik za razdoblje 2003.-2023. U navedenom razdoblju srednja godišnja temperatura zraka na postaji Šibenik iznosila je 16,8°C. Najtopliji mjesec bio je srpanj s prosječnom temperaturom zraka 26,6°C, a najhladniji siječanj s 7,6°C. Najviša dnevna temperatura za razdoblje 2003.-2023. izmjerena je u kolovozu 2017. godine (39,4°C), dok je najniža temperatura izmjerena u siječnju 2017. godine (-7,6°C). U navedenom razdoblju srednji godišnji broj hladnih dana ($T < 0^{\circ}\text{C}$) bio je 10. Srednji godišnji broj vrlo vrućih dana ($T > 35^{\circ}\text{C}$) je 8, vrućih dana ($T > 30^{\circ}\text{C}$) 60, toplih dana ($T > 25^{\circ}\text{C}$) 118, dok je broj tropskih noći ($T_{\min} > 20^{\circ}\text{C}$) bio 48 (Izvor: Ogimet).

Prosječna godišnja količina oborine u navedenom razdoblju bila je 763,5 mm. Najkišovitijsi mjesec bio je studeni sa 121,4 mm kiše, dok je najsušniji mjesec bio srpanj s 26,4 mm. Prosječni godišnji broj dana s oborinama bio je 99. Akumulacija snijega na području je rijetka, u prosjeku 1-2 dana godišnje, s maksimalnom visinom snježnog pokrivača za navedeno razdoblje od 28 cm (11.2.2012.) (Izvor: Ogimet).



Slika 3-7 Klimatski dijagram meteorološke postaje Šibenik za razdoblja 2003.-2023. (Izvor: Ogimet, ožujak, 2024.)

Tablica 3-3 Opći podaci o klimi od 2003. do 2023. godine za meteorološku postaju Šibenik (Izvor: Ogimet, ožujak, 2024.)

OPĆI PODACI O KLIMI 2003.-2023.												
Mjesec	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.
Temperatura zraka												
Srednja maksimalna	11,2	12,2	15,4	19,1	24,0	28,8	31,7	31,5	26,6	21,6	16,8	12,6
Srednja	7,6	8,3	11,2	14,8	19,3	24,0	26,6	26,3	21,9	17,2	13,1	9,2
Srednja minimalna	3,5	4,0	6,5	10,2	14,6	19,0	21,4	21,1	16,9	12,5	8,9	5,4
Oborine												
Količina (mm)	76,7	62,9	56,0	52,9	43,1	44,6	26,4	34,3	64,8	80,8	121,4	99,4
Dani s zabilježenom oborinom	10	9	9	9	9	7	4	5	7	8	11	11
Broj dana												
Vrlo vrući dan ($T > 35^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	0	0	1	3	4	0	0	0	0
Vrući dani ($T > 30^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	0	1	12	22	21	4	0	0	0
Topli dani ($T > 25^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	1	11	24	29	29	20	4	0	0
Tropska noć ($T_{\min} > 20^{\circ}\text{C}$)	0	0	0	0	1	11	21	20	5	0	0	0
Hladni dani ($T < 0^{\circ}\text{C}$)	4	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1



3.3.3. Projekcija klimatskih promjena

U svrhu izrade *Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)*, provedena su modeliranja i druge analize promjena klimatskih parametara na području Hrvatske².

Modelirana su četiri scenarija koncentracije stakleničkih plinova (engl. representative concentration pathways, RCP) koji predstavljaju trajektorije koncentracija stakleničkih plinova (a ne emisija) za četiri moguće buduće klime. 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 pre-industrijske vrijednosti (+2.6, +4.5, +6.0 i +8.5 W/m^2). Rezultati numeričkih integracija prikazani su kao srednjak ansambla iz četiri individualne integracije RegCM modelom. Za potrebe izrade ovog elaborata klimatske promjene na sezonskoj i godišnjoj razini analizirane su prema RCP4.5 scenariju prema kojemu se očekuje umjereni porast emisija stakleničkih plinova u budućnosti. Prema potrebi pojedini parametri biti će analizirani i prema RCP8.5 scenariju prema kojemu se očekuje veliki porast emisija u budućnosti.

U nastavku su preuzeti rezultati tog istraživanja za klimatske parametre koji su relevantni za predmetni zahvat³. Referentno klimatsko razdoblje odnosi se na vremensko razdoblje 1971.-2000. (P0), dok su buduća klimatska razdoblja: 2011.-2040. (P1) i 2041.-2070. (P2).

Temperatura zraka

Godišnja vrijednost: Za razdoblje P1 očekuje se, kako i u čitavoj Hrvatskoj tako i na području zahvata, gotovo jednoličan porast temperature od 1,2°C prema RCP4.5 scenariju i 1,4°C prema RCP8.5 scenariju. Trend porasta temperature nastavlja se i u razdoblju P2 te iznosi oko 1,9°C prema RCP4.5 scenariju i 2,5°C prema RCP8.5 scenariju.

Sezonska vrijednost: U razdoblju P1 očekuje se u svim sezonama porast temperature u srednjaku ansambla. Porast temperature najveći je ljeti – oko 1,5°C, dok je u ostalim sezonama porast nešto manji – oko 1,1°C. U razdoblju P2 najveći porast srednje temperature zraka je ljeti – oko 2,4°C, dok je u ostalim sezonama gotovo identičan te iznosi oko 1,7-1,9°C.

Maksimalna temperatura zraka

Godišnja vrijednost: U razdoblju P1 srednja maksimalna temperatura porasti će na području zahvata za oko 1,2°C prema RCP4.5 scenariju i oko 1,4°C prema RCP8.5 scenariju. U razdoblju P2 srednja maksimalna temperatura će i dalje rasti na predmetnom području, kao u prethodnom razdoblju. Međutim, porast će biti veći – oko 1,9°C prema RCP4.5 scenariju i oko 2,5°C prema RCP8.5 scenariju. Broj dana s maksimalnom temperaturom većom od 30°C bi porastao za 7-10 dana u P1 i za 10-15 dana u P2. Broj dana s maksimalnom temperaturom većom od 35°C bi porastao za 1-3 dana u P1 i za 5-7 dana u P2.

Sezonska vrijednost: U razdoblju P1 očekuje se u svim sezonama porast temperature u srednjaku ansambla. Porast temperature najveći je ljeti – oko 1,5°C, dok je u ostalim sezonama porast nešto manji – oko 1,1°C. U razdoblju P2 najveći porast srednje temperature zraka je ljeti – oko 2,4°C, dok je u ostalim sezonama gotovo identičan te iznosi oko 1,7-1,9°C.

²<https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf>;

https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf

³<https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/docs/Procjena-ranjivosti-na-klimatske-promjene.pdf>



Oborine

Godišnja vrijednost: U razdoblju P1 ukupna srednja godišnja količina oborine prema scenarijama RCP4.5 i RCP 8.5 blago bi se povećala do 5 %. U razdoblju P2 kod scenarija RCP4.5 i RCP8.5 došlo bi do umjerenog porasta oborine od 5-10 %.

Sezonska vrijednost: U razdoblju P1 trend oborine nije jednak u svima sezonama. Tijekom ljeta očekuje se blago smanjenje količine oborine oko 0,1 mm/dan, tijekom jeseni će doći do umjerenog smanjenja do 0,5 mm/dan, tijekom zime očekuje se umjereno povećanje oborine za oko 0,7 mm/dan, dok se tijekom proljeća ne očekuju značajne promjene. U razdoblju P2 tijekom ljeta došlo bi do blagog smanjenja oborine do 0,1 mm/dan, tijekom proljeća neće doći do promjena, dok se tijekom zime i jeseni očekuje umjereno povećanje količine oborine za 0,5 mm/dan.

Za broj dana s maksimalnom dnevnom količinom oborine većom od 10 mm/h u P1 doći će do povećanja tijekom zime i jeseni za do 0,4 dana, dok se u ostalim sezonama ne očekuju značajne promjene. U P2 doći će do znatnog povećanja tijekom jeseni za više od 1 dana. Tijekom zime doći će do povećanja od 0,5 dana, tijekom proljeća za do 0,3 dana, dok se tijekom ljeta broj dana neće mijenjati.

Broj kišnih i sušnih razdoblja

Kišno razdoblje definirano je kao niz od barem 5 dana kada je količina ukupne oborine veća od 1 mm. U okolini planiranog zahvata broj kišnih razdoblja tijekom godine iznosi između 2,5 i 4,5. U P1 doći će do smanjenja broja kišnih razdoblja tijekom zime i jeseni (1-2 razdoblja u 10 godina), dok tijekom ljeta i proljeća neće biti promjena. U P2 u svim sezonama doći će do smanjenja kišnih razdoblja, najviše tijekom zime za 2-4 razdoblja.

Sušno razdoblje definirano je kao niz od barem 5 dana kada je količina ukupne oborine manja od 1 mm. Najveći broj simuliranih sušnih razdoblja u srednjaku ansambla na predmetnom području je ljeti – između 4 i 4,5. U proljeće i jesen taj je broj uglavnom između 3 i 3,5, a najmanji je zimi – između 2 i 2,5. U razdoblju P1 broj sušnih razdoblja bi se mogao smanjiti tijekom ljeta za 1-2 razdoblja u 10 godine, dok se tijekom jeseni očekuje povećanje za 2-3 razdoblja u 10 godina. U razdoblju P2 povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se tijekom proljeće, jeseni i zime (za 1-4 razdoblja u 10 godina), dok se tijekom ljeta očekuje smanjenje za 1-2 razdoblja u 10 godina.

Sunčano zračenje

Trajanje sijanja sunca nije standardna varijabla outputa RegCM klimatskog modela. Umjesto insolacije pokazan je fluks ulazne sunčane energije (*incident solar energy flux*, s_{in}) mjeren u W/m^2 . U našoj literaturi nalazimo još termin “dozračena sunčana energija” (*solar irradiation*).

Godišnja vrijednost: Srednji godišnji fluks ulazne sunčane energije za predmetno područje je 150-175 W/m^2 . U razdoblju P1 očekuje se mali porast fluksa – između 1 i 2 W/m^2 . Porast fluksa ulazne sunčane energije nastavlja se i u razdoblju P2 kada se nad područjem zahvata očekuje porast od oko 3-4 W/m^2 .

Sezonska vrijednost: U razdoblju P1 promjena fluksa ulazne sunčane energije nije u istom smjeru u svim sezonama. Zimi i tijekom jeseni je projicirano smanjenje fluksa sunčane energije (1-2 W/m^2), dok je porast predviđen u ljeto i jesen (3-4 W/m^2). U razdoblju P2 tijekom zime neće doći do promjene fluksa fluksa sunčane energije, dok se porast očekuje u proljeće (1-2 W/m^2), jesen i ljeto (4-8 W/m^2).

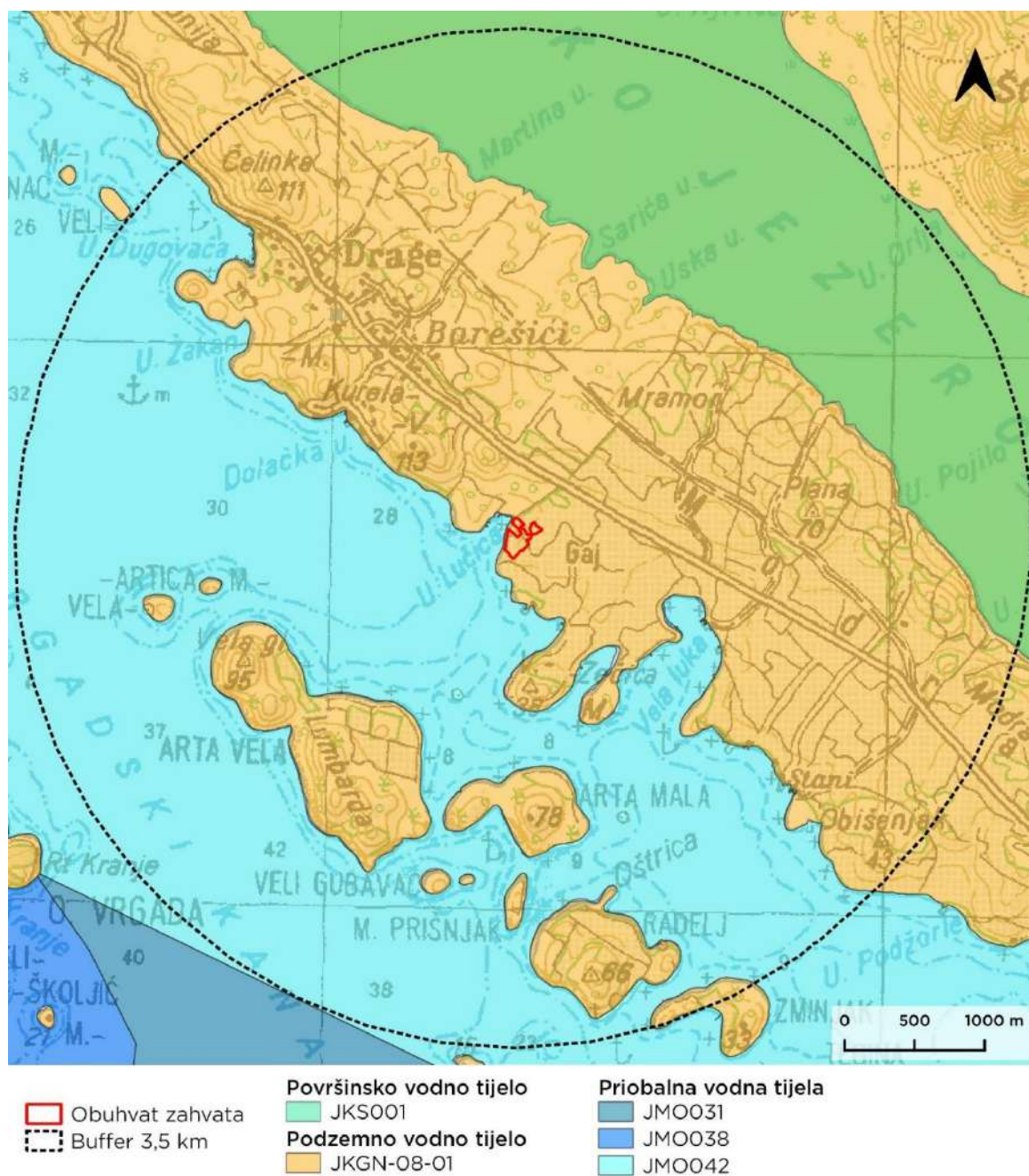
3.3.4. Vode i vodna tijela

Podaci o stanju vodnih tijela na širem području zahvata dobiveni su od Službe za informiranje Hrvatskih voda (studeni 2023.), odnosno iz Plana upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027., (u daljnjem tekstu PUV). Područje planiranog zahvata pripada jadranskom vodnom području. Na širem području lokacije zahvata (pojas udaljenosti 3,5 km) prisutna su (Slika 3-8):

- | vodno tijelo površinskih voda: JKS001 Vransko jezero;



- | vodno tijelo podzemne vode: JKGN-08-01 Ravni Kotari;
- | vodno tijelo priobalne vode: JMO042 Pašmanski i Zadarski kanal.



Slika 3-8 Prikaz vodnih tijela na širem području planiranog zahvata (Izvor: PUV, Izvadak iz Registra vodnih tijela, HV, studeni 2023.)



3.3.4.1. Podzemne vode

Područje zahvata nalazi se na području podzemnog vodnog tijela JKGN-08-01 Ravni Kotari (Slika 3-8), čije su karakteristike i stanje opisani u nastavku.

Tablica 3-4 Osnovni podaci o tijelu podzemne vode (TPV) JKGN-08-01 (izvor: PUV, Izvadak iz Registra vodnih tijela, HV, studeni 2023.)

KOD	JKGN-08-01
Ime tijela podzemnih voda	Ravni Kotari
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Poroznost	Pukotinsko-kavernozna, međuzrnska
Omjer površine ekosustava ovisnih o podzemnim vodama (EOPV) i ukupne površine tijela podzemnih voda (%)	27
Površina (km ²)	1218
Obnovljive zalihe podzemnih voda (*10 ⁶ m ³ /god)	355
Prirodna ranjivost	50% područja srednje i 47% niske ranjivosti
Državna pripadnost tijela podzemnih voda	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Rizik od nepostizanja ciljeva - kemijsko stanje	Vjerojatno postiže ciljeve
Rizik od nepostizanja ciljeva - količinsko stanje	Vjerojatno postiže ciljeve

Stanje tijela podzemnih voda (TPV) ocjenjuje se sa stajališta količina i kakvoće podzemnih voda koje može biti ocijenjeno kao dobro ili loše. Procjena *kakvoće* podzemnih voda unutar TPV, s obzirom na povezanost površinskih i podzemnih voda, provodi se kako bi se spriječilo značajno pogoršanje kemijskog stanja površinskih voda. Stanje se procjenjuje na temelju procjene stanja površinskih voda i procjene prijenosa onečišćujućih tvari iz podzemnih voda u površinske vode. Ocjena *količinskog* stanja definirana je na temelju procjene „indeksa korištenja (Ikv)“ površinskih voda. Isti princip je korišten i za procjenu količinskog stanja podzemnih voda unutar TPV s obzirom na povezanost površinskih i podzemnih voda.

Prema podacima Hrvatskih voda (studeni, 2023.), za podzemno vodno tijelo JKGN-08-01 Ravni Kotari procijenjeno je dobro količinsko stanje i dobro kemijsko stanje (Tablica 3-5).

Tablica 3-5 Ocjena stanja podzemnog vodnog tijela (TPV) JKGN-08-01 (Izvor: PUV, Izvadak iz Registra vodnih tijela, HV, studeni 2023.)

STANJE	JKGN-08-01
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro

3.3.4.2. Površinske vode

Prema podacima Hrvatskih voda (studeni, 2023.), odnosno PUV-u, unutar obuhvata zahvata nema površinskih vodnih tijela, dok se na širem području zahvata (pojas udaljenosti 3,5 km od zahvata) nalazi vodno tijelo površinskih voda JKS001 Vransko jezero (Slika 3-8). Osnovne podatke o površinskom vodnom tijelu prikazuje tablica u nastavku (Tablica 3-6).



Tablica 3-6 Osnovni podaci o površinskom vodnom tijelu (Izvor: PUV, Izvadak iz Registra vodnih tijela, Hrvatske vode, studeni 2023.)

OPĆI PODACI	
Šifra vodnog tijela	JKS001
Naziv vodnog tijela	Vransko jezero
Ekoregija	Dinaridska primorska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna stajačica
Ekotip	Nizinska, plitka, velika jezera; Kriptodepresije na karbonatnoj podlozi (HR-J_4)
Površina vodnog tijela (km ²)	30.47 km ²
Vodno područje i podsliv	Jadransko vodno područje
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	JKGN_08
Mjerne postaje kakvoće	40311 (Vransko jezero, motel)

Ukupno stanje tijela površinske vode određuje se na temelju njegovog ekološkog i kemijskog stanja, ovisno o tome koja od dviju ocjena je lošija. *Ekološko stanje* vodnog tijela površinske vode izražava kakvoću strukture i funkcioniranja vodnih ekosustava i ocjenjuje se na temelju relevantnih bioloških, hidromorfoloških, fizikalno-kemijskih i kemijskih elementa koji prate biološke elemente kakvoće, a koji uključuju: pH vrijednost, režim kisika, hranjive tvari i specifične onečišćujuće tvari na temelju kojih se određuju standardi kakvoće vodnog okoliša za vodu, sediment ili biotu. Prema ukupnoj ocjeni ekoloških elemenata kakvoće, vodna tijela se klasificiraju u pet klasa ekološkog stanja: vrlo dobro, dobro, umjereno, loše i vrlo loše. *Kemijsko stanje* tijela površinske vode izražava prisutnost prioritarnih tvari u vodenom stupcu, sedimentu i bioti. Prema koncentraciji pojedinih prioritarnih tvari, površinske vode se klasificiraju u dvije klase kemijskoga stanja: dobro stanje i nije postignuto dobro stanje. Površinsko vodno tijelo je u dobrom kemijskom stanju ako prosječna i maksimalna godišnja koncentracija svake prioritarnosti tvari ne prekoračuje propisane standarde kakvoće.

Prema podacima HV (studeni, 2023.) stanje vodnog tijela JKS001 ocijenjeno je kao umjereno zbog umjerenog ekološkog stanja. Umjereno stanje imaju ribe, nitrati, ukupni fosfor i organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX). Procjena postizanja ciljeva okoliša za navedeno vodno tijelo nije pouzdana. U tablici u nastavku dan je opći pregled stanja, dok je u **poglavlju 8.5** prikazan detaljni pregled stanja vodnog tijela.

Tablica 3-7 Ocjena stanja površinskog vodnog tijela JKS001 (Izvor: PUV, Izvadak iz Registra vodnih tijela, Hrvatske vode, studeni 2023.)

PARAMETAR	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. GOD.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, konačno JKS001	umjereno stanje	umjereno stanje	-
Ekološko stanje	umjereno stanje	umjereno stanje	
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	

ELEMENT	NEPROVD A	OSNOVNIH VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANO ST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. - 2040.		2041. - 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno JKS001	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološki potencijal	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže



ELEMENT	NEPROVDBA OSNOVNIH INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANO ST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
		2011. – 2040.		2041. – 2070.				
		RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO								

Ocjena utjecaja na stanje vodnog tijela prikazuje se na slijedeći način:

+	- očekuje se poboljšanje stanja vodnog tijela
=	- ne očekuje se promjena stanja vodnog tijela
-	- očekuje se pogoršanje stanja vodnog tijela
N	- procjena utjecaja na stanje vodnog tijela nije provedena

3.3.4.3. Priobalne vode

Uz zapadnu granicu zahvata nalazi se priobalno vodno tijelo JMO042 Pašmanski i Zadarski kanal (Slika 3-8) koje spada u tip *HR-O413: Euhaline plitke priobalne vode sitnozrnatog sedimenta*. Prema podacima Hrvatskih voda (studeni, 2023.), ukupno stanje priobalnog vodnog tijela JMO042 ocijenjeno je kao umjereno (Tablica 3-8).

Tablica 3-8 Ocjena stanja priobalnog vodnog tijela JMO042 (Izvor: PUV, Izvadak iz Registra vodnih tijela, Hrvatske vode, studeni 2023.)

STANJE	POKAZATELJI KAKVOĆE	JMO042
Ekološko	Specifične onečišćujuće tvari	Bakar i njegovi spojevi
		Cink i njegovi spojevi
	Osnovni fizikalno-kemijski	Temperatura
		Prozirnost
		Salinitet
		Zasićenje kisikom
		Ukupni anorganski dušik
		Ukupni dušik
		Ortofosfati
		Ukupni fosfor
	Biološki	Fitoplankton
		Makrofita – morske cvjetnice
		Makrofita – makroalge
		Makrozoobenots
	Hidromorfološki	Morfološki uvjeti
Ekološko stanje	ukupno	Umjereno
Kemijsko stanje	Kemijsko stanje, srednje koncentracije	Dobro
	Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	Dobro
	Kemijsko stanje, biota	Nije postignuto dobro stanje
Kemijsko stanje	ukupno	Nije postignuto dobro stanje
Ukupno stanje		Umjereno



3.3.4.4. Zaštićena područja - područja posebne zaštite voda

Zaštićena područja - područja posebne zaštite voda, ona su područja gdje je radi zaštite voda i vodnoga okoliša potrebno provesti dodatne mjere zaštite, a određuju se na temelju Zakona o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23) i posebnih propisa. Podaci o zaštićenim područjima nalaze se u Registru zaštićenih područja (RZP) kojeg su uspostavile Hrvatske vode.

Prema podacima Hrvatskih voda iz Registra (studeni, 2023.), na širem području planiranog zahvata (u pojasu udaljenosti do 3,5 km) nalazi se nekoliko područja posebne zaštite voda iz grupe A. *Područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju*, grupe D. *Područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate*, te grupe E. *Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta* (detaljan opis dan je u zasebnom poglavlju 3.3.8 Ekološka mreža) koje navodi Tablica 3-9 i prikazuje Slika 3-9, a detaljno opisuje tekst u nastavku.

Tablica 3-9 Zaštićena područja - područja posebne zaštite voda na području 3,5 km od planiranog zahvata (Izvor: PUV, Izvadak iz Registra zaštićenih područja, HV, studeni 2023.)

ŠIFRA RZP	NAZIV PODRUČJA	KATEGORIJA	POLOŽAJ U ODNOSU NA ZAHVAT
A. Područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju			
71005000	Jadranski sliv - kopneni dio	zaštićeno područje vode za ljudsku potrošnju	Unutar obuhvata zahvata
D. Područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate			
41011013	Pirovački zaljev i Murterski kanal	eutrofnu područje	Uz obuhvat zahvata
41031013	Pirovački zaljev i Murterski kanal	sliv osjetljivog područja	Unutar obuhvata zahvata
E. Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta			
525000025	Vransko jezero i Jasen	Ekološka mreža (NATURA 2000) - područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)	Izvan obuhvata zahvata
523000419	J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat		Izvan obuhvata zahvata
521000025	Vransko jezero i Jasen	Ekološka mreža (NATURA 2000) - područja očuvanja značajna za ptice (POP)	Izvan obuhvata zahvata
51377863	Vransko jezero	Zaštićene prirodne vrijednosti - park prirode	Izvan obuhvata zahvata

A. Područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju

Područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju na kojima je zbog postizanja ciljeva kakvoće voda potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda određena su prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22). Planirani zahvat nalazi se unutar zaštićenog područja vode za ljudsku potrošnju 71005000 *Jadranski sliv - kopneni dio*.

D. područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrate

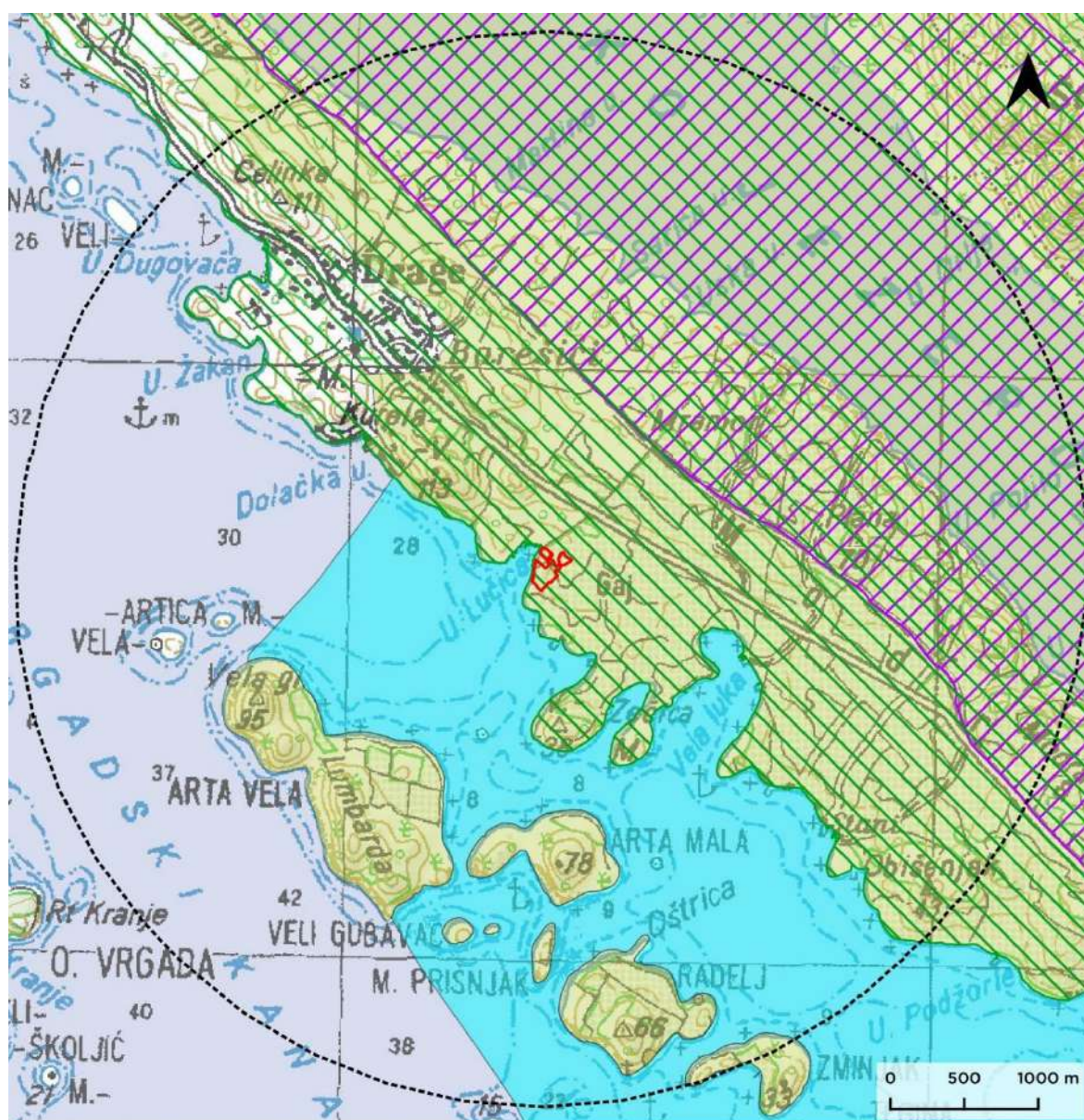
Eutrofna područja i pripadajući sliv osjetljivog područja na kojima je zbog postizanja ciljeva kakvoće voda potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda, određena su prema Odluci o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22). Planirani zahvat nalazi se uz eutrofnu područje 41011013 *Pirovački zaljev i Murterski kanal*. Planirani zahvat nalazi se unutar sliva osjetljivog područja 41031013 *Pirovački zaljev i Murterski kanal*.



E. područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta gdje je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite sukladno Zakonu o vodama i/ili propisima o zaštiti prirode

Dijelovi Ekološke mreže Natura 2000 gdje je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite izdvojeni su u suradnji s Hrvatskom agencijom za okoliš i prirodu i samo ta područja su evidentirana u Registru zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda. Unutar 3,5 km od zahvata nalazi se nekoliko područja Ekološke mreže Natura 2000. Planirani zahvat se nalazi u blizini područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS) 525000025 *Vransko jezero i Jasen* (950 m sjeverno) i 523000419 *J.Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat* (2,9 km južno), te u blizini područja očuvanja značajnog za ptice (POP) 521000025 *Vransko jezero i Jasen* (950 m sjeverno).

Zaštićene prirodne vrijednosti kod kojih je održavanje ili poboljšanje stanja voda bitan element njihove zaštite izdvojena su u suradnji s Hrvatskom agencijom za okoliš i prirodu iz Zaštićenih područja RH prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23) i samo ta područja su evidentirana u Registru zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda. Planirani zahvat nalazi se 950 m južno od parka prirode 51377863 *Vransko jezero*.

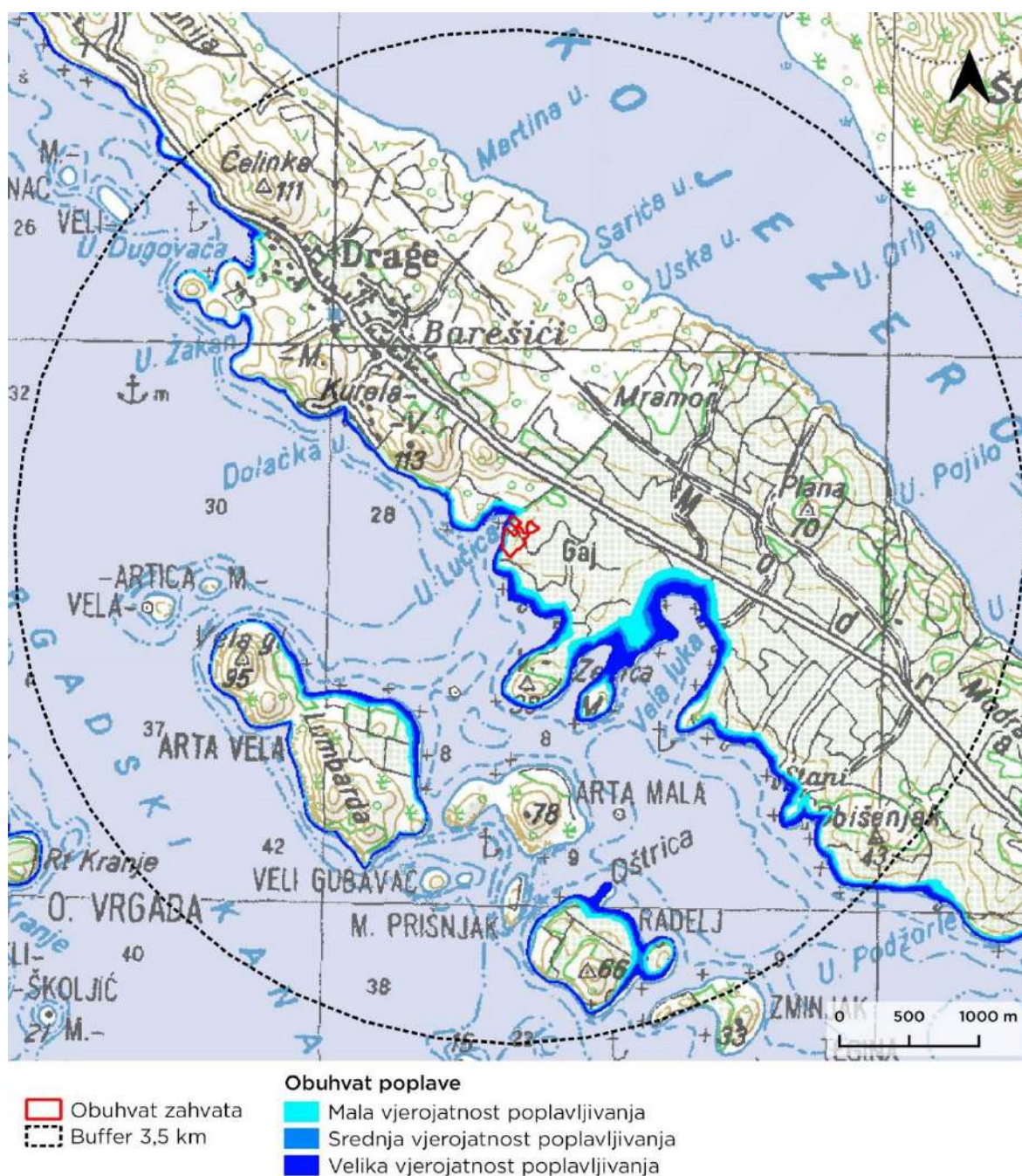


- A. Područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju ili rezervirane za te namjene u budućnosti**
- B. Područja namijenjena zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju**
- D. Područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitratre**
- E. Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta**
- F. Područja namijenjena zaštiti prirodnih vrijednosti**
- G. Područja namijenjena zaštiti kulturne baštine**
- H. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- I. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- J. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- K. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- L. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- M. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- N. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- O. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- P. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- Q. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- R. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- S. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- T. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- U. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- V. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- W. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- X. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- Y. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- Z. Područja namijenjena zaštiti drugih vrijednosti**
- Obuhvat zahvata**
- Buffer 3,5 km**
- Eutrofno područje**
- Sliv osjetljivog područja**
- Zaštićene prirodne vrijednosti**

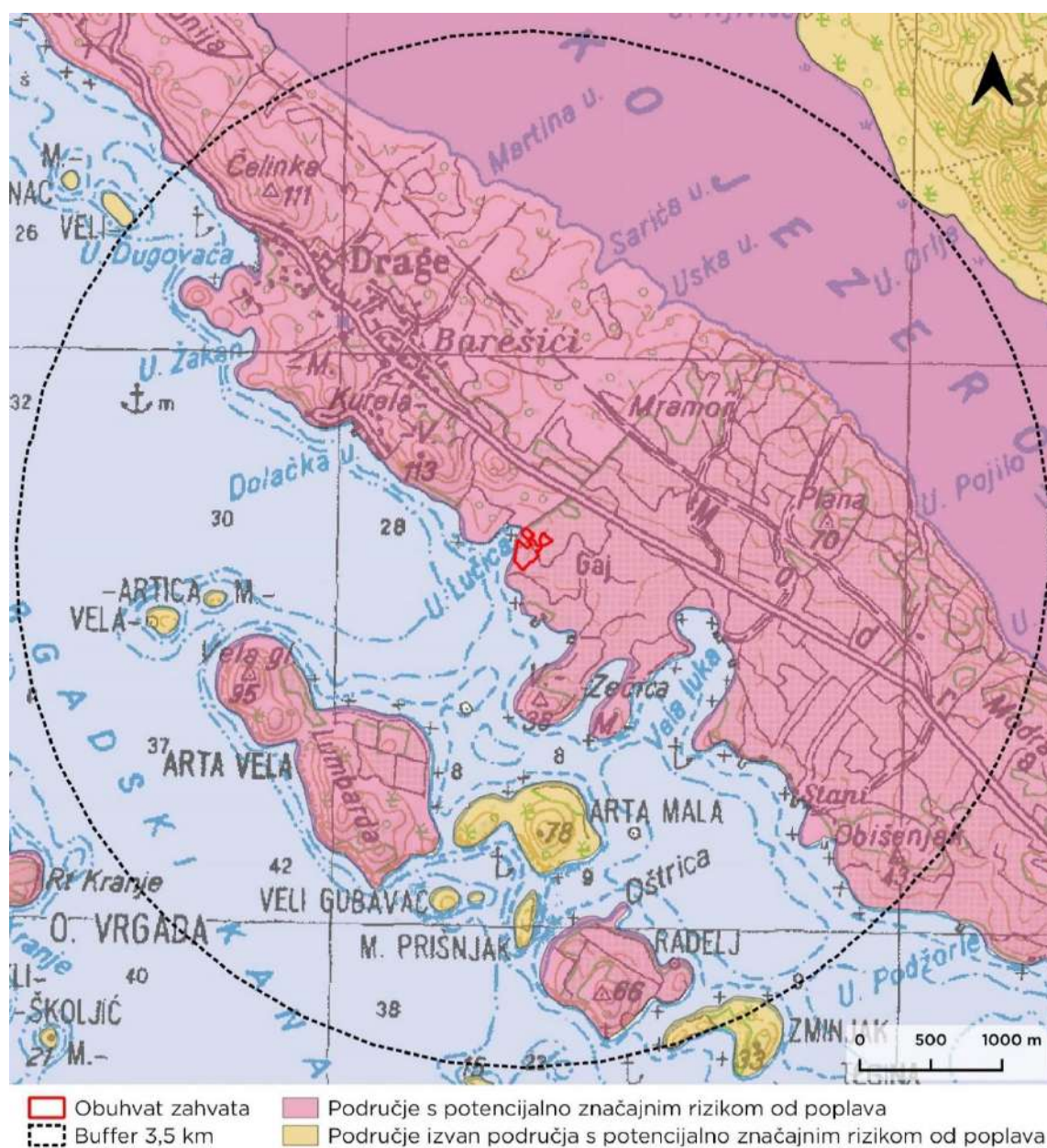
Slika 3-9 Prikaz područja posebne zaštite voda na širem području planiranog zahvata (Izvor: PUV, Izvadak iz Registra zaštićenih područja, HV, studeni 2023.)

3.3.4.5. Poplave

Prema podacima Hrvatskih voda (studeni, 2023.), lokacija planiranog zahvata nalazi se na području potencijalno značajnih rizika od poplava (Slika 3-10), te se zapadni dio zahvata nalazi unutar zona opasnosti od pojavljivanja poplava (Slika 3-11).



Slika 3-10 Izvadak iz Karte opasnosti od poplava – područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava (Izvor: Karta opasnosti od poplava HV, studeni 2023.)



Slika 3-11 Izvadak iz Karte opasnosti od poplava – područja obuhvata poplava po vjerojatnosti poplavljanja
(Izvor: Karta opasnosti od poplava HV, studeni 2023.)



3.3.5. Tlo i zemljišni resursi

3.3.5.1. Pedološke značajke

Prema Namjenskoj pedološkoj karti Republike Hrvatske mjerila 1:300.000 (izvor: ENVI atlas okoliša, pedosfera i litosfera), zahvat se nalazi na pedokartografskoj jedinici tla koju prikazuje Slika 3-12, a osnovne značajke navodi Tablica 3-10.

Tablica 3-10 Osnovne značajke kartirane jedinice tla na području zahvata (izvor: Bogunović M., Vidaček Ž., Racz Z., Husnjak M., Sraka M. (1997): Namjenska pedološka karta RH i njena uporaba)

BR.	NAZIV PEDOSISTEMATSKE JEDINICE		Način korištenja	Stjenovitost (%)	Kamenitost (%)	Nagib (%)	Dreniranost / Stupanj vlažnosti / Dominantno vlaženje	glavna ograničenja*
	Dominantna	Ostale jedinice tla						
61	Crnica vapnenačko dolomitna (45%)	Smeđe na vapnencu i dolomitu (40%), Rendzina na trošini vapnenca (10%) i Lesivirano na vapnencu i dolomitu (5%)	Šume	30-50	20-40	16-45	ponešto ekscesivna / suho / automorfno	st2, du1, p1

*Legenda:

Stjenovitost:

st1 > 50% stijena, st2 < 50% stijena

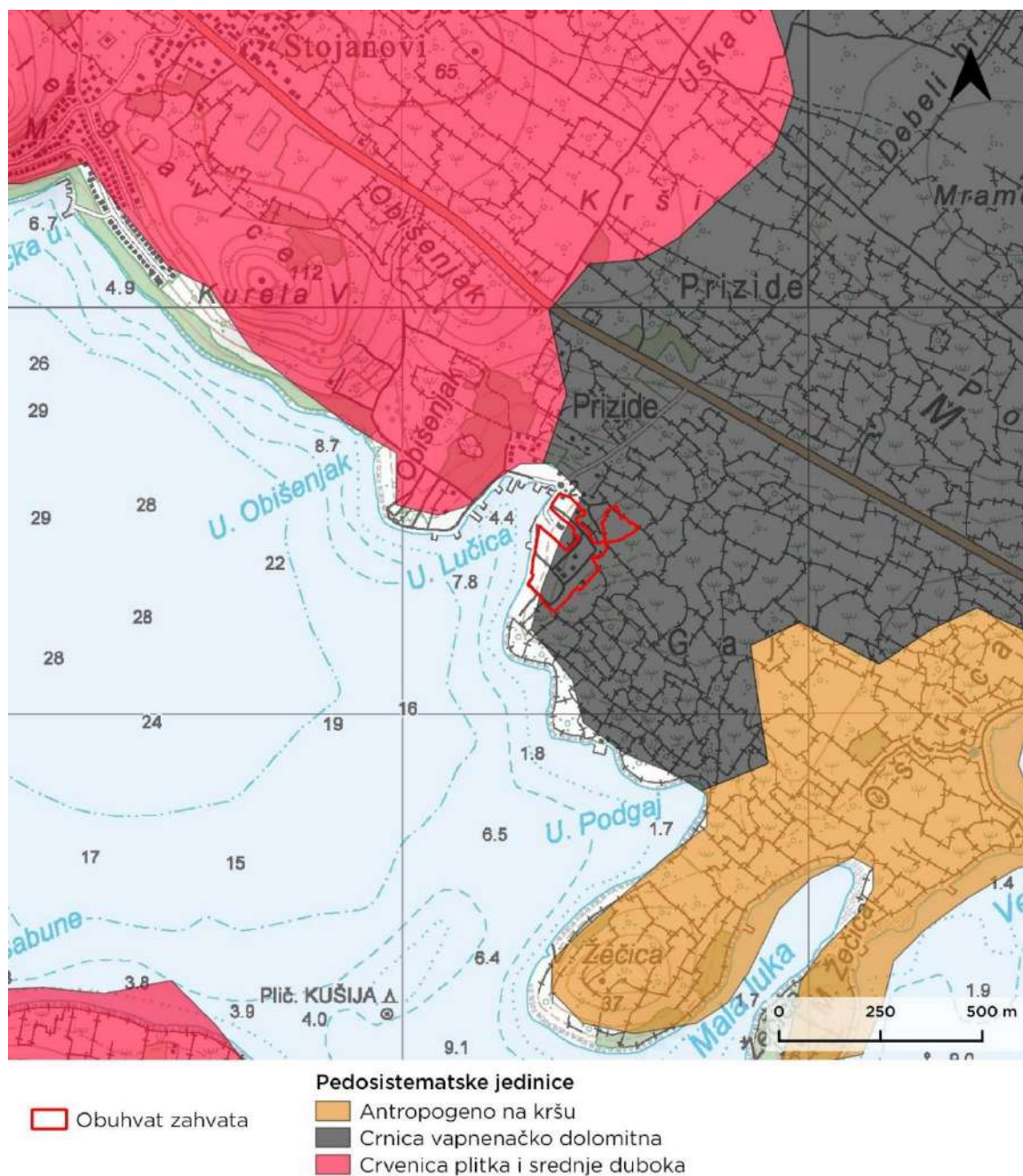
Dubina tla (mogućeg zakorjenjivanja biljke):

du1 < 30 cm, du2 < 60 cm

Stupanj osjetljivosti na kemijske polutante:

p1 - slaba osjetljivost, p2 - umjerena osjetljivost, p3 - jaka osjetljivost

Crnica vapnenačko dolomitna (kalkomelanosol) nastaje isključivo na tvrdom i čistom vapnencu i dolomitu, a rasprostranjena je najvećim dijelom na području krša gdje se kao dominantni tip tla javlja u gorskim i pretplaninskim predjelima Učke i Čićarije. Prirodnu vegetaciju čine šume hrasta crnike i medunca, alepskog i crnog bora, bukve, jele i dr., a i vegetacija planinskih pašnjaka. Proizvodni potencijal je vrlo nizak, na što prije svega utječe nagib, visok udjel stijena te plitka dubina tla.

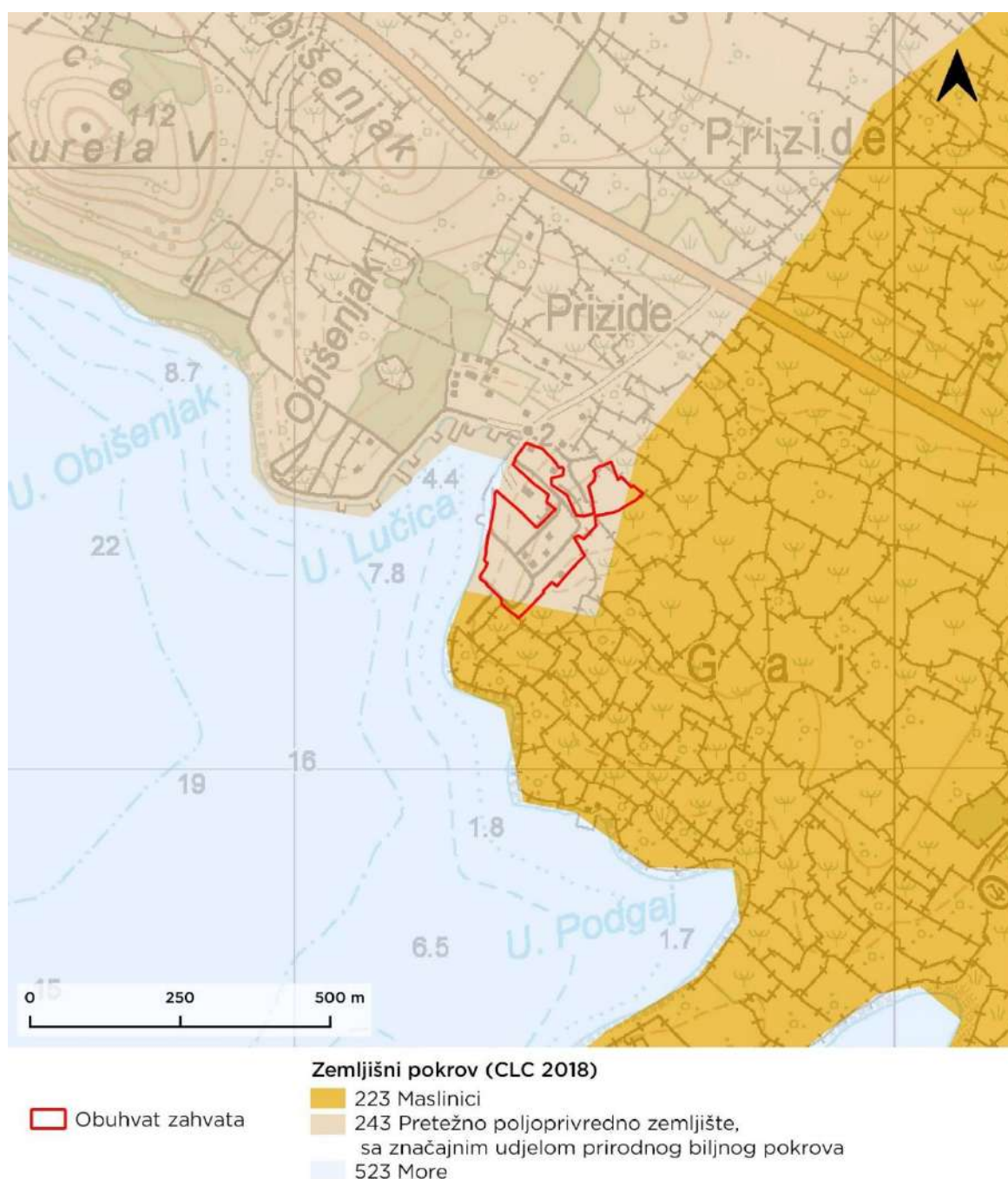


Slika 3-12 Izvadak iz Pedološke karte RH (1:300.000) (izvor: ENVI atlas okoliša, Pedološka karta, ožujak 2023.)

3.3.5.2. Površinski pokrov i korištenje zemljišta

Prema karti CORINE pokrova zemljišta - CLC RH (2018) (ENVI atlas okoliša, pedosfera i litosfera), obuhvat planiranog zahvata se najvećim dijelom nalazi na zemljištu kategorije *pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova* (kôd 243), dok manji dio zahvaća zemljište kategorije *maslinici* (kôd 223) (Slika 3-13).

Navedeno dijelom odgovara stvarnom stanju na terenu, s obzirom na to da se na samoj lokaciji nalazi kamp koji je i predmet ovog elaborata. Prema DOF-u i drugim dostupnim izvorima, kamp se nalazi na (poljoprivrednom) zemljištu uz more, na kojemu raste velik broj stabala maslina.



Slika 3-13 Karta površinskog pokrova i načina korištenja zemljišta prema CORINE klasifikaciji (izvor: ENVI atlas okoliša, CLC RH 2018., ožujak 2024.)

3.3.5.3. Poljoprivredno zemljište

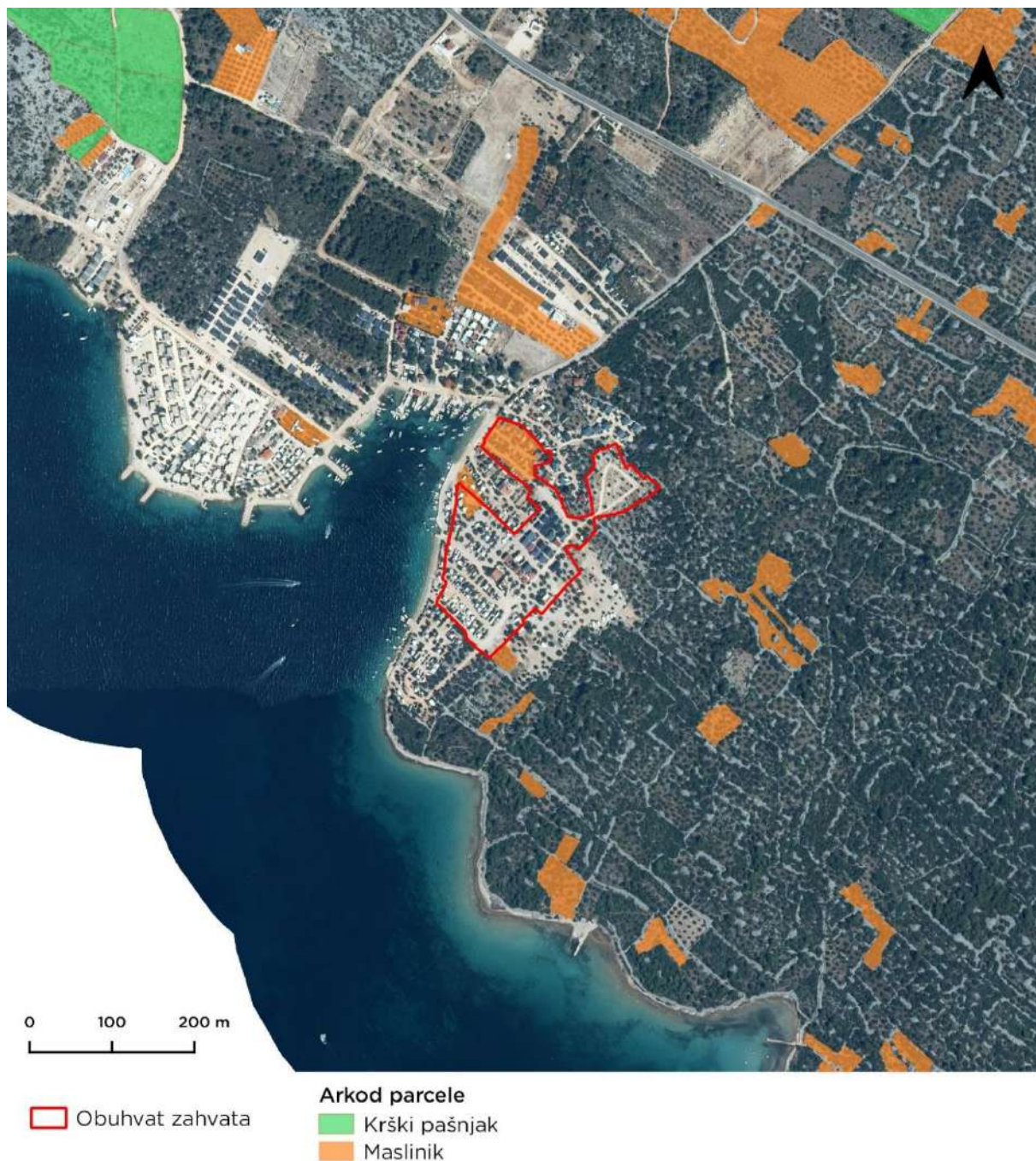
Prema ARKOD nacionalnom sustavu identifikacije zemljišnih parcela, odnosno evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta u RH (pristupljeno na dan 28.03.2024.), na neposrednoj lokaciji predmetnog zahvata evidentirane su dvije čestice poljoprivrednog zemljišta - maslinici. Poljoprivredne površine evidentirane su i u široj okolici zahvata, a riječ je gotovo isključivo o maslinicima. Osim maslinika, na širem području zahvata prisutni su još krški pašnjaci (Slika 3-14).

Prema Zakonu o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22) osobito vrijedno obradivo poljoprivredno zemljište (P1) i vrijedno obradivo poljoprivredno zemljište (P2) su najkvalitetnije površine poljoprivrednog zemljišta predviđene za poljoprivrednu proizvodnju koje oblikom, položajem i veličinom



omogućuju najučinkovitiju primjenu poljoprivredne tehnologije. Zemljišta takve kvalitete ne smiju se koristiti u nepoljoprivredne svrhe osim u iznimnim situacijama (navedene u članku 20. istog Zakona), a moguću prenamjenu potrebno je svesti na minimum kako bi se zaštitili vrijedni zemljišni resursi.

Prema PPUO Tisno, planirani zahvat se ne nalazi na P1 i P2, već u zoni gospodarske, ugostiteljsko-turističke namjene (T3).



Slika 3-14 ARKOD parcele (izvor: ARKOD nacionalni sustav identifikacije zemljišnih parcela, pristupljeno na dan 28.03.2024.)



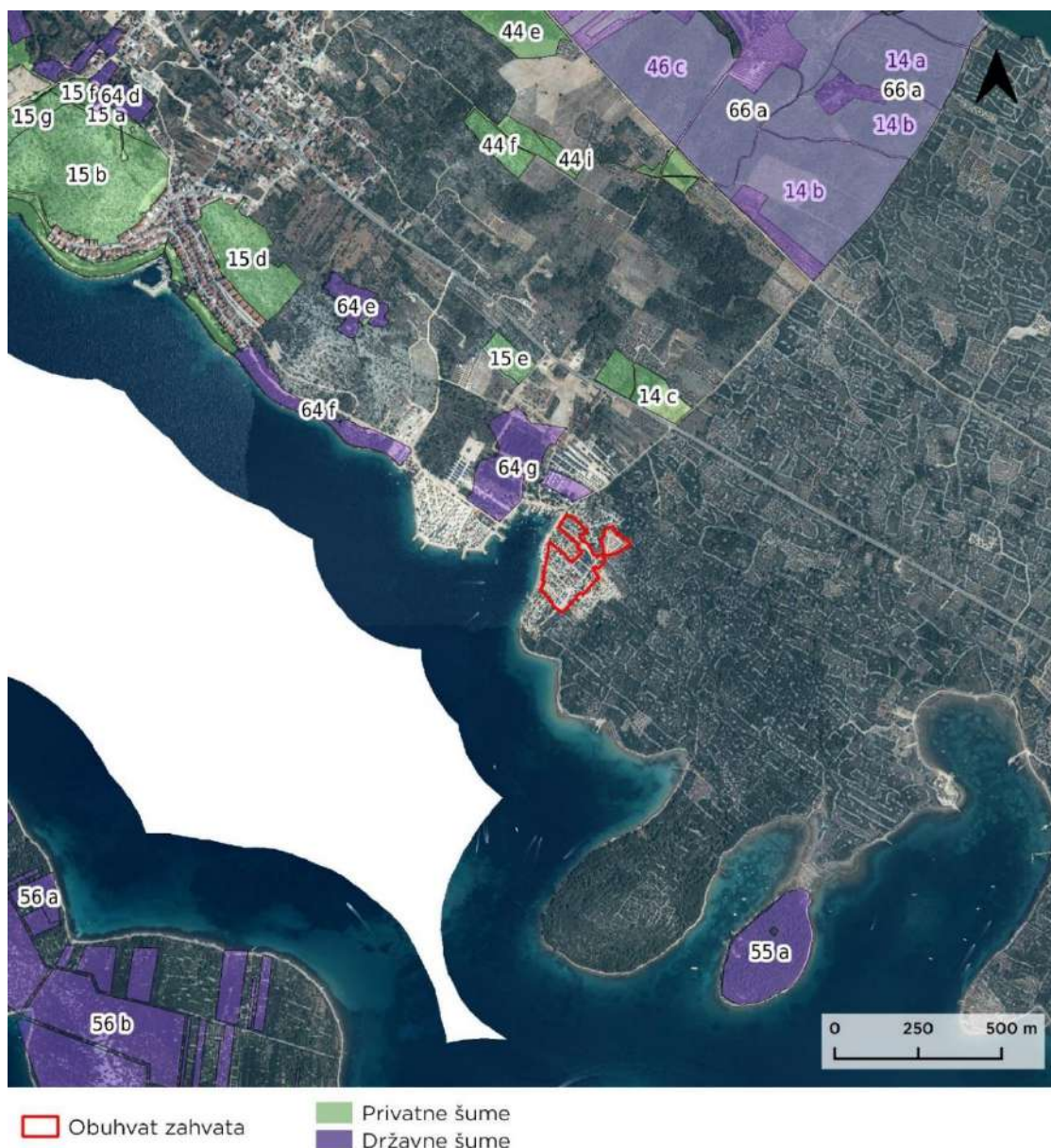
3.3.5.4. Šume i šumsko zemljište

Prema karti CORINE pokrova zemljišta - CLC RH (2018) (ENVI atlas okoliša, pedosfera i litosfera), unutar obuhvata zahvata nema šumske vegetacije (Slika 3-15).

Fitogeografski, šumska vegetacija šireg područja zahvata pripada mediteranskoj šumskoj regiji, mediteransko-litoralnom (obalnom) vegetacijskom pojasu, te eumediteranskoj vegetacijskoj zoni. U tim uvjetima prirodnu šumsku vegetaciju na predmetnom području čine mješovite, rjeđe čiste vazdazelene šume i makija crnike ili oštrike (sveza *Quercion ilicis* Br.-Bl. (1931) 1936). Taksonomski, ove šume spadaju u razred *QUERCETEA ILICIS* Br.-Bl. 1947, red *QUERCETALIA ILICIS* Br.-Bl. (1931) 1936). Najčešće šumske zajednice na širem predmetnom području su mješovita šuma i makija crnike s crnim jasenom (As. *Fraxino orni-Quercetum ilicis* Horvatić (1956) 1958) i mješovita šuma alepskog bora i crnike (As. *Quercus ilicis-Pinetum halepensis* Loisel 1971).

Prema kartografskom prikazu 1. *Korištenje i namjena prostora* PP Šibensko-kninske županije i kartografskom prikazu 1. *Korištenje i namjena površine* PPUO Tisno, na području zahvata nema šuma ni šumskog zemljišta.

Prema javno dostupnim podacima o šumama (GIS portal HŠ), lokacija zahvata se nalazi na području uprave šuma (UŠ) Split, šumarija Šibenik, gospodarska jedinica (GJ) Hartić, dok su privatne šume na predmetnom području u sastavu gospodarske jedinice Šibenske šume. Međutim, na samoj lokaciji, tj. na užem području zahvata nema odjela/odsjeka državnih ni privatnih šuma. Najbliži odsjek šumskog zemljišta nalazi se sjeverozapadno od predmetne lokacije (Slika 3-15). Riječ je o odsjeku 64g privatnih šuma, uređajnog razreda sjemenjača alepskog bora.



Slika 3-15 Vlasnička struktura šuma (izvor: WMS servis Hrvatskih šuma)

3.3.5.5. Divljač i lovstvo

Planirani zahvat se nalazi u županijskom lovištu XV/110 – Pirovac otvorenog tipa (omogućena nesmetana dnevna i sezonska migracija dlakave i pernate divljači) ukupne površine 11.026 ha, u kojemu je ovlaštenik prava lova lovačko društvo Kamenjarka iz Tisnog.

S obzirom na uvjete u kojima divljač obitava, sukladno Pravilniku o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13), lovište je mediteranskog tipa.

Glavne vrste divljači koje obitavaju u navedenom lovištu, sukladno navedenom Pravilniku, su divlja svinja, trčka skvržulja, jarebica kamenjarka – grivna, fazan – gnjetlovi i obični zec. Ostale (sporedne) vrste divljači značajne za lov koje dolaze na ovom području još su: jazavac, divlja mačka, kuna bjelica, divlji kunić, lisica, čagalj, tvor, prepelica pućpura, šljuka bena, šljuka kokošica, divlji golub grivnjaš, divlji golub pećinar, divlja patka gluhara, divlja patka kržulja, siva vrana, čavka zlogodnjača, svraka i šojka kreštalica.



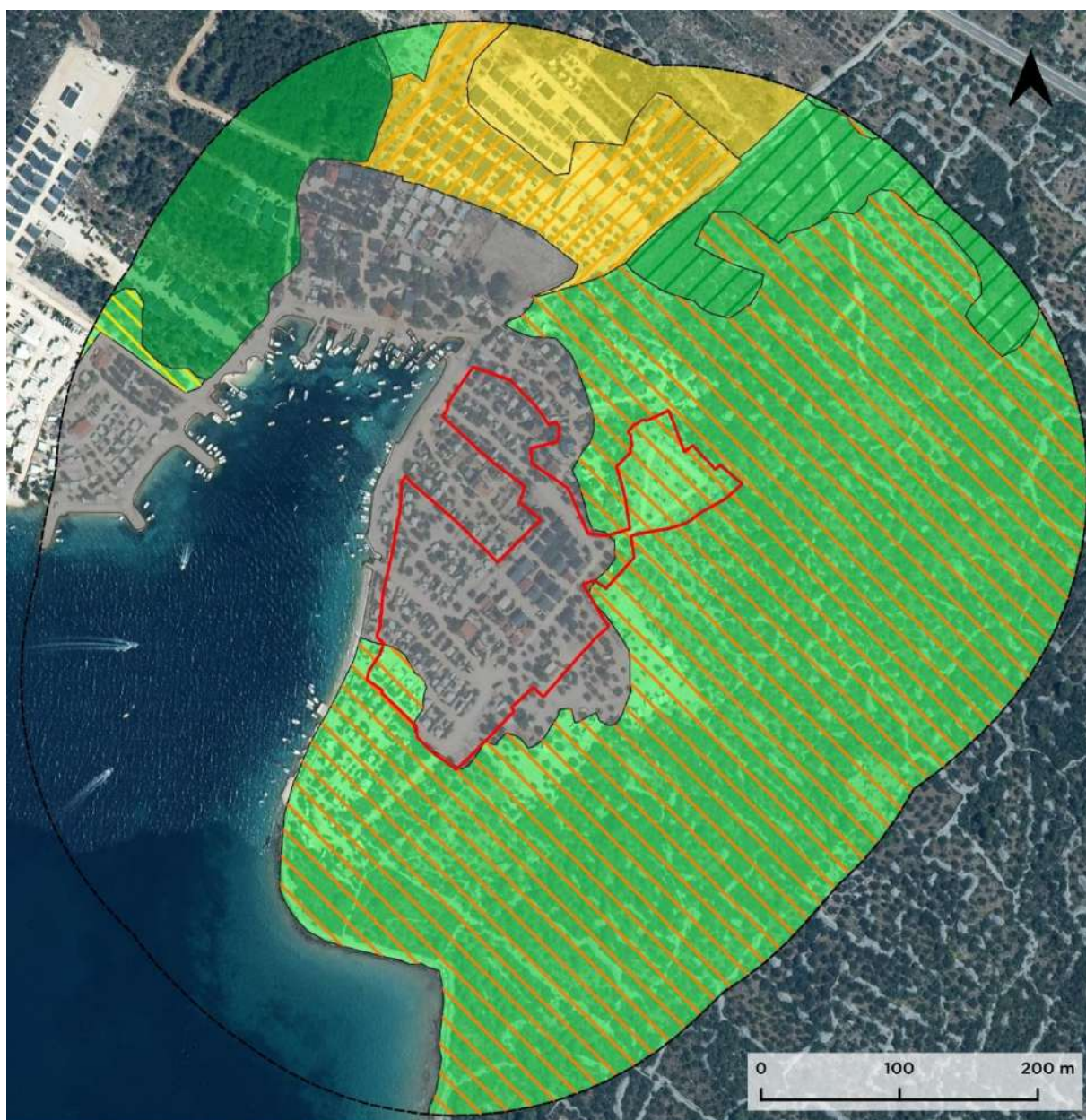
3.3.6. Bioraznolikost

Područje predmetnog zahvata pripada mediteranskoj biogeografskoj regiji. Prema dostupnim podacima (Karta prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa RH, 2016.), na širem području planiranog zahvata, tj. pojasu širine do 250 m od planiranog zahvata, utvrđeno je nekoliko tipova kopnenih staništa koje prikazuje Slika 3-16.

Pri tome je obuhvat zahvata, koji zauzima površinu od 3,14 ha, smješten najvećim dijelom na stanišnom tipu *J. Izgrađena i industrijska staništa* u kombinaciji sa stanišnim tipom *E. Šume*, a manjim dijelom zauzima stanišni tip *D.3.4.2. Istočnojadranski bušici* u kombinaciji s *I.5.2. Maslinici* i *E. Šume*.

Prema Karti staništa RH (2016) i dostupnim podlogama, a sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22); Prilog II., na širem području kopnenog dijela predmetnog zahvata prisutni su sljedeći ugroženi i rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja, samostalno ili u kombinaciji s drugim stanišnim tipovima:

- *C.3.6. Kamenjarski pašnjaci i suhi travnjaci eu- i stenomediterrana*
- *D.3.4.2.3. Sastojine oštrogličaste borovice*

**NKS klase**

-  Obuhvat zahvata
-  C.3.6.1. Eu- i stenomediterranski kamenjarski pašnjaci raščice
 -  C.3.6.1. Eu- i stenomediterranski kamenjarski pašnjaci raščice, I.5.2. Maslinici
 -  D.3.1.1. Dračici, I.5.2. Maslinici, D.3.4.2. Istočnojadranski bušici
 -  D.3.4.2. Istočnojadranski bušici, C.3.6.1. Eu- i stenomediterranski kamenjarski pašnjaci raščice
 -  D.3.4.2. Istočnojadranski bušici, I.5.2. Maslinici, E. Šume
 -  D.3.4.2.3. Sastojine oštrogličaste borovice, E. Šume
 -  E. Šume
 -  J. Izgrađena i industrijska staništa, E. Šume

Slika 3-16 Kartografski prikaz tipova kopnenih staništa na širem području planiranog zahvata (u pojasu 250 m od obuhvata zahvata), (Izvor: Bioportal, WMS/WFS servis, ožujak 2024.)

Prema dostupnim literaturnim podacima, a s obzirom na prisutna kopnena staništa, na širem području planiranog zahvata, moguća je prisutnost ugroženih i potencijalno ugroženih životinjskih vrsta koje navodi tablica u nastavku.



Tablica 3-11 Pregled ugroženih/potencijalno ugroženih životinjskih vrsta koje mogu biti prisutne na širem području zahvata

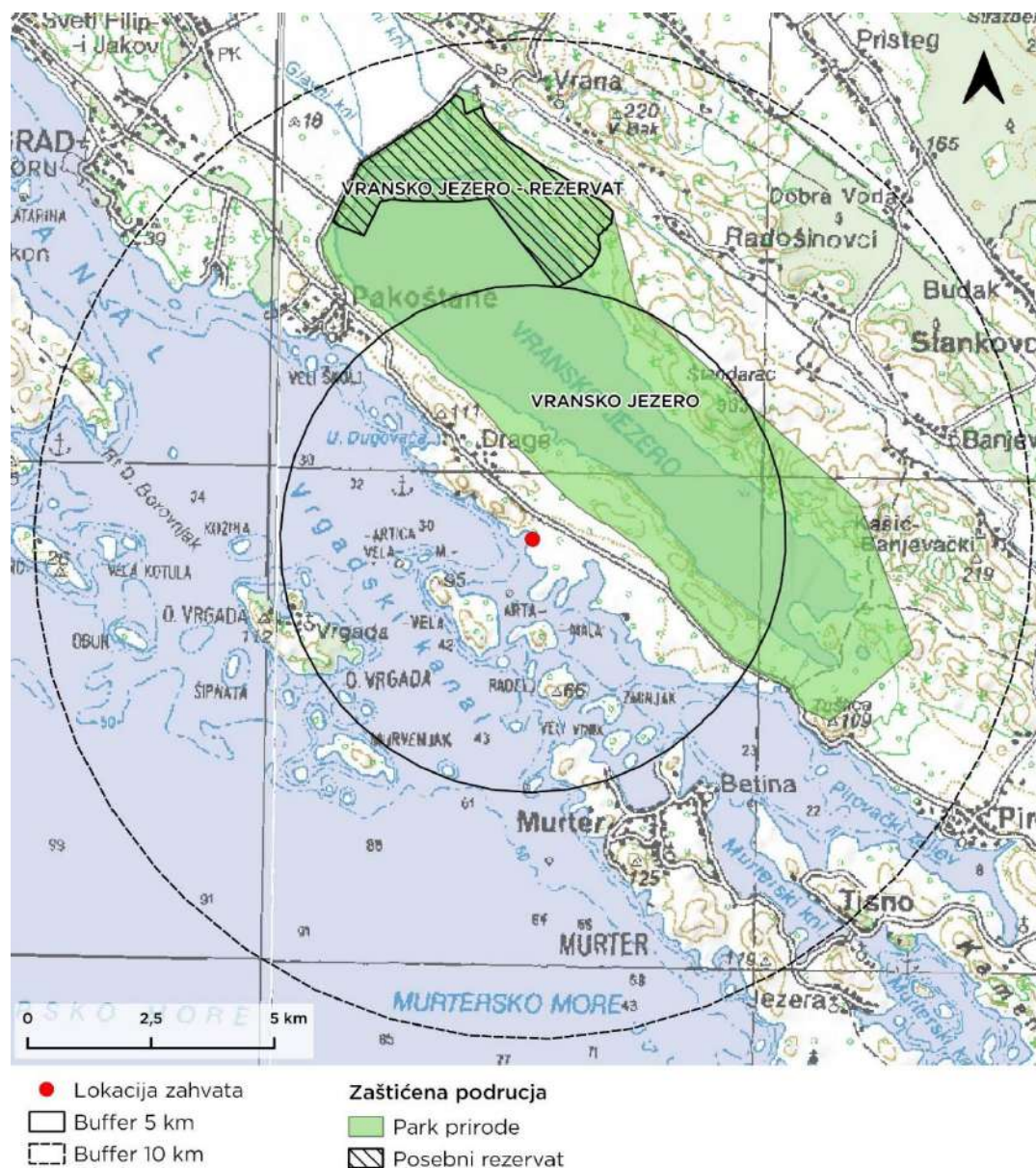
VRSTE PO SKUPINAMA		KATEGORIJA UGROŽENOSTI	STATUS
latinski naziv	hrvatski naziv		
Leptiri			
<i>Glaucopsyche alexis</i>	zelenokrili plavac	NT	-
<i>Pseudophilotes vicrama</i>	istočni plavac	NT	-
<i>Scolitantides orion</i>	žednjakov plavac	NT	-
<i>Thymelicus acteon</i>	rottemburgov debeloglavac	DD	-
Vodozemci i gmazovi			
<i>Hyla arborea</i>	gatalinka	LC	SZ
<i>Lacerta bilineata (viridis)</i>	zelembać (zapadno mediteranski)	LC	SZ
<i>Testudo hermanni</i>	kopnena kornjača	NT	SZ
<i>Zamenis situla</i>	crvenkrpica	NT	SZ
Ptice			
<i>Aquila chrysaetos</i>	suri orao	CR (gn)	SZ
<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	EN (gn)	SZ
<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	EN (gn)	SZ
<i>Circaetus gallicus</i>	zmijar	EN (gn)	SZ
<i>Clamator glandarius</i>	afrička kukavica	NA	SZ
<i>Falco biarmicus</i>	krški sokol	CR (gn)	SZ
<i>Falco columbarius</i>	mali sokol	DD (pre)	SZ
<i>Falco peregrinus</i>	sivi sokol	VU (gn)	SZ
<i>Hippolais olivetorum</i>	voljić maslinar	NT (gn)	SZ
<i>Lymnocyptes minimus</i>	mala šljuka	DD (pre), VU (zim)	SZ
<i>Numenius phaeopus</i>	prugasti pozviždač	VU (pre)	SZ
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	mali vranac	CR (gn)	SZ
<i>Plegadis falcinellus</i>	blistavi ibis	EN (pre)	SZ
<i>Podiceps grisegena</i>	riđogrlji gnjurac	NT (zim)	SZ
Sisavci			
<i>Eliomys quercinus</i>	vrtni puh	NT	-
<i>Lepus europaeus</i>	zec	NT	-
<i>Miniopterus schreibersi</i>	dugokrili pršnjak	EN	SZ
<i>Myotis emarginatus</i>	riđi šišmiš	NT	SZ
<i>Rhinolophus euryale</i>	južni potkovnjak	VU	SZ
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	veliki potkovnjak	NT	SZ
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	mali potkovnjak	NT	SZ

LC - least concern (najmanje zabrinjavajuća); NT - near threatened (gotovo ugrožena vrsta); VU - vulnerable (osjetljiva vrsta); EN - endangered (ugrožena vrsta); CR - critically endangered (kritično ugrožena vrsta); DD - data deficient (nedovoljno poznata) / sz - strogo zaštićena vrsta, NA - neprikladno za procjenu



3.3.7. Zaštićena područja

Prema Upisniku zaštićenih područja nadležnog Ministarstva, planirani zahvat se nalazi izvan područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23). Najbliže zaštićeno područje park prirode Vransko jezero, nalazi se na relativno maloj udaljenosti od oko 900 m SI od planiranog zahvata (Slika 3-17).

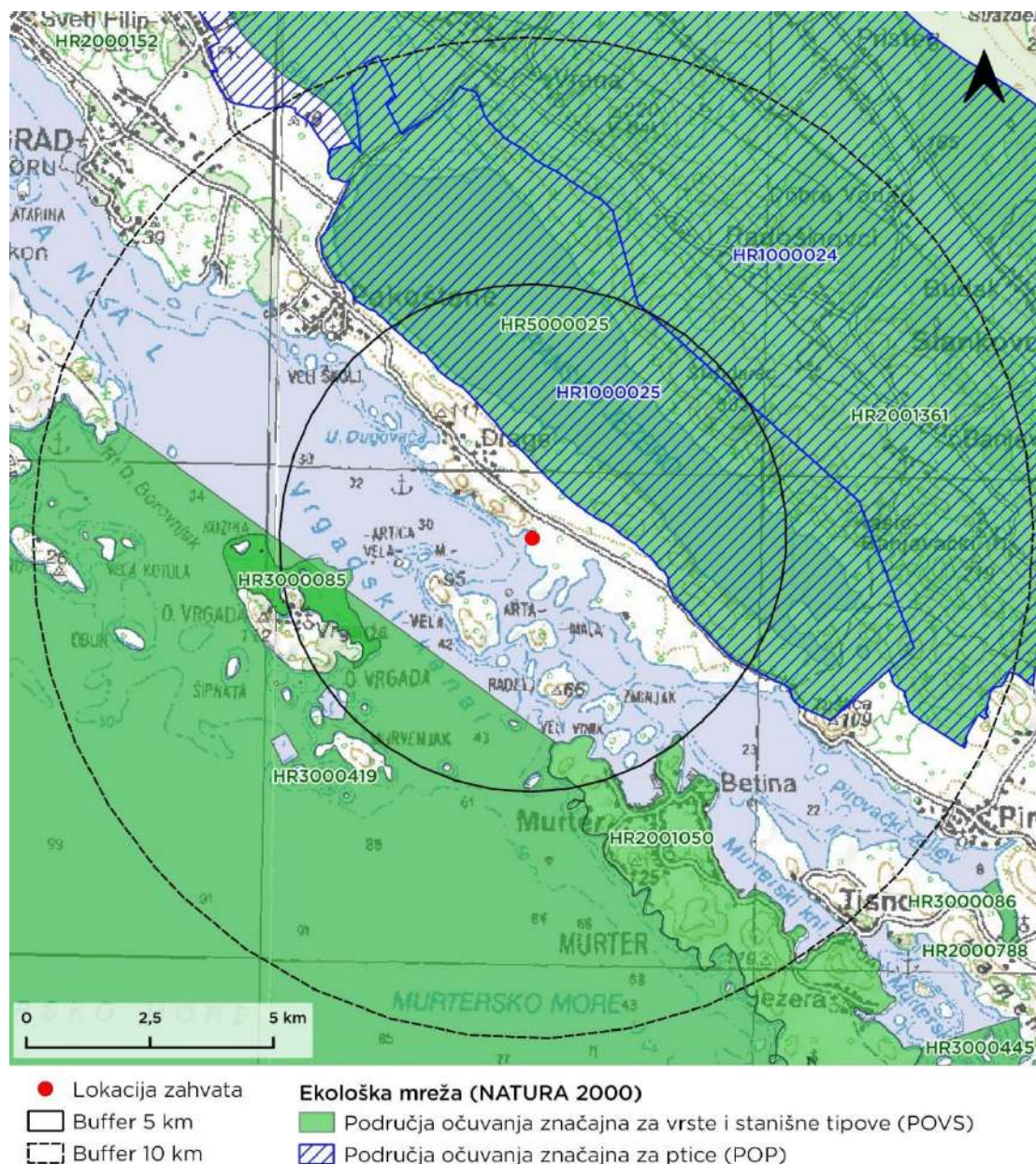


Slika 3-17 Karta zaštićenih područja RH (Izvor: Biportal, WMS/WFS servis, ožujak 2024.)



3.3.8. Ekološka mreža

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19), predmetni zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže, dok se na širem području zahvata (na udaljenosti do 5 km), nalaze još pet POVS područja te dva POP područje ekološke mreže Natura 2000 koja navodi tablica u nastavku, a Slika 3-18. prikazuje položaj planiranog zahvata u odnosu na njih.



Slika 3-18 Prikaz prostornog odnosa planiranog zahvata i područja ekološke mreže Natura 2000 (Izvor: Bioportal, WMS/WFS servis, ožujak 2024.)



Tablica 3-12 Pregled područja ekološke mreže RH na širem području planiranog zahvata (na udaljenosti do 5 km od zahvata)

PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE	STATUS PODRUČJA ¹	UKLJUČENO/ISKLUČENO U ANALIZU UTJECAJA
HR5000025 Vransko jezero i Jasen	POVS	Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se unutar ovog područja ekološke mreže, već je od njega udaljena otprilike 0,9 km sjeveroistočno. Radi se o kopnenom području koje se prostire na površini od 5.912,98 ha. Obuhvaća područje Vranskog jezera, najvećeg prirodnog jezera u Republici Hrvatskoj te predstavlja vrijedno područje za biološku, krajobraznu i geomorfološku raznolikost. Ciljne vrste i stanišni tipovi: 6 biljnih i životinjskih vrsta te 7 stanišnih tipova Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje značajno negativno mogu utjecati na područje ne odnose se na predmetni zahvat.
HR3000419 J. Molat-Dugi-Kornat-Žirje-Zlarin-Murter-Pašman-Ugljan-Rivanj-Sestrunj-Molat	POVS	Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se unutar ovog područja ekološke mreže, već je od njega udaljena otprilike 2,9 km sjeveroistočno. Radi se o morskom području koje se prostire na površini od 85.276,74 ha. Obuhvaća relativno plitka morska područja uz otoke, dubine ne veće od 95 m. Unutar ovog područja se također nalazi i Značajni krajobraz Sit-Žut te djelomično NP Kornati i PP Telašćica. Ciljna vrsta i stanišni tipovi: dobri dupin (<i>Tursiops truncatus</i>) te stanišni tipovi 1170 Grebeni i 8330 Preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje značajno negativno mogu utjecati na područje ne odnose se na predmetni zahvat.
HR3000085 Otok Vrgada SI strana s o. Kozina	POVS	Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se unutar ovog područja ekološke mreže, već je od njega udaljena otprilike 3,5 km jugozapadno. Radi se o morskom području koje se prostire na površini od 262,06 ha. Obuhvaća istočnu stranu otoka Vrgada, od rta Glavčina do rta Kranje, uključujući i okolno more otočića Kozina, Kamičić i Artina. Ciljni stanišni tipovi: 4 stanišna tipa Kao prijetnje, pritisci i aktivnosti koje mogu značajno negativno utjecati na područje, između ostalog su navedena i urbanizacija i rekreativne aktivnosti.
HR2001050 Murter	POVS	Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se unutar ovog područja ekološke mreže, već je od njega udaljena otprilike 4,0 km jugoistočno. Radi se o morskom području koje se prostire na površini od 1.772,30 ha. Obuhvaća otok Murter u sjeveroistočnom dijelu Šibensko-kninske županije. Ciljni stanišni tipovi: 4 stanišna tipa Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje značajno negativno mogu utjecati na područje ne odnose se na predmetni zahvat.
HR2001361 Ravni kotari	POVS	Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se unutar ovog područja ekološke mreže, već je od njega udaljena otprilike 4,8 km sjeveroistočno. Radi se o kopnenom području koje se prostire na površini od 31.511,36 ha. Obuhvaća južni dio nizinsko-brdske regije Zadarske županije, sjeverno od Jezera Vrana, južno od Benkovca te jugoistočno od Zemunika Donjeg. Ciljne vrste i stanišni tipovi: 7 životinjskih vrsta i 2 stanišna tipa Kao prijetnje, pritisci i aktivnosti koje mogu značajno negativno utjecati na područje, između ostalog je navedena i urbanizacija.
HR1000025 Vransko jezero i Jasen	POP	Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se unutar ovog područja ekološke mreže, već je od njega udaljena otprilike 0,9 km sjeveroistočno. Radi se o kopnenom području koje se prostire na površini od 5.912,98 ha. Obuhvaća jezero Vrana, jedino prirodno jezero u Republici Hrvatskoj te jedno od dva veća močvarna područja (jedno od njih je područje delte Neretve). Područje je također zaštićeno u kategoriji parka prirode. Ciljne vrste: 33 vrsta ptica te značajne negnijezdeće populacije Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje značajno negativno mogu utjecati na područje ne odnose se na predmetni zahvat.

S obzirom na karakteristike zahvata i obilježja opisanih POVS područja te njihovu znatnu međusobnu udaljenost, procijenjeno je da izgradnja i korištenje planiranog zahvata neće utjecati na cjelovitost i ciljeve očuvanja ovih područja ekološke mreže.

ISKLUČENA su iz daljnje analize.



PODRUČJE EKOLOŠKE MREŽE	STATUS PODRUČJA ¹	UKLJUČENO/ISKLJUČENO U ANALIZU UTJECAJA
HR1000024 Ravni kotari	POP	Lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se unutar ovog područja ekološke mreže, već je od njega udaljena otprilike 4,8 km sjeveroistočno. Radi se o kopnenom području koje se prostire na površini od 65.114,76 ha. Obuhvaća ravnice u blizini Zadra te nekadašnja močvarna područja Vransko polje, Nadinsko i Bokanjačko blato koja su sada mozaične poljoprivredne površine. Ciljne vrste: 18 vrsta ptica Prijetnje, pritisci i aktivnosti koje značajno negativno mogu utjecati na područje ne odnose se na predmetni zahvat.

¹Status područja: POVS = Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove; POP = područja očuvanja značajna za ptice

3.3.9. Kulturna baština

Kulturno-povijesna baština na području zahvata analizirana je na temelju javno dostupnog Registra kulturnih dobara RH i podataka iz važeće prostorno-planske dokumentacije (PPUO Tisno, PPUO Pakoštane).

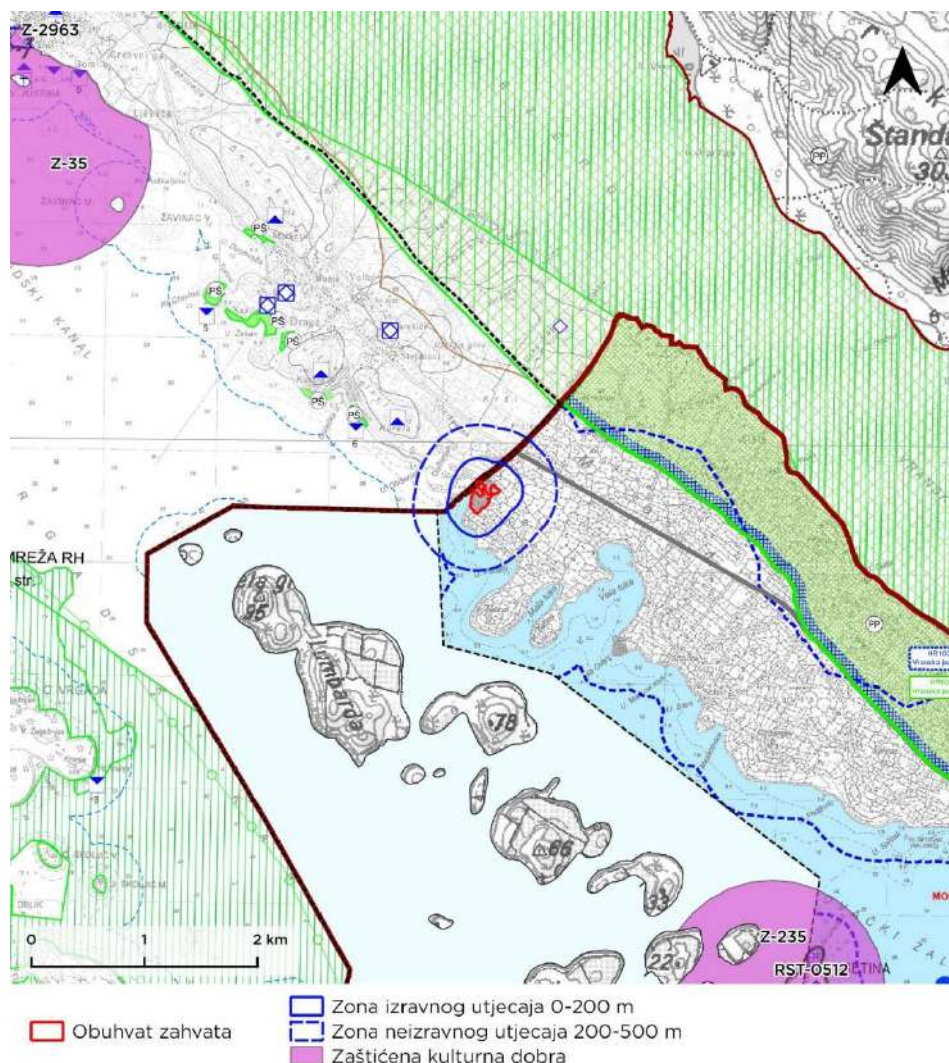
Prema potencijalnom utjecaju planiranog zahvata na elemente kulturno-povijesne baštine određene su zone izravnog i neizravnog utjecaja prema kojima je izvršena i inventarizacija kulturne baštine.

Zonom izravnog utjecaja smatra se zona udaljenosti zahvata do 200 m od elementa kulturne baštine. U toj zoni moguće su izravne fizičke destrukcije uzrokovane izgradnjom zahvata i radom mehanizacije te snažni utjecaji na kulturološki kontekst elementa kulturne baštine. Zonom neizravnog utjecaja smatra se zona od 200 do 500 m udaljenosti od elementa kulturne baštine. U toj zoni je moguće narušavanje kulturološkog konteksta elementa kulturne baštine.

Prema Registru kulturnih dobara RH (stanje na dan 29.3.2024.), unutar obuhvata zahvata, unutar zone izravnog i neizravnog utjecaja, te unutar šireg područja do 4 km nema zaštićenih kulturnih dobara.

Prema važećem PPUO Pakoštane (kartografski prikaz 3.A Područja posebnih uvjeta korištenja) te prema važećem PPUO Tisno (kartografski prikaz 3. Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora), unutar obuhvata zahvata te unutar zona izravnog i neizravnog utjecaja nema evidentiranih kulturnih dobara.

Predmetnom zahvatu najbliže evidentirano kulturno dobro je arheološki lokalitet Kurela Velika, udaljen oko 1 km prema sjeverozapadu.



LEGENDA

0. GRANICE

- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA GRANICA
- GRANICA NASELJA

OSTALE GRANICE

- GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA-IZGRADENI DIO
- GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA-NEIZGRADENI DIO
- GRANICA OBUHVATA PLANA
- GRANICA ZOP-a 1000m
- GRANICA ZOP-a 300m

ZAŠTIĆENI DIJELOVI PRIRODE

- PARK PRIRODE
- POSEBNI REZERVAT - ornitološki - O
- PARK ŠUMA-PRIDIOLOG ZA LOKALNU ZAŠTITU

PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU

- EKOLOŠKA MREŽA
- MEĐUNARODNO VAŽNA PODRUČJA ZA PTICE (POV)
- HR 1000024
- HR 1000025
- PODRUČJA OČUVANJA ZNAČAJNA ZA VRSTE I STANIŠNE TIPOVE (POVS)
- HR 5000025
- HR 5000419
- HR 2001361
- HR 3000085

KRAJOBRAZ

- LOKALITET OSOBITE KRAJOBRAZNE VRIJEDNOSTI
- OSOBITO VRIJEDAN PREDJEL - PRIRODNI KRAJOBRAZ

ARHEOLOŠKA BAŠTINA

- ARHEOLOŠKO PODRUČJE
- ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET - KOPNENI
- ARHEOLOŠKI POJEDINAČNI LOKALITET - PODMORSKI

POVLJESNA GRADITELJSKA CJELINA

- SEOSKA NASELJA

POVLJESNI SKLOP I GRAĐEVINA

- GRADITELJSKI SKLOP
- SAKRALNA GRAĐEVINA
- MUNICE
- MOST
- TRASA RIMSKOG AKVAUKTA

ETNOLOŠKA BAŠTINA

- ETNOLOŠKO PODRUČJE
- ETNOLOŠKA GRAĐEVINA

Slika 3-19 Karta zaštićene i evidentirane kulturne baštine na širem području zahvata (izvor : važeći PPUO Tisno i PPUO Pakoštane, Registar kulturnih dobara RH, WMS/WFS servis, ožujak 2024.)



3.3.10. Krajobrazna obilježja

Šire područje zahvata

Prema krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske (Bralić, 1995), područje zahvata nalazi se na obalnom dijelu osnovne krajobrazne jedinice *Sjeverno-dalmatinska zaravan*, uz osnovnu krajobraznu jedinicu *Zadarsko-šibenski arhipelag*.

Kamp Oaza se nalazi na obalnom dijelu uvale Lučica, na području Prizide, na manjem i uskom kopnenom grebenu, izduženom u smjeru SZ-JI, koji dijeli more od Vranskog jezera. Sjeverozapadno od lokacije zahvata greben je vrlo uski s uzvišenjem Čelinka (111,2 m n.m.), izgrađen je naseljima Pakoštane i Drage, a uz obalu Vranskog jezera i uz morsku obalu jugoistočno od Pakošтана nižu se izdužena, pravilna polja u jednom redu zasađena maslinama, dok se na ostalom neizgrađenom dijelu izmjenjuju šumarci s maslinicima na većim površinama. Jugoistočno do lokacije zahvata nalazi se područje Modrave koje karakterizira izrazito gusta mreža suhozida i kamenih gomila između kojih se nalaze maslinici i zapušteni maslinici izrazite kulturne, povijesne i krajobrazne vrijednosti.

Oko 2 km istočno od lokacije zahvata nalazi se vrh Plana (70 m), oko 1,5 km sjeveroistočno od lokacije zahvata nalazi se vrh Mramor (46 m n.m.), oko 1,2 km sjeverno vrh Ujačka glavica (65 m n.m.), a oko 1 km sjeverozapadno obalna uzvišenja Svitle glavice (Kurela Velika-112 m n.m. i Kurela Mala - 110,7 m n.m.). Oko 1 km južno u more se iznad uvale Podgaj izdužuje manji poluotok V. Žečica (37 m n.m.). Nasuprot kampa Oaza, na morskom području, raspršeni su brojni manji otočići: Artica, Ula (Artica Mala), Arta Velika, Arta Mala i drugi.

Vizure su na širem području zahvata vrlo kratke i raznolike zbog razvedenosti obale, okruženosti manjim obalnim uzvišenjima i blizine brojnih otočića kopnu. Područje je zbog vegetacije i razvedenosti terena i obale slabo pregledno iz ljudske perspektive. Vizure se mijenjaju kretanjem uz obalu na području luke u uvali Lučica, kroz područja kampova te pristupnom cestom. Vrlo je izražen kontrast uređenih kampova s rijetkim rasporedom drveća u odnosu na okolni kopneni krajobraz sa suhozidima i gustim sklopovima šikara i maslina. Također je izražen kontrast plohe mora u odnosu na volumen kopna. Vizure prema moru su vrlo dinamične zbog brojnih, razvedenih otočića koji se izmjenjuju s morem. Prostorna dinamika se unutar promatranog prostora očitava prema tome u područjima pod nedavnim antropogenim utjecajem u vidu izgradnje novih turističko-ugostiteljskih objekata.

S obzirom na prethodno opisane značajke, promatrano područje je moguće okarakterizirati kao krajobraz prirodno-agrarnih obilježja sa značajnim vizualno-doživljajnim vrijednostima i mjestimičnim, degradacijama ugostiteljsko-turističkih zona i područja s melioracijom krša.

Kamp Oaza nalazi se oko 335 m jugozapadno od državne ceste DC8. Riječ je o nenaseljenom području Modrave, male visine koje se blago spušta prema moru i prema Vranskom jezeru.

Uže područje zahvata

Kamp Oaza nalazi se na području Prizide, na istočnoj obali uvale Lučica, koja je ujedno i privez u funkciji ugostiteljsko-turističke namjene. Obalno područje cijele uvale Lučica je oblikovano u kampove koji se nalaze sjeverno i sjeverozapadno uz kamp Oaza, u ugostiteljsko-turističkoj zoni Velika Kurela. Time je područje uvale Lučica postalo veća površina s kampovima koju karakteriziraju pravilno raspoređene prazne parcele za smještaj kampera, parcele s pokretnim kućicama (mobilehome) okružene nizovima rjeđe raspoređenog drveća, pretežno maslinama. Južno, istočno i sjeveroistočno uz kamp Oaza prostire se gusta mreža suhozida i kamenih gomila s maslinicima i šikarom (zapuštenim maslinicima). Područje je nenaseljeno, a pristup do kampa Oaze, osim s morske strane, omogućen je nerazvrstanom cestom dužine oko 390 m s državne ceste DC8, koja je ujedno i granice između Općine Tisno i Općine Pakoštane, odnosno između Šibensko-kninske i Zadarske županije. Također je granica između nenaseljenih Modrava s maslinicima i suhozidima te užeg kopnenog područja Pakošтана između mora



i Vranskog jezera s šumarcima, uzvišenjem Čelinka, s većim izgrađenim područjima i nizovima polja uz obale jezera i mora.

Uže područje kampa Oaza stoga karakteriziraju pretežito kulturna obilježja s izrazitom antropogenom aktivnošću u obalnom području uvala Lučica i rjeđom antropogenom aktivnošću na području polja i maslinika, s osobitim vizualnim i ambijentalnim vrijednostima samog razvedenog obalnog područja, mora i otočja uz kopno. S obzirom da je kamp već postojeći, vrijednih elemenata kulturnog krajobraza unutar obuhvata kampa je vrlo malo.

3.3.11. Postojeće opterećenje okoliša bukom

Buka se definira kao svaki neželjeni i neugodni zvuk koji smeta ljudima. Buka okoliša regulirana je Zakonom o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21) i Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21). Navedeni Pravilnik definira šest zona različite namjene prostora i pripadajuće dopuštene razine buke za dan i noć (Tablica 3-13), pri čemu se zone određuju na temelju dokumenata prostornog uređenja.

Tablica 3-13 Prikaz Tablice iz članka 4. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21)

ZONA BUKE	NAMJENA PROSTORA	NAJVIŠE DOPUŠTENE OCJENSKJE RAZINE BUKE $L_{R,AEQ}$ / DB(A)			
		L_{DAY}	$L_{EVENING}$	L_{NIGHT}	L_{DEN}
1.	Zona zaštićenih tihih područja namijenjena odmoru i oporavku uključujući nacionalni park, posebni rezervat, park prirode, regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park-šuma, spomenik parkovne arhitekture, tiha područja izvan naseljenog područja	50	45	40	50
2.	Zona namijenjena stalnom stanovanju i/ili boravku, tiha područja unutar naseljenog područja	55	55	40	56
3.	Zona mješovite, pretežito stambene namjene	55	55	45	57
4.	Zona mješovite, pretežito poslovne namjene sa stanovanjem, sa povremenim stanovanjem, pretežito poljoprivredna gospodarstva	65	65	50	66
5.	Zona gospodarske namjene pretežito zanatske. Zona poslovne pretežito uslužne, trgovačke te trgovačke ili komunalno-servisne namjene. Zona ugostiteljsko turističke namjene uključujući hotele, turističko naselje, kamp, ugostiteljski pojedinačni objekti s pratećim sadržajima. Zone sportsko rekreacijske namjene na kopnu uključujući golf igralište, jahački centar, hipodrom, centar za zimske sportove, teniski centar, sportski centar – kupališta. Zone sportsko rekreacijske namjene na moru i rijekama uključujući uređena kupališta, centre za vodene sportove. Zone luka nautičkog turizma uključujući sidrište, odlagalište plovnih objekata, suha marina, marina.	65	65	55	67
6.	Zona gospodarske namjene pretežito proizvodne industrijske djelatnosti. Zone morskih luka državnog značaja na bitne djelatnosti, zone morskih luka osobitog međunarodnog gospodarskog značaja, zone morskih luka županijskog značaja. Zone riječnih luka od državnog i županijskog značaja.	Razina buke koja potječe od izvora buke unutar ove zone a na granici s najbližom zonom 1, 2, 3 ili 4 u kojoj se očekuju najviše imisijske razine buke, buka ne smije prelaziti dopuštene razine buke na granici zone 1, 2, 3 ili 4.			

Prema važećoj prostorno-planskoj dokumentaciji, zahvatu najbliža zona stambene namjene nalazi se oko 900 m sjeverozapadno od planiranog zahvata u naselju Drage (zona 2 prema tablici - Tablica 3-13).

Sama lokacija zahvata prema korištenju i namjeni definiranoj u PPUO Štefanje, nalazi se na području predviđenom za ugostiteljsko-turističku namjenu, odnosno pripada zoni 5. Neposredno uz nju se uz obalu prema sjeverozapadu nalaze više kampova (kamp Gentile, auto-kamp Maslina, kamp Roko, kamp Calimero, kamp Paradiso...) koji također pripadaju zoni 5.

Područje planiranog zahvata trenutno je pod umjerenim opterećenjem buke samo tijekom ljetne sezone. Postojeći izvori iz kojih su moguće emisije buke, odnose se na korištenje kampa (buka ljudi), promet državnom cestom DC8, promet plovilima u uvali Lučica te na aktivnosti lokalnog stanovništva u okolnom području koje se uglavnom svode na poljoprivredne radove.

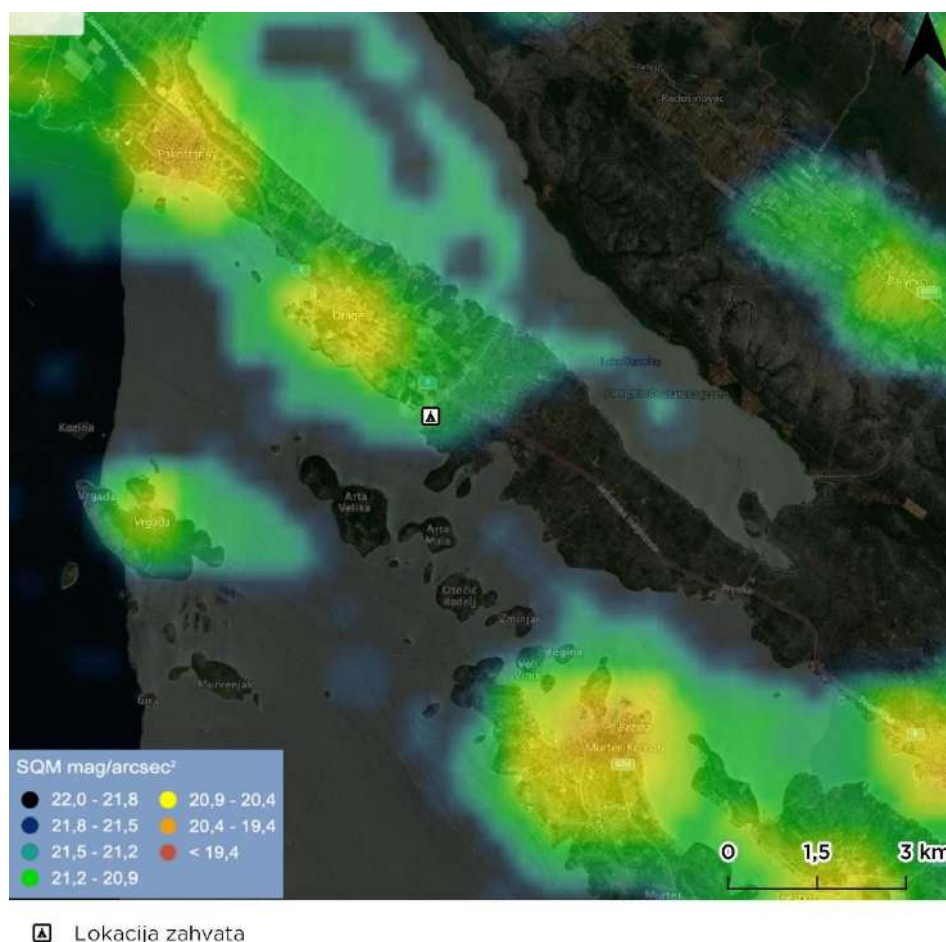


3.3.12. Postojeće opterećenje okoliša svjetlosnim onečišćenjem

Svjetlosno onečišćenje je promjena razine prirodne svjetlosti u noćnim uvjetima uzrokovana emisijom svjetlosti iz umjetnih izvora svjetlosti koja štetno djeluje na ljudsko zdravlje i ugrožava sigurnost u prometu zbog bliještanja, neposrednog ili posrednog zračenja svjetlosti prema nebu ometa život i/ili seobu ptica, šišmiša, kukaca i drugih životinja te remeti rast biljaka, ugrožava prirodnu ravnotežu, ometa profesionalno i/ili amatersko astronomsko promatranje neba i nepotrebno troši energiju te narušava sliku noćnog krajobraza.

Budući da je određena razina narušavanja prirodnog mraka umjetnom rasvjetom ulica, prometnica, javnih mjesta i spomenika pretpostavka urbanog načina života, pod pojmom „svjetlosno onečišćenje“ se u prvom redu podrazumijeva svaka nepotrebna emisija svjetlosti odnosno emisija u prostor izvan zone koju je potrebno osvijetliti.

Veće svjetlosno onečišćenje u okolini lokacije zahvata prisutno je u okolnim naseljima: Drage, Pakoštane, Betina, Murter-Kornati, Vrgada i Pirovac (Slika 3-20). Lokacija zahvata nalazi se na rubu manjeg osvijetljenog područja oko naselja Drage. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata iznosi 21,2 mag./arcsec² (magnituda po prostornom kutu na sekundu na kvadrat).



Slika 3-20 Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata (Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>, ožujak 2024)

U obuhvatu kampa postoji dekorativna vanjska rasvjeta (rasvjetni stupići 0,5-0,7m, 15 kom), koja se napaja iz glavnih razvodnih ormara i uključuju se uz pomoć luxomata te radi u noćnom režimu rada. Predmetna rasvjeta služi isključivo za osvijetljenje pješačkih putova u kampu te je svojim oblikom i svjetlotehnikom u skladu s postojećim normama i tehničkim propisima za vanjsko osvijetljenje te s člankom 30. Pravilnika o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima



upravljanja rasvjetnim sustavima (NN 128/20). U priobalnom pojasu nema postavljene vanjske rasvjete (rasvjetni stupić).

3.3.13. Stanovništvo i naselja

Kamp Oaza se nalazi u nenaseljenom području na administrativnom području naselja Betina. Najbliže naselje je Drage u Općini Pakoštane (Zadarska županija), udaljeno oko 0,9 km sjeverozapadno i Pirovac u Općini Pirovac (Šibensko-kninska županija), udaljeno oko 9,3 km jugoistočno.

Planirani zahvat je predviđen na predjelu koje administrativno pripada području Općine Tisno. Teritorij Općine Tisno prostire se na površini od 67,03 km² što čini 2,25% površine Šibensko-kninske županije. Pri tome se na kopnenom dijelu Općine nalaze tri naselja, Tisno, Dazlina i Dubrava od Tisna koja se vrlo udaljena od lokacije zahvata (više od 10 km). S obzirom na neobičan položaj lokacije zahvata u sklopu administrativne podjele na Općine i naselja, u nastavku je prikazan broj stanovnika za najbliža naselja u Općini Tisno, Općini Pakoštane i u Općini Pirovac. Prema popisu stanovništva iz 2021. godine Općina Tisno je brojala ukupno 2.908 stanovnika (Tablica 3-14), s gustoćom naseljenosti od 43,38 st/km².

Tablica 3-14 Broj stanovnika u najbližim naseljima Općine Tisno, Pakoštane i Pirovac prema rezultatima Popisa stanovništva, kućanstava i stanova u RH 2021. godine (izvor: DZS)

NASELJE	BROJ STANOVNIKA
Općina Tisno	2.908
Tisno	1.192
Dazlina	46
Dubrava od Tisna	154
Općina Pakoštane	4.100
Drage	933
Općina Pirovac	1.606
Pirovac	1.434



4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

4.1. Utjecaj na kvalitetu zraka

Tijekom izgradnje

Prilikom manevarskih radnji građevinskih strojeva i vozila tijekom izgradnje zahvata (kretanje vozila, odvoz/dovoz građevinskog materijala), doći će do emisija onečišćujućih tvari (pretežno NO_x spojeva i čestica – PM₁₀). S obzirom na to da se radi o relativno malim koncentracijama onečišćujućih tvari čija pojava se očekuje lokalno u blizini radnih strojeva i transportnih putova za njihovo kretanje, te da se radi o privremenom utjecaju koji prestaje po završetku izvođenja radova, utjecaj na kvalitetu zraka može se smatrati zanemarivim, uz poštivanje tehnološke discipline.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata nema emisija onečišćujućih tvari u zrak te se ne očekuju dodatni pritisci na postojeću kvalitetu zraka.

4.2. Klimatske promjene

Vlada RH je 2019. donijela Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19), kojim su definirani dokumenti o klimatskim promjenama (i zaštiti ozonskog sloja): Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske; Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj; Akcijski plan za provedbu Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske te Akcijski plan za provedbu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj (u izradi), Integrirani energetska i klimatski plan Republike Hrvatske i Program ublažavanja klimatskih promjena, prilagodbe klimatskim promjenama i zaštite ozonskog sloja.

Europska komisija je u srpnju 2021. objavila **nove Tehničke smjernice za osiguravanje otpornosti infrastrukturnih projekata na klimatske promjene za razdoblje 2021. – 2027. (2021/C 373/01)**. Ove smjernice bi trebale pridonijeti redovitom uključivanju klimatskih aspekata u buduća ulaganja i razvoj infrastrukturnih projekata, od zgrada i mrežne infrastrukture do niza izgrađenih sustava i imovine. Smjernice su usklađene s ciljevima smanjenja neto emisija stakleničkih plinova za 55 % do 2030. i postizanja klimatske neutralnosti do 2050., slijede načela „**energetska učinkovitost na prvom mjestu**” i „**ne nanositi bitnu štetu**” te ispunjavaju zahtjeve utvrđene u zakonodavstvu za nekoliko fondova EU-a kao što su: InvestEU, Instrument za povezivanje Europe, Europski fond za regionalni razvoj (EFRR), Kohezijski fond (KF) i Fond za pravednu tranziciju (FPT) te NPOO.

Priprema za klimatske promjene je proces u kojem se mjere ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe njima uključuju u razvoj infrastrukturnih projekata. U tehničkim smjernicama utvrđena su zajednička načela i prakse za utvrđivanje, klasifikaciju i upravljanje fizičkim klimatskim rizicima tijekom planiranja, razvoja, provedbe i praćenja infrastrukturnih projekata i programa. Postupak je podijeljen u dva stupa (ublažavanje i prilagodba) i dvije faze (pregled i detaljna analiza), a dokumentiranje i provjera otpornosti na klimatske provjere smatraju se ključnim elementima u donošenju odluka o ulaganju. Prva faza svakog stupa predstavlja pregled, a o rezultatima pregledne faze ovisi određivanje potrebe pristupanja drugoj fazi odnosno detaljnoj analizi. Prvi stup bavi se pitanjem klimatske neutralnosti odnosno ublažavanja klimatskih promjena, a drugi stup otpornošću zahvata na klimatske promjene odnosno prilagodbom klimatskim promjenama.

U izradi ovog poglavlja korišteni su upravo naputci iz publikacije Europske komisije „Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)“.



4.2.1. Utjecaj zahvata na klimatske promjene – ublažavanje klimatskih promjena (1. stup)

1. faza 1. stupa ne zahtjeva proračun emisija stakleničkih plinova, već opis zahvata i utvrđivanje da li je za zahvat potrebna procjena ugljičnog otiska. 2. faza 1. stupa obuhvaća kvantifikaciju emisija stakleničkih plinova u uobičajenoj godini rada na temelju metode procjene ugljičnog otiska. Ako emisije stakleničkih plinova premašuju prag od 20.000 tCO₂eq godišnje provodi se monetizacija emisija stakleničkih plinova i provjera usklađenosti projekta s realističnom putanjom za postizanje općih ciljeva smanjenja emisija stakleničkih plinova do 2030. i 2050. godine.

U skladu s Tehničkim smjernicama zahvat definiran kao turistički kamp ne spada u kategoriju infrastrukturnih projekata za koje je potrebna procjena ugljičnog otiska.

Tijekom izgradnje

Tijekom izvođenja građevinskih radova koristit će se teretna vozila i građevinska mehanizacija čijim će radom izgaranjem fosilnih goriva doći do emisija stakleničkih plinova (prvenstveno ugljični dioksid). Ove emisije bit će kratkotrajnog, odnosno privremenog karaktera, te se smatraju prihvatljivima. S obzirom na trenutno stanje tehnologije, teško je očekivati da će do početka izvođenja radova biti moguće koristiti električni pogon za teretna vozila i mehanizaciju, kao jedini način za neutralizaciju ovih emisija tijekom gradnje.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata neće dolaziti do emisija stakleničkih plinova te zahvat neće utjecati na klimatske promjene. Zahvat će djelomično indirektno utjecati na smanjenje emisija stakleničkih plinova jer će se za potrebe pripreme tople vode u građevinama sanitarnih čvorova i restorana na krovove građevina postaviti solarni paneli i njima pripadajući bojleri.

4.2.1.1. Dokumentacija o pregledu klimatske neutralnosti

Zahvat koji je predmet ovog elaborata odnosi se na uređenje turističkog kampa. U skladu s Tehničkim smjernicama, takvi infrastrukturni projekti izdvojeni su unutar kategorije projekata za koje nije potrebna procjena ugljičnog otiska. Tijekom korištenja zahvata neće dolaziti do emisija stakleničkih plinova te zahvat neće utjecati na klimatske promjene.

4.2.2. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat – prilagodba klimatskim promjenama (2. stup)

Prilagodba klimatskim promjenama (otpornost projekta na klimatske promjene) bitna je za infrastrukturne projekte dugog životnog vijeka. Prema Tehničkim smjernicama, alat za analizu i jačanje klimatske otpornosti (climate resilience analyses) odvija se unutra dvije faze:

1. faza - Pregled (prilagodba) koji obuhvaća analizu osjetljivosti, izloženosti i ranjivosti o postojanju klimatskih rizika kojom će se utvrditi nužnost provođenja 2 faze, i

2. faza - Detaljna analiza ako je procijenjeno postojanje znatnih klimatskih rizika. Ujedno se procjenjuje opseg i potreba za redovitim praćenjem i daljnjim postupanjem, npr. u pogledu ključnih pretpostavki o budućim klimatskim promjenama. U narednim poglavljima daje se sažetak analize.

4.2.2.1. FAZA 1: opis pregleda i njegova ishoda

Analiza osjetljivosti zahvata

Analizom osjetljivosti nastoji se utvrditi koje su klimatske varijable i nepogode relevantne za predmetnu vrstu projekta, neovisno o lokaciji. Osjetljivost predmetnog zahvata na ključne klimatske čimbenike procjenjuje se kroz četiri tematska područja:



- | Materijalna dobra i procesi na lokaciji – sanitarni čvor, UBPOV, restoran, terasa, parkiralište, dječje igralište, prometnica;
- | Ulaz (input) – tvari koje su input za prijenos predviđenim infrastrukturnim vodovima: voda, otpadna voda, električna energija, sunčana energija;
- | Izlaz (output) – zahvat ne uključuje proizvodne procese; boravak i rekreacija na području zahvata;
- | Prometna povezanost - pristupne ceste.

Osjetljivost svake od prethodnih tema na pojedine klimatske faktore i s njima povezane sekundarne efekte, vrednuje se zasebno ocjenama od 0-3, koristeći legendu iz sljedeće tablice.

Tablica 4-1 Ocjene osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

OCJENA	OSJETLJIVOST	OPIS
0	Nema	Klimatski faktor ili opasnost nema nikakav ili zanemariv utjecaj na ključne teme
1	Niska	Klimatski faktor ili opasnost ima slab utjecaj na ključne teme
2	Umjerena	Klimatski faktor ili opasnost može imati umjereni utjecaj na ključne teme
3	Visoka	Klimatski faktor ili opasnost može imati znatan utjecaj na ključne teme

U sljedećoj tablici (Tablica 4-2) ocjenjena je osjetljivost zahvata na klimatske varijable i s njima povezane nepogode kroz spomenuta četiri tematska područja. Pri tome se za daljnju analizu (analiza izloženosti) u obzir uzimaju one klimatske varijable i nepogode za koje je barem jedno od četiri tematska područja ocijenjeno kao srednje ili visoko osjetljivo.

Tablica 4-2 Osjetljivost planiranog zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

			Ključne teme			
			Materijalna dobra i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost
Klimatski faktori i sekundarni efekti	Primarni klimatski faktori					
	1	Povećanje srednje temperature	0	0	1	0
	2	Povećanje ekstremnih temperatura	2	1	2	0
	3	Promjena u srednjaku oborine	0	1	1	0
	4	Promjena u ekstremima oborine	1	2	2	1
	5	Promjena srednje brzine vjetra	0	0	0	0
	6	Promjena maksimalne brzine vjetra	1	0	1	0
	7	Vlažnost	0	0	0	0
	8	Sunčevo zračenje	0	2	1	0
	Sekundarni efekti					
	9	Promjena razine mora	1	0	1	1
	10	Promjena temperature mora	0	0	1	0
	11	Dostupnost vode	2	2	2	0
	12	Nevremena	2	0	2	1
	13	Plavljenje morem	2	0	1	1
	14	Ostale poplave	0	0	0	1
	15	pH mora	0	0	0	0
	16	Pješčane oluje	0	0	0	0
	17	Obalna erozija	0	0	0	0
	18	Erozija tla	0	0	0	0
	19	Zaslanjivanje tla	0	0	0	0
	20	Šumski požari	2	0	2	0
	21	Kvaliteta zraka	0	0	1	0
	22	Nestabilnost tla/klizišta	0	0	0	0
	23	Urbani toplinski otoci	0	0	0	0
	24	Promjena duljine sušnih razdoblja	0	1	1	0
	25	Promjena duljine godišnjih doba	0	1	1	0
	26	Trajanje sezone uzgoja	0	0	0	0



Materijalna dobra na lokaciji su umjereno osjetljiva na primarne faktora i sekundarne efekte poput povećanja ekstremnih temperatura, dostupnosti vode, nevremena i na šumske požare pri kojima u najvećoj mjeri može doći do oštećenja i/ili smanjenja njihove funkcionalnosti. Tvari koje su input za prijenos predviđenim infrastrukturnim vodovima (struja, voda) umjereno su osjetljive na promjene u ekstremima oborine i na dostupnost vode. Zahvat je također umjereno osjetljiv na promjenu sunčevog zračenja koja uvjetuje promjene ulazne sunčane energije i izlazne električne energije. Boravak i rekreacija na prostoru (izlaz) su umjereno osjetljivi na povećanja ekstremnih temperatura, promjene u ekstremima oborine, dostupnost vode, nevremena i na šumske požare. Klimatski elementi poput temperature i oborina jednim dijelom određuju turističku posjećenost zahvata. Povećanje maksimalnih temperatura može negativno utjecati na turističku posjećenost, no s druge strane povećanje srednje temperature zraka može imati pozitivan utjecaj u smislu produljenja turističke sezone na proljeće i jesen.

Analiza izloženosti zahvata

Nakon što je utvrđena osjetljivost zahvata, procjenjuje se izloženost zahvata klimatskim varijablama i nepogodama koje su povezane s klimatskim uvjetima na predmetnoj lokaciji. Pri tome se procjena izloženosti zahvata sagledava za one klimatske varijable i povezane nepogode za koje je utvrđena visoka ili srednja osjetljivost zahvata. Za promatrani zahvat to su klimatske varijable: povećanje ekstremnih temperatura, promjena u ekstremima oborine, sunčevo zračenje, dostupnost vode, nevremena, plavljenje morem i šumski požari.

Ova procjena se odnosi na izloženost opasnostima koje mogu biti prouzrokovane klimatskim faktorima u sadašnjoj i/ili budućoj klimi, uzimajući u obzir klimatske promjene na lokaciji zahvata. Procjena izloženosti klimatskim faktorima provodi se na skali od 0 do 3, kako je prikazano u sljedećoj tablici.

Tablica 4-3 Skala za procjenu izloženosti klimatskim faktorima

VRIJEDNOST	IZLOŽENOST	OBJAŠNENJE ZA SADAŠNJU KLIMU	OBJAŠNENJE ZA BUDUĆU KLIMU
0	Nema izloženosti	Nije zabilježen trend promjene klimatskog faktora.	Ne očekuje se promjena klimatskog faktora.
1	Niska izloženost	Zabilježen je trend promjene klimatskog faktora, ali taj trend nije statistički signifikantan ili je vrlo blag sa zanemarivim mogućim posljedicama.	Moguća je promjena u vrijednostima klimatskog faktora, ali ta promjena nije signifikantna ili nije moguće procijeniti smjer promjene ili ima zanemarivu vrijednost.
2	Umjerena izloženost	Zabilježen je signifikantni umjereni trend promjene klimatskog faktora.	Očekuje se umjerena promjena klimatskog faktora, ta promjena je statistički signifikantna i poznatog smjera.
3	Visoka izloženost	Zabilježen je signifikantni značajni trend promjene klimatskog faktora.	Očekuje se značajna statistički signifikantna promjena klimatskog faktora koja može imati katastrofalne posljedice.

U sljedećoj tablici prikazana je sadašnja i buduća izloženost lokacije zahvata klimatskim varijablama i s njima povezanim sekundarnim učincima koji su ocjenjeni kao osjetljivi na klimatske promjene: povećanje ekstremnih temperatura, promjena u ekstremima oborine, sunčevo zračenje, dostupnost vode, nevremena, plavljenje morem i šumski požari.

Izvor podataka je Izvještaj o procijenjenim utjecajima i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima (EPTISA Adria d.o.o., 2017.)⁴, Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (EPTISA Adria d.o.o., 2017.)⁵, Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC)⁶, Osmo

⁴ <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Procjenja-ranjivosti-na-klimatske-promjene-po-pojedinim-sektorima.pdf>

⁵ <https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf>;

https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf

⁶ <https://mingor.gov.hr/UserDocsImages/KLIMA/SZOR/7%20Nacionalno%20izvje%C5%A1%C4%87e%20prema%20UNFCCC.pdf>



nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji ujedinenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) te Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027. (Hrvatske vode).

Projekcije buduće klime izračunate su regionalnim klimatskim modelom RegCM-om (DHMZ), uzimajući u obzir dva scenarija razvoja koncentracije stakleničkih plinova u budućnosti: RCP4.5 (umjeren scenarij) i RCP8.5 (ekstremni scenarij), kako je to određeno Međuvladinim panelom za klimatske promjene (IPCC). Prostorna domena integracija zahvaćala je šire područje Europe (Euro-CORDEX domena) uz korištenje rubnih uvjeta iz četiri globalna klimatska modela (Global Climate Model - GCM): CM5, EC-Earth, MPI-ESM i HadGEM2, na horizontalnoj rezoluciji od 12,5 km. Navedenim modelom, promjena klimatskih varijabli u budućoj klimi u odnosu na referentnu sadašnju klimu (PO – razdoblje 1971.-2000.) prikazana je za dva vremenska razdoblja: 2011.-2040. (P1 – neposredna budućnost) i 2041.-2070. (P2 – klima sredine 21. stoljeća).

Tablica 4-4 Sadašnja i buduća izloženost zahvata promjenama klimatskih faktora

SADAŠNJA IZLOŽENOST LOKACIJE		BUDUĆA IZLOŽENOST LOKACIJE	
Primarni efekti			
Povećanje ekstremnih temperatura	Na godišnjoj razini postoji statistički značajan pozitivan trend povećanja srednje minimalne i srednje maksimalne temperature što ukazuje na zatopljenje na promatranom području.	2	2
Promjena u ekstremima oborine	Tijekom godine nema jasnog trenda povećanja ili smanjenja udjela oborine u vlažne dane, broja vlažnih dana i maksimalne dnevne količine oborine.	0	1
Sunčevo zračenje	Nije zabilježena statistički značajna promjena Sunčevog zračenja.	0	1
Sekundarni efekti			
Dostupnost vode	Tijekom godine nema jasnog trenda u promjeni dostupnosti vode na predmetnog području.	0	1



SADAŠNJA IZLOŽENOST LOKACIJE			BUDUĆA IZLOŽENOST LOKACIJE		
Nevremena	U svim dijelovima godine olujno ili orkansko nevrijeme pojavljuje se kao posljedica kombinacije vlage i visokih temperatura. Olujna nevremena javljaju se povremeno, no nije zabilježen trend njihovog porasta.	0	Za broj dana s maksimalnom dnevnom količinom oborine većom od 10 mm/h u P1 doći će do povećanja tijekom zime i jeseni za do 0,4 dana, dok se u ostalim sezonama ne očekuju značajne promjene. U P2 doći će do znatnog povećanja tijekom jeseni za više od 1 dana. Tijekom zime doći će do povećanja od 0,5 dana, tijekom proljeća za do 0,3 dana, dok se tijekom ljeta broj dana neće mijenjati.	1	
Plavljenje morem	Prema Karti opasnosti od poplava 2019. (izvor: Plan upravljanja vodnim područjima do 2027., NN 84/23) zapadni dio predmetnog zahvata izložen je plavljenju morem u sva tri scenarija: s malom, srednjom i velikom vjerojatnošću poplavlivanja sa povratnim periodima od 25, 100 i 1000 godina.	2	U budućim razdobljima, s obzirom da se očekuje povećanje razine mora, povećat će se i izloženost sve višim olujnim usporima i valovima, odnosno učestalijem plavljenju morem. Plavljenje će imati utjecaj na obalu i plaže, na koju se oslanja turistička ponuda. Ove pojave su kratkotrajne te se nakon nepogode more vraća na prvobitnu razinu, dok je sam porast razine mora induciran globalni zatopljenjem dugoročna promjena te je stoga i ocjena izloženosti veća.	2	
Šumski požari	Pojava požara karakteristična je za priobalna suha te u nekim slučajevima urbana područja. Za procjenu potencijalne opasnosti od šumskih požara primjenjuje se kanadska metoda Fire Weather i indeks srednje sezone žestine (Seasonal Severity Rating, SSR). Prosječni SSR za razdoblje 1991.-2020. na širem predmetnom području iznosi 10-12. Opasnosti od požara u razdoblju 1991.-2020. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990, izraženo u % promjene, pokazuje povećanje od 30-40% SSR-a.	2	Na širem predmetnom području predviđa se smanjenje SSR-a za 50 do 100% trenutne vrijednosti. (https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/average-meteorological-forest-fire-danger-1)	2	

Analiza ranjivosti

Budući da je prethodno prepoznato da postoje osjetljivost i izloženost zahvata za određene klimatske faktore i s njima povezane nepogode, pristupilo se izračunu ranjivosti zahvata na klimatske promjene. Ranjivosti je spoj ishoda analize osjetljivosti i analize izloženosti te se računa prema izrazu: $V = S \times E$. Pri tome je S osjetljivost zahvata na klimatske promjene (sensitivity), a E izloženost zahvata klimatskim promjenama (exposure). Klasifikacija ranjivosti je napravljena prema matrici prikazanoj u slijedećoj tablici.

Tablica 4-5 Matrica klasifikacije ranjivosti zahvata na klimatske promjene

			IZLOŽENOST			
			Nema/Zanemariva 0	Niska 1	Umjerena 2	Visoka 3
OSJETLJIVOST	Nema/Zanemariva	0	0	0	0	0
	Niska	1	0	1	2	3
	Umjerena	2	0	2	4	6
	Visoka	3	0	3	6	9

Iz gornje tablice izvedene su kategorije ranjivosti navedene u slijedećoj tablici.

Tablica 4-6 Kategorije ranjivosti zahvata na klimatske promjene

Ocjena	Ranjivost
0	Nema/Zanemariva
1-2	Niska
3-4	Umjerena
6-9	Visoka



U donjoj tablici prikazana je analiza ranjivosti (modul 3) na osnovi rezultata analize osjetljivosti (modul 1) i procjene izloženosti (modul 2) zahvata na klimatske promjene.

Tablica 4-7 Analiza ranjivosti zahvata na klimatske promjene

		OSJETLJIVOST				SADAŠNJA IZLOŽENOST	SADAŠNJA RANJIVOST				BUDUĆA IZLOŽENOST	BUDUĆA RANJIVOST			
		Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost		Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost		Imovina i procesi na lokaciji	Ulaz	Izlaz	Prometna povezanost
Primarni efekti															
2	Povećanje ekstremnih temperatura	2	1	2	0	2	4	2	4	0	2	4	2	4	0
4	Promjena u ekstremima oborine	1	2	2	1	0	0	0	0	0	1	1	2	2	1
8	Sunčevo zračenje	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	1	0
Sekundarni efekti															
11	Dostupnost vode	2	2	2	0	0	0	0	0	0	1	2	2	2	0
12	Nevremena	2	0	2	1	0	0	0	0	0	1	2	0	2	1
13	Plavljenje morem	2	0	1	1	2	4	0	2	2	2	4	0	2	2
20	Šumski požari	2	0	2	0	2	4	0	4	0	2	4	0	4	0

Procjenom ranjivosti utvrđena je **umjerena sadašnja i buduća ranjivost zahvata na povećanje ekstremnih temperatura, plavljenje morem te na šumske požare** te se pristupa 2. fazi prilagodbe i procjene rizika.

4.2.2.2. FAZA 2: opis procjene rizika

Procjena rizika provodi se za one klimatske varijable i opasnosti za koje je utvrđena umjerena ili visoka ranjivost zahvata. Rizik je kombinacija **vjerojatnosti** nastanka nekog događaja i **utjecaja** tog događaja. Vjerojatnost ukazuje koliko je vjerojatno da će se utvrđene klimatske nepogode pojaviti u određenom razdoblju (u vijeku trajanja projekta), a utjecaji razmatraju posljedice pojave utvrđenih klimatskih nepogoda. Analiza vjerojatnosti, analiza utjecaja i procjena rizika zajedno čine osnovu za utvrđivanje, ocjenjivanje, odabir i provedbu mjera prilagodbe.

Za određivanje intenziteta posljedica i vjerojatnosti pojavljivanja događaja povezanih s promjenom pojedinih klimatskih varijabli, koriste se smjernice u slijedećoj tablici.

Tablica 4-8 Smjernice za određivanje intenziteta posljedica i vjerojatnosti pojavljivanja

POJAVLJIVANJE	OBJAŠNJENJE
Rijetko	Vjerojatnost incidenta je vrlo mala (godišnja vjerojatnost do 5%).
Malo vjerojatno	S obzirom na sadašnje prakse i procedure, malo je vjerojatno da će se incident dogoditi (godišnja vjerojatnost 20%).
Srednje vjerojatno	Incident se već dogodio u sličnoj zemlji ili okruženju ili je moguć s visokom sigurnošću s obzirom na projekcije klimatskih promjena (godišnja vjerojatnost 50%).
Vjerojatno	Vjerojatno je da će se incident dogoditi (godišnja vjerojatnost 80%).
Gotovo sigurno	Vrlo je vjerojatno da će se incident dogoditi, možda i nekoliko puta (godišnja vjerojatnost 95%).
POSljedICE	OBJAŠNJENJE
Neznatne	Nema utjecaja na osnovno stanje okoliša. Lokalizirana na točkasti izvor. Nije potrebna sanacija. Utjecaj na imovinu se može neutralizirati kroz uobičajene aktivnosti. Nema utjecaj na društvo.
Male	Lokalizirana u granicama lokacije. Sanacija se može provesti u roku od mjesec dana od nastanka posljedice. Posljedice za imovinu se mogu neutralizirati primjenom mjera koje osiguravaju kontinuitet poslovanja. Lokaliziran privremeni utjecaji na društvo.



Umjerene	Umjerena šteta u okolišu s mogućim opsežnim utjecajem. Sanacija u roku od jedne godine. Posljedice za imovinu su ozbiljne i zahtijevaju dodatne hitne mjere koje osiguravaju kontinuitet poslovanja. Lokaliziran dugoročni utjecaji na društvo.
Značajne	Znatna lokalna šteta u okolišu. Sanacija će trajati duže od godinu dana. Posljedice za imovinu zahtijevaju izvanredne ili hitne mjere koje osiguravaju kontinuitet poslovanja. Propust u zaštiti ranjivih skupina društva. Dugoročni utjecaj na razini države.
Katastrofalne	Znatna šteta s vrlo opsežnim utjecajem. Sanacija će trajati duže od godinu dana. Izgledi za potpunu sanaciju su ograničeni. Katastrofa koja može izazvati nefunkcionalnost imovine. Prosvjedi zajednice.

Nakon procjene vjerojatnosti i utjecaja svake nepogode razina važnosti svakog potencijalnog rizika može se procijeniti spajanjem dvaju čimbenika. Rizici se mogu prikazati u matrici rizika (Tablica 4-) kako bi se utvrdili najvažniji potencijalni rizici i oni za koje se trebaju poduzeti dodatne mjere prilagodbe.

Tablica 4-9 Matrica klasifikacije rizika s pripadajućom legendom

			VJEROJATNOST POJAVLJIVANJA				
			Rijetko	Malo vjerojatno	Srednje vjerojatno	Vjerojatno	Gotovo sigurno
			1	2	3	4	5
POSLEDICE	Neznatne	1	1	2	3	4	5
	Male	2	2	4	6	8	10
	Umjerene	3	3	6	9	12	15
	Značajne	4	4	8	12	16	20
	Katastrofalne	5	5	10	15	20	25

Legenda:

RAZINA RIZIKA	
	Zanemariv
	Nizak
	Srednji
	Visok
	Vrlo visok

Budući da je analizom ranjivosti planiranog zahvata na klimatske promjene utvrđena **umjerena sadašnja i buduća ranjivost zahvata na povećanje ekstremnih temperatura, plavljenje morem te na šumske požare** u tablicama u nastavku prikazana je kategorizacija rizika upravo za navedene klimatske faktore i sekundarni efekte.

KLIMATSKI FAKTOR (2) POVEĆANJE EKSTRMENIH TEMPERATURA		
Razina ranjivosti	Sadašnja	Buduća
Materijalna dobra i procesi	4	4
Ulaz	2	2
Izlaz	4	4
Prometna povezanost	0	0
Rizik		
Opis rizika	Zbog povećanje ekstremnih temperatura zraka može se doći do povećanja potražnje energije i vode za hlađenje. Također može se javiti negativan utjecaj na ljudsko zdravlje. Visoke temperature utječu na zdravlje ljudi na način da izazivaju iscrpljenost, umor, nesvjesticu, toplinski udar. Ekstremne temperature mogu imati i negativan utjecaj na građevne materijale, te na funkcionalnost instalacija i opreme (više održavanja, smanjenje vijeka trajanja opreme, kvarovi i oštećenja). Također mogu pridonijeti pojavi požara, posebice u kombinaciji s povećanjem duljine sušnih razdoblja.	
Povezani utjecaji	1 - Povećanje srednjih temperatura, 20 - Šumski požari, 24 - Promjena duljine sušnih razdoblja	
Vjerojatnost pojave	4 - vjerojatno	
Posljedice	2 - male	



Faktor rizika	8/25 – srednji rizik
Mjere prilagodbe	
Primijenjeno/predviđeno	Unutar zahvata nalaze se zelene površine te je zahvat je okružen zelenilom, koje pruža hladovinu i štiti od jakog UV zračenja i sunca. Osiguran je pristup pitkoj vodi. Proizvodnjom energije iz obnovljivih izvora energije (solarni paneli) smanjuje se rizik od štetnog učinka očekivane buduće klime.
Potrebno primijeniti	Primjena dobre inženjerske i stručne prakse.

KLIMATSKI FAKTOR (13) PAVLJENJE MOREM		
Razina ranjivosti	Sadašnja	Buduća
Materijalna dobra i procesi	4	4
Ulaz	0	0
Izlaz	2	2
Prometna povezanost	2	2
Rizik		
Opis rizika	Tijekom ekstremnih događaja (olujno nevrijeme uz jaki dugotrajni vjetar i niski tlak), može doći do visokog mora i velikih valova. S porastom razine mora obalna područja na zapadu zahvata su u opasnosti od plavljenja. Kako se ove pojave uglavnom vežu uz ciklone, često se javljaju i obline kiše te ovakvi događaju mogu uzrokovati značajne obalne poplave, posebno kod niskih i uleknutih obala. S podizanjem srednje razine mora, očekuje se povećanje broja obalnih poplava za vrijeme olujnog nevremena. Ove pojave karakteristične su za hladnije razdoblje u godini (iako ne treba isključiti vjerojatnost pojave ciklona i u ljetnom razdoblju) kada će u kampu biti smanjena turistička posjećenost, te samim time i manja opasnost za ljude. Dva infrastrukturna objekta koja su pod najvećom opasnosti od plavljenja morem su planirano parkiralište i postojeća recepcija na sjeverozapadu zahvata.	
Povezani utjecaji	9 - Promjena razine mora	
Vjerojatnost pojave	3 - srednje vjerojatno	
Posljedice	2 - male	
Faktor rizika	6/25 - nizak rizik	
Mjere prilagodbe		
Primijenjeno/predviđeno	Provedena odgovarajuća procjena rizika.	
Potrebno primijeniti	Rizik uslijed plavljenja morem je nizak, no preporučuje se osigurati odgovarajuća rješenja za zaštitu kampa od eventualnih poplava (npr. redovno praćenje prognoziranja poplava koje provode nadležna tijela (HV, DHMZ, DUZS) te u slučaju potrebe, primjena zaštitnih barijera, npr. „box barijere“, protupoplavne vreće i sl.). Revizija analize otpornosti svakih 5 godina u skladu s novim saznanjima (praćenje promjena razine mora i novih predikcija), uz eventualno utvrđivanje, ocjenu i provedbu mjera prilagodbe, ukoliko predmetna analiza otpornosti na klimatske promjene to utvrdi.	

KLIMATSKI FAKTOR (4) ŠUMSKI POŽARI		
Razina ranjivosti	Sadašnja	Buduća
Materijalna dobra i procesi	4	4
Ulaz	0	0
Izlaz	4	4
Prometna povezanost	0	0
Rizik		
Opis rizika	Promjenom klimatskih uvjeta (produženje sušnih razdoblja, porast temperature, smanjenje vlage) povećavaju se i povoljni uvjeti širenju požara. Posljedice šumskih požara su širokog spektra od uništavanja prirodnih ekosustava, biološke raznolikosti, krčenja šuma, povećane emisije CO2, povećanog rizika od erozije i gubitka tla, ekonomske i materijalne štete pa do gubitka ljudski života.	
Povezani utjecaji	2 - Povećanje ekstremnih temperatura, 24 - Promjena duljine sušnih razdoblja	
Vjerojatnost pojave	3 - srednje vjerojatno	
Posljedice	3 - umjerene	
Faktor rizika	9/25 - srednji faktor rizika	
Mjere prilagodbe		



Primijenjeno/predviđeno	Primjena dobre inženjerske i stručne prakse: a) tijekom pripreme zahvata - projektnim rješenjem predviđena je primjena zakonskih propisa i normi iz područja zaštite od požara. b) tijekom korištenja zahvata, osigurano je redovno održavanje. Za provođenje zaštite i obrane od požara čiji je uzrok izvan lokacije zadužene su odgovarajuće službe civilne zaštite (vatrogasci), a ne sam investitor.
Potrebno primijeniti	Rizik ne zahtijeva propisivanje posebnih mjera uz ove koje su prethodno navedene.

4.2.2.3. Dokumentacija o pregledu otpornosti na klimatske promjene

Detaljnou analizom osjetljivosti, procjenom izloženosti, analizom ranjivosti i procjenom rizika, napravljena je analiza otpornosti zahvata/projekta na klimatske promjene. Pokazalo se da je zahvat umjereno ranjiv na **povećanje ekstremnih temperatura, plavljenje morem te na šumske požare**, stoga je upravo za te klimatske faktore i efekte klimatskih promjena dana ocjena rizika.

Rizik od povećanja ekstremnih temperatura ocijenjen je kao srednji no uz primjenu stručne inženjerske prakse nije potrebno propisati dodatne mjere prilagodbe uz primijenjene/predviđene. Rizik od plavljenja morem ocijenjen je kao nizak te su za njega propisane posebne mjere prilagodbe. Rizik od šumskim požara ocijenjen je kao srednji. Pri tome uz primjenu: 1) predviđenih rješenja, poput planiranja opreme za nadzor i upravljanje elektranom te uvažavanja zakonskih propisa i normi iz područja zaštite od požara tijekom daljnjih faza projektiranja; te 2) redovno održavanje zahvata tijekom korištenja; kao i 3) redovan rad službi nadležnih za prevenciju i zaštitu od požara (javne vatrogasne postrojbe, dobrovoljna vatrogasna društva, Hrvatske šume), nije potrebna primjena dodatnih mjera.

4.2.3. Konsolidirana dokumentacija o pregledu na klimatske promjene

Zahvat koji je predmet ovog elaborata odnosi se na uređenje kampa. U skladu s Tehničkim smjernicama, takvi infrastrukturni projekti izdvojeni su unutar kategorije projekata za koje je nije potrebna procjena ugljičnog otiska. Tijekom korištenja zahvata neće dolaziti do emisija stakleničkih plinova te zahvat neće utjecati na klimatske promjene.

Rizik od povećanja ekstremnih temperatura ocijenjen je kao srednji no uz primjenu stručne inženjerske prakse nije potrebno propisati dodatne mjere prilagodbe uz primijenjene/predviđene. Rizik od plavljenja morem ocijenjen je kao nizak te su za njega propisane posebne mjere prilagodbe. Rizik od šumskim požara ocijenjen je kao srednji. Pri tome uz primjenu: 1) predviđenih rješenja, poput planiranja opreme za nadzor i upravljanje elektranom te uvažavanja zakonskih propisa i normi iz područja zaštite od požara tijekom daljnjih faza projektiranja; te 2) redovno održavanje zahvata tijekom korištenja; kao i 3) redovan rad službi nadležnih za prevenciju i zaštitu od požara (javne vatrogasne postrojbe, dobrovoljna vatrogasna društva, Hrvatske šume), nije potrebna primjena dodatnih mjera.



4.3. Utjecaj na kakvoću vode i stanje vodnih tijela

Područje planiranog zahvata nalazi se na području vodnog tijela podzemne vode JKGN-08-01 Ravni Kotari. Unutar obuhvata zahvata nema površinskih vodnih tijela. Planirani zahvat nalazi se unutar zaštićenog područja vode za ljudsku potrošnju 71005000 *Jadranski sliv - kopneni dio*. Planirani zahvat nalazi se na slivu osjetljivog područja 41031013 *Pirovački zaljev i Murterski kanal* (Slika 3-9).

Zahvat se nalazi na području potencijalno značajnih rizika od poplava (Slika 3-10) te su dijelovi zahvata (zapadni dio zahvata, parkiralište) smješteni unutar zona opasnosti od poplavlivanja (Slika 3-11).

Tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje zahvata, na gradilištu može doći do istjecanja malih količina onečišćujućih tvari (goriva, ulja i maziva, tekućih materijala koji se koriste pri građenju), te njihovog procjeđivanja u tlo i podzemlje, uslijed nepropisnog odlaganja otpada, nepravilnog rukovanja vozilima i mehanizacijom i/ili s tim povezanih iznenadnih događaja. Međutim, uz pažljivo izvođenje radova i pravilno uređenje gradilišta (što uključuje zabranu skladištenja goriva i maziva na području gradilišta, kao i punjenje goriva na benzinskim postajama, propisno privremeno skladištenje otpadnog materijala), te redovno servisiranje i održavanje radnih strojeva i mehanizacije, vjerojatnost pojave ovog negativnog utjecaja na tijelo podzemnih i priobalnih voda je mala.

Postojeći utjecaji tijekom korištenja

Postojeće građevine kampa su 2022. godine priključene na javni sustav vodoopskrbe (Komunalac d.o.o., Biograd n/M). Na području kampa postoje dvije vodospreme. Njihova namjena je opskrba vodom svih građevina kampa.

Tijekom rada kampa nastaju oborinske i sanitarne otpadne vode. Sve otpadne vode upuštaju se nakon pročišćavanja u podzemno vodno tijelo JKGN-08-01 Ravni kotari čije je kemijsko i količinsko stanje ocijenjeno kao dobro (HV, studeni 2023).

Čiste oborinske vode s krovova građevina prikupljaju se razdjelnim sustavom te se odводе u tlo preko travnatih površina bez pročišćavanja.

Za odvodnju sanitarnih otpadnih voda koriste se dva sanitarna čvora i kabina za pražnjenje kemijskih wc-a. Sanitarni čvor 1 nalazi se na sjevernom dijelu kampa i te se otpadne vode iz njega odводе u postojeću vodonepropusnu sabirnu jamu koja se nalazi ispod njega. Sa njegove vanjske strane smješteno je pet korita za pranje posuđa, te dva korita za pranje rublja. Sanitarni čvor 2 nalazi se na središnjem dijelu kampa uz kabinu za pražnjenje kemijskih wc-a, čija je namjena prihvaćanje sanitarnih otpadnih voda te njihova odvodnja putem cijevi za odvodnju otpadnih voda do postojećeg uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda (200 ES). S vanjske strane sanitarnog čvora 2 smještena su dva korita za pranje posuđa, te jedno korito za pranje rublja. Ove građevine se vodom opskrbljuju iz javne vodoopskrbne mreže. Kod oba sanitarna čvora svako izljevno mjesto ima zaporni ventil, a glavnim zapornim ventilom isključuje se ukupan dovod vode u pojedinu građevinu.

Sanitarne otpadne vode iz sanitarnog čvora 2 se pročišćuju se putem uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda (UBPOV). Uređaj ima kapacitet od 200 ES i maksimalno hidraulično opterećenje od 30 m³/dan. Uređaj se sastoji od dolaznog cjevovoda, bioaeracijskog bazena, sekundarnog taložnika, kontrolnog okna i kompresora. Pročišćene sanitarne vode upuštaju se u krški recipijent preko upojne građevine. Ispuštaju se sanitarne otpadne vode u količini do 3.000 m³/god, odnosno 14 m³/dan.

Zavod za javno zdravstvo Zadar, Služba za zdravstvenu ekologiju i zaštitu okoliša, izvršila je ispitivanja otpadne vode na postojećem uređaju od 10.5.2023. do 18.5.2023. te od 21.8.2023. do 1.9.2023. Prema rezultatima ispitanih pokazatelja za oba razdoblja, uzorak otpadne vode s postojećeg uređaja



odgovara graničnim vrijednostima i dopuštenim koncentracijama propisanim Vodopravnom dozvolom.

Planirani utjecaji tijekom korištenja

Sve nove građevine kampa bit će priključene na javni sustav vodoopskrbe (Komunalac d.o.o., Biograd n/M). Primjenom rješenja planiranog zahvata doći će do uklanjanja vodospreme 1 koja se nalazi na južnom dijelu kampa na području planiranog restorana.

Tijekom rada kampa nastajat će oborinske, tehnološke i sanitarne otpadne vode. Sve otpadne vode upuštati će se nakon pročišćavanja na uređaju za biološko pročišćavanje otpadnih voda (500 ES) preko upojnog bunara u podzemno vodno tijelo JKGN-08-01 Ravni kotari.

Čiste oborinske vode s krovova građevina prikupljaju se razdjelnim sustavom te se odvođe u tlo preko travnatih površina bez pročišćavanja.

Sanitarne otpadne vode iz 2 postojeća sanitarna čvora, iz 1 planiranog sanitarnog čvora te iz 1 planiranog sanitarnog čvora za osobe smanjene pokretljivosti će se odvoditi na planirani uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda, kapaciteta 500 ES. Novi UBPOV biti će smješten na južnom dijelu kampa.

Vodonepropusna sabirna jama ispod kabine za pražnjenje kemijskih wc-a će se zadržati te će i dalje biti u funkciji za sanitarne otpadne vode iz kamp prikolica.

Tehnološke otpadne vode iz praonice rublja će prolaziti kroz proces korekcije pH u egalizacijskom spremniku, te će se dozirati sredstva za otpjenjavanje te će se nakon toga odvoditi u planirani UBPOV.

Tehnološke otpadne vode, koje će nastati u planiranom restoranu (vode iz kuhinje i sl.) će se provesti kroz separator ulja i masti. Nakon predtretmana na separatoru ulja i masti, otpadne vode iz restorana će se internim sustavom odvodnje također odvoditi na planirani u uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda (500 ES).

Postojeći uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 200 ES te vodonepropusna sabirna jama ispod sanitarnog čvora 1 će se koristiti do izgradnje planiranog uređaja (500 ES) i njegovog stavljanja u funkciju, nakon čega će se ukloniti.

Izgradnjom planiranog zahvata doći će do povećanja kapaciteta i boljeg funkcioniranja internog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda. Uvjeti potrebni za veličinu kampa će biti zadovoljeni, a pročišćene otpadne vode će biti unutar graničnih vrijednosti i dopuštenih koncentracija prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20). U slučaju da se omogući priključak kampa na javni sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda prije izgradnje planiranog zahvata, planirani uređaj za biološko pročišćavanja otpadnih voda neće biti potrebno graditi. Negativan utjecaj na stanje vodnih tijela užeg i šireg područja zahvata se stoga ne očekuje.

4.4. Utjecaj na tlo i zemljišne resurse

4.4.1. Utjecaj na tlo

Tijekom izgradnje

Na površinama izgradnje novih građevina u kampu (restoran, sanitarni čvor 3, parkirališta, dogradnja praonice rublja i sanitarnog čvora za osobe sa smanjenom pokretljivošću, dječje igralište, terasa) doći će do gubitaka funkcija tla. S obzirom na relativno malu površinu planiranih građevina, taj je gubitak zanemariv. Na površini postojeće vodospreme planirana je terasa budućeg restorana. Ukupna površina na kojoj se planira izgradnja novih objekata iznosi 1.208 m².



Tijekom građevinskih radova doći će do privremenog zbijanja tla i zauzimanja zemljišta na području gradilišta, odnosno baza za dopremu alata, opreme, parkiranje vozila i odlaganje otpadnog materijala, no po završetku radova sve površine gradilišta će biti sanirane. Kako na predmetnoj lokaciji već postoji infrastruktura postojećeg kampa, ovaj utjecaj će također biti zanemariv.

Osim navedenog, tijekom gradnje može doći do onečišćenja pogonskim gorivima, mazivima i tekućim materijalima koji se koriste pri građenju, što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemlje. Međutim, vjerojatnost pojave takvih događaja može se smanjiti i/ili izbjeći prikladnom organizacijom gradilišta (zabrana skladištenja goriva i maziva na području gradilišta, pravilno skladištenje otpadnog i građevinskog materijala) te opreznim i odgovornim rukovanjem strojevima, kao i primjenom odgovarajućih tehničkih mjera zaštite i standarda za građevinsku mehanizaciju (korištenje ispravne mehanizacije, odnosno redovito održavanje i servisiranje mehanizacije te punjenje goriva na benzinskim postajama), te izvođenjem radova prema projektnoj dokumentaciji.

Teren na predmetnoj lokaciji je vrlo malog nagiba, stoga ne postoji rizik od erozije tla.

Tijekom korištenja

Do utjecaja na tlo može doći samo u slučaju akcidentnih situacija (npr. puknuće cijevi sustava sanitarne odvodnje). Iako je vjerojatnost takvog događaja vrlo mala, treba obratiti posebnu pozornost na strogo pridržavanje svih mjera koje su zakonom propisane kako ne bi došlo do akcidentnih situacija, a time do potencijalnog negativnog utjecaja na tlo.

4.4.2. Utjecaj na površinski pokrov i korištenje zemljišta

Tijekom izgradnje

Na mjestima izgradnje novih objekata doći će do promjene u načinu korištenja zemljišta u odnosu na dosadašnje stanje. Kako je riječ o površini na kojoj se već nalazi postojeći kamp, ovaj utjecaj će biti zanemariv.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja novih građevina u kampu neće doći do promjena u površinskom pokrovu i načinu korištenja zemljišta.

4.4.3. Utjecaj na poljoprivredno zemljište

Tijekom izgradnje

Za dolazak do predmetne lokacije postoji pristupni put (makadam), tako da promet građevinskih vozila tijekom izgradnje zahvata neće utjecati na poljoprivredna zemljišta (maslinike) u užoj i široj okolici. Taj promet neće biti jakog intenziteta, a s obzirom na to da je riječ o kampu koji se redovito koristi, povećani intenzitet prometa tijekom izvođenja radova neće predstavljati značajniju promjenu uvjeta u odnosu na postojeće stanje. S obzirom na sve navedeno, ne očekuje se utjecaj zahvata na poljoprivredu i poljoprivredno zemljište.

Osim toga, prilikom gradnje može doći do onečišćenja poljoprivrednih površina istjecanjem pogonskih goriva, maziva i tekućih materijala koji se koriste pri građenju, što za posljedicu može imati njihovu infiltraciju u tlo i podzemlje. Ovaj utjecaj detaljno je opisan u prethodnom poglavlju o utjecaju na tlo.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na poljoprivredno zemljište.



4.4.4. Utjecaj na šume i šumsko zemljište

Tijekom izgradnje

Unutar obuhvata planiranog zahvata nema šuma ni šumskog zemljišta, stoga se utjecaj na ovu sastavnicu okoliša može isključiti. Unatoč navedenom, s obzirom na to da se predmetni zahvat nalazi u podneblju na kojem je prisutna velika opasnost od šumskih požara, prilikom izvođenja radova treba posvetiti pažnju rukovanju lakozapaljivim materijalima i alatima koji mogu izazvati iskrenje, a posljedično i šumske požare.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuju se negativni utjecaji na šume i šumsko zemljište.

4.4.5. Utjecaj na divljač i lovstvo

Tijekom izgradnje

Zemljani i ostali radovi praćeni bukom teških strojeva i kretanjem ljudi mogu tijekom izgradnje zahvata uznemiriti divljač u okolnom području te će ona potražiti mirnija i sigurnija mjesta. S obzirom na to da je navedeni utjecaj privremen, moguće je očekivati da će se divljač nakon završetka radova vratiti u područje i nastaviti obitavati u staništu. S obzirom na to da se na predmetnoj lokaciji već nalazi postojeći kamp, ovaj utjecaj neće biti značajan.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvat nema nikakav utjecaji na divljač i lovstvo.

4.5. Utjecaj na bioraznolikost

Prilikom procjene utjecaja predmetnog zahvata na bioraznolikost, razmatrane su dvije zone utjecaja:

- | *Zona izravnog utjecaja* – uže područje zahvata: obuhvaća područje do 10 m od granice zahvata, odnosno obuhvaća područje gradilišta i izravnog zaposjedanja gradnjom te pojas održavanja. Unutar ove zone, aktivnosti izgradnje i korištenja zahvata sigurno će imati utjecaja na bioraznolikost, pri čemu značaj utjecaja uvelike ovisi o obilježjima utjecaja (intenzitet, trajanje / učestalost, reverzibilnost), te osjetljivosti prisutnih vrsti i staništa;
- | *Zona potencijalnog utjecaja* obuhvaća šire područje do 250 m od obuhvata planiranog zahvata. Ova zona je definirana s obzirom na obilježja zahvata, a podrazumijeva maksimalnu udaljenost unutar koje se mogu pojaviti utjecaji izgradnje i korištenja zahvata (pr. buka), pri čemu se može raditi o utjecajima umjerenog, slabog i neznatnog intenziteta. Utjecaj je unutar ove zone moguć, ali ne i nužan, odnosno ne mora se pojaviti unutar cijele zone niti su njegov intenzitet, trajanje i učestalost, nužno jednaki unutar cijele zone.

Tijekom izgradnje

Tijekom faze pripreme i izgradnje predmetnog zahvata, prepoznata je mogućnost sljedećih utjecaja na bioraznolikost:

- | privremeni ili trajni gubitak i degradacija postojećih staništa na prostoru radnog pojasa i obuhvata zahvata prilikom rekonstrukcije postojećih građevina i izgradnje novih te uređenje prometnica i parkirališta;
- | promjena kvalitete staništa zbog emisije prašine i ispušnih plinova tijekom rada mehanizacije ili u slučaju onečišćenja emisijom štetnih kemijskih tvari u tlo i vode;
- | unos i/ili širenje invazivnih vrsta biljaka uslijed kretanja ljudi i mehanizacije;
- | akcidentne situacije u vidu izlivanja štetnih kemikalija u okoliš (npr. naftnih derivata, maziva ili ulja).



Tijekom uređenja (pripreme) terena i izgradnje pojedinih elemenata zahvata doći će do direktnog gubitka ili promjene postojećih staništa unutar obuhvata, najvećim dijelom stanišnog tipa *J. Izgrađena i industrijska staništa* u kombinaciji sa stanišnim tipom *E. Šume*, a manjim dijelom *D.3.4.2. Istočnojadranski bušici* u kombinaciji s *I.5.2. Maslinici* i *E. Šume*. Organizacijom gradilišta na način da se u što manjoj mjeri oštećuju površine izvan radnog pojasa, utjecaj na okolna prirodna staništa i vegetaciju je moguće umanjiti.

Kretanjem građevinskih vozila i mehanizacije, može doći do degradacije prirodnih površina čime se otvara mogućnost unosa i mogućeg širenja stranih invazivnih biljnih vrsta. Kako bi se rizik od ovog utjecaja umanjio, tijekom izgradnje je potrebno redovito uklanjati novoniklu ruderalnu i korovnu vegetaciju u radnom pojasu i obuhvatu zahvata.

Očekuje se i neizravan utjecaj emisije prašine na biljne vrste i vegetaciju tijekom izgradnje. Navedeni utjecaj tijekom izgradnje planiranog zahvata na postojeća staništa, vegetaciju i populacije biljnih vrsta je kratkotrajan i lokaliziran na uski pojas oko gradilišta i duž prilaza gradilištu te nije značajan.

Očekuje se i neizravan utjecaj emisije prašine na biljne vrste i vegetaciju tijekom izgradnje. Navedeni utjecaj tijekom izgradnje planiranog zahvata na postojeća staništa, vegetaciju i populacije biljnih vrsta je kratkotrajan i lokaliziran na uski pojas oko gradilišta i duž prilaza gradilištu te nije značajan.

Akcidentne situacije u vidu onečišćenja područja izlivanjem štetnih tvari kao što su goriva, maziva ili ulja u okolno tlo, mogu biti posljedice nestručnog i nesavjesnog rukovanja s opremom i građevinskom mehanizacijom. S obzirom da posljedice (npr. požar) mogu utjecati na šire područje od samog zahvata, potrebno je osigurati izvođenje zahvata prema najvišim profesionalnim standardima i uz odgovarajuće mjere opreza. Nadalje, s obzirom na malu vjerojatnost pojave akcidentnih situacija, procjenjuje se da rizik od negativnih posljedica u slučaju pojave istih nije značajan.

Potrebno je naglasiti da je planirani zahvat smješten na području koje je već pod izrazitim utjecajem čovjeka, unutar postojeće T3 zone (kamp), dok se u neposrednoj blizini nalaze poljoprivredne površine (većinom maslinici) te još jedna T3 zona sjeverozapadno od predmetnog obuhvata. Uzimajući u obzir sve navedeno, negativni utjecaji na floru, faunu i staništa tijekom realizacije planiranog zahvata neće biti značajni.

Tijekom korištenja

Tijekom faze korištenja i održavanja predmetnog zahvata, prepoznata je mogućnost sljedećih utjecaja na bioraznolikost:

- | povremeno narušavanje kvalitete okolnog staništa uslijed prisustva većeg broja ljudi i vozila tijekom ljetnih mjeseci;
- | moguće akcidentne situacije prilikom prometovanja vozila u vidu izlivanja goriva, maziva ili ulja u okolno tlo ili iznenadni događaji koji mogu biti uzrok puknuću cjevovoda i ostalih podzemnih struktura planiranog zahvata.

Najizraženiji utjecaj tijekom korištenja zahvata na floru, faunu i okolna staništa biti će u ljetnim mjesecima budući da će lokaciju posjetiti veći broj ljudi i vozila, što će generirati utjecaje poput prašine, buke i uznemiravanja, odnosno doći će do narušavanja kvalitete staništa. Budući da se radi o prostorno i vremenski ograničenim utjecajima, na već visoko antropogeniziranom području, može se zaključiti da neće biti značajni.

Akcidentne situacije u vidu onečišćenja područja izlivanjem štetnih tvari kao što su goriva, maziva ili ulja u okolno tlo, mogu biti posljedice prometnih nezgoda, no s obzirom na malu vjerojatnost pojave akcidentnih situacija te uz primjene mjere opreza prilikom prometovanja, procjenjuje se da rizik od negativnih posljedica u slučaju pojave istih nije značajan.



4.6. Utjecaj na zaštićena područja

Područje obuhvata planiranog zahvata se ne nalazi unutar područja zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19). Najbliže zaštićeno područje park prirode Vransko jezero nalazi se na relativno maloj udaljenosti od oko 900 m SI od planiranog zahvata (Slika 3-17). Uzimajući u obzir karakteristike planiranog zahvata te vrijednosti zaštićenog područja negativni utjecaji uslijed izgradnje i korištenja planiranog zahvata se ne očekuju.

4.7. Utjecaj na ekološku mrežu

Predmetni zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže Natura 2000 (Slika 3-18) te je procijenjeno da neće utjecati na ciljeve očuvanja i cjelovitost preostalih područja ekološke mreže na širem području zahvata (poglavlje 3.3.8.), uzmu li se u obzir ekološki zahtjevi pripadajućih ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova, kao i značajke samog zahvata, te njihova međusobna prostorna udaljenost.

4.8. Utjecaj na kulturnu baštinu

Utjecaj zahvata na kulturno-povijesnu baštinu općenito se može podijeliti na izravne i neizravne. Do izravnih utjecaja može doći u slučaju prostornog preklapanja kulturnih dobara s planiranim zahvatom, pri čemu utjecaji podrazumijevaju moguće fizičko uništenje ili oštećenje kulturnog dobra tijekom izvođenja radova. Do neizravnih utjecaja može doći u slučaju smještaja vizualno i funkcionalno nekompatibilnih djelatnosti u blizini kulturnog dobra. Neizravni utjecaji se pri tome očituju tijekom korištenja zahvata, a podrazumijevaju moguće narušavanje vizualnog integriteta uslijed promjene percepcije prostora oko kulturnog dobra.

Tijekom izgradnje

Prema Registru kulturnih dobara RH te prema važećem PPUO Pakoštane i važećem PPUO Tisno, unutar obuhvata zahvata, unutar zone izravnog i neizravnog utjecaja, te unutar šireg područja do 4 km nema zaštićenih kulturnih dobara. Utjecaj planiranog zahvata na kulturnu baštinu može se, stoga, isključiti.

Prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara, ako se tijekom izvođenja radova nađe na elemente kulturne baštine, a prije svega na arheološke nalaze, potrebno je obustaviti radove i obavijestiti nadležni Konzervatorski odjel te postupati sukladno daljnjim uputama navedenog odjela.

Tijekom korištenja

S obzirom da je kamp Oaza već postojeći te će se u sklopu njega dograditi dvije građevine i rekonstruirati jedna građevina, te s obzirom na udaljenost kulturnih dobara od lokacije zahvata, tijekom korištenja zahvata nije moguće je narušavanje njihovog vizualnog integriteta.

4.9. Utjecaj na krajobrazna obilježja

Tijekom izgradnje zahvata, općenito može doći će do izravnih i trajnih utjecaja na fizičku strukturu krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova te promjenom prirodne morfologije terena u zoni građevinskih radova. Prethodno opisane promjene također mogu dovesti do izravnih i trajnih promjena u izgledu i načinu doživljavanja krajobraza tijekom korištenja zahvata.

Tijekom izgradnje

S obzirom na to da je zahvat planiran na zaravnjenom terenu u sklopu postojećeg kampa s već promijenjenim površinskim pokrovom, njegova izgradnja neće uzrokovati značajne promjene prirodne morfologije terena ni gubitak vrijednih krajobraznih uzoraka.



Građevinski radovi će izmijeniti izgled i doživljaj područja za vrijeme gradnje, no budući da je ovaj utjecaj privremenog karaktera može se smatrati zanemarivim uz obaveznu sanaciju i uređenje okoliša nakon završetka radova. Izravan utjecaj gradnje moguć je samo na korisnike kampa. Kako će se gradnja odvijati izvan ljetne sezone, utjecaj će biti zanemariv.

Tijekom korištenja

Planirani zahvat obuhvaća izgradnju dva nadzemna i jednog podzemnog objekta, rekonstrukciju jednog nadzemnog objekta, asfaltiranje glavne interne prometnice, te uređenje dva parkirališta i jednog dječjeg igrališta unutar postojećeg kampa. Navedeni zahvati neće izmijeniti postojeće krajobrazne uzorke niti karakter krajobraza, a vizualno će se uklopiti u postojeću namjenu te se utjecaj na krajobraz može isključiti.

4.10. Utjecaj od povećanih razina buke

Tijekom izgradnje

Tijekom izgradnje zahvata, doći će do povećanja razina buke i vibracija uslijed rada građevinskih strojeva i vozila, te povećanja prometa, odnosno aktivnosti vezanih uz otpremu i dopremu materijala i opreme. Pridržavanjem odredbi Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke s obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka (NN 143/21), te korištenjem suvremene radne mehanizacije, ovaj negativan utjecaj se može svesti na prihvatljivu razinu.

Uzme li se u obzir da je lokacija planiranog zahvata predviđena na području postojećeg kampa, kao i činjenica da je navedeni utjecaj privremen i kratkotrajan, prostorno ograničen na područje gradilišta, kao i vremenski ograničen na razdoblje tijekom dana, može se smatrati prihvatljivim.

Tijekom korištenja

Tijekom rada planiranog zahvata doći će do sezonske pojave buke u ljetnim mjesecima radi prisutnosti većeg broja korisnika kampa. Radi se o privremenom utjecaju slabijeg intenziteta koji će generirati turističke aktivnosti na području kampa kao što su korištenje morske plaže, sadržaja kampa te većeg priljeva vozila. Uzme li se u obzir da se radi o lokaciji postojećeg kampa gdje je buka tijekom sezone prisutna te da se radi o utjecaju koji je prostorno i vremenski ograničen, isti neće biti značajan.

4.11. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja

Oblik potencijalnog utjecaja koji je najviše izražen jest povećanje rasvjetljenosti neba tijekom noći, što može biti uzrokovano i dodatno pojačano pretjeranim intenzitetom korištenja rasvjete. Ovakav oblik utjecaja nastaje zbog raspršenja vidljivog i nevidljivog (ultraljubičastog i infracrvenog) svjetla prirodnog ili umjetnog porijekla.

Kod ljudi utjecaj svjetlosnog onečišćenja spada u domenu javnog zdravstva. U slučaju planiranog zahvata, rasvjeta ima pozitivan učinak iz aspekta sigurnosti. Postojeće svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata iznosi 21,2 mag./arcsec² (magnituda po prostornom kutu na sekundu na kvadrat).

Tijekom izgradnje

Izgradnja planiranog zahvata će imati utjecaj na okolni prostor, a prije svega na stanovništvo u vizualnom kontaktu s elementima zahvata. Izgradnja planiranog zahvata ima specifične uvjete i zbog sigurnosnih razloga ima svoja pravila i takav oblik utjecaja nije moguće izbjeći.

Budući da će se radovi izgradnje planiranog zahvata obavljati u dnevnoj smjeni, neće se koristiti vanjska rasvjeta. Tijekom noći na gradilištu se mora osigurati minimum svjetlosne rasvjete koji je nužan kako bi se osigurala dovoljna vidljivost u svrhu zaštite gradilišta, strojeva, alata i materijala te spriječili



nekontrolirani ulasci u zonu gradilišta. Tijekom provedbe građevinskih radova na izgradnji planiranih objekata unutar kampa ne očekuje se negativni utjecaj svjetlosnog onečišćenja.

Tijekom korištenja

Intenzitet rasvjete se provedbom zahvata neće izmijeniti, odnosno neće doći do uvećanja osvijetljenog antropogeniziranog područja jer se nova vanjska rasvjeta ne planira.

4.12. Utjecaj uslijed nastanka otpada

Tijekom izgradnje

Tijekom pripremnih i građevinskih radova, te transporta i rada mehanizacije pri izgradnji predmetnog zahvata, moguć je nastanak različitih vrsta neopasnog i opasnog otpada koje se prema Pravilniku o gospodarenju otpadom, Dodatak X. Katalog otpada (NN 106/22), mogu svrstati u nekoliko grupa (Tablica 4-10).

Prema Zakonu o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23), osim pravilnog razvrstavanja po vrstama i privremenog skladištenja otpada, proizvođač otpada je dužan otpad predati na oporabu/zbrinjavanje tvrtki koja posjeduje odgovarajuću dozvolu za gospodarenje otpadom ili potvrdu nadležnoga tijela o upisu u očevidnik trgovaca otpadom, prijevoznika otpada ili posrednika otpada.

Tablica 4-10 Grupe i vrste otpada koje se očekuju tijekom izgradnje zahvata (* opasni otpad)

ključni br.*	NAZIV OTPADA
13	otpadna ulja i otpad od tekućih goriva (osim jestivih ulja i ulja iz poglavlja 05, 12 i 19)
13 01*	otpadna hidraulična ulja
13 02*	otpadna motorna, strojna i maziva ulja
13 08*	zauljeni otpad koji nije specificiran na drugi način
15	otpadna ambalaža; apsorbenzi, tkanine za brisanje, filteri materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način
15 01	ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)
15 02	apsorbenzi, filteri materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća
17	građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija)
17 05	zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja
20	komunalni otpad (otpad iz kućanstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti), uključujući odvojeno sakupljene sastojke komunalnog otpada
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)
20 03	ostali komunalni otpad

Uz pridržavanje projektom definirane organizacije gradilišta, te pravilnim sakupljanjem i odvajanjem po vrstama otpada, kao i predajom tog otpada ovlaštenim tvrtkama (sakupljačima) na zbrinjavanje, a sve sukladno odredbama Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23) i pripadajućih podzakonskih propisa, ne očekuju se negativni utjecaji na okoliš od otpada nastalog tijekom izgradnje zahvata.

Prilikom iskopa i zemljanih građevinskih radova, nastat će i određene količine viška iskopanog materijala. Navedeni materijal treba zbrinuti u skladu s Pravilnikom o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14), odnosno višak materijala od iskopa koji se ne može iskoristiti tijekom izgradnje zahvata, potrebno je odvesti na prethodno predviđene i s lokalnom samoupravom dogovorene lokacije.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja planiranog zahvata nastajat će pretežno komunalni otpad i otpadna ambalaža, a prema Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 106/22), Dodatku X. Katalog otpada, mogu se svrstati u sljedeće grupe i vrste (Tablica 4-11).



Tablica 4-11 Grupe i vrste otpada koje se očekuju tijekom korištenja zahvata

KLJUČNI BR.*	NAZIV OTPADA
15	otpadna ambalaža; apsorbenzi, tkanine za brisanje, filtarski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način
15 01	ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada)
15 02	apsorbensi, filtarski materijali, tkanine za brisanje i zaštitna odjeća
19	Otpad iz građevina za gospodarenje otpadom, uređaja za pročišćavanje otpadnih voda izvan mjesta nastanka i pripremu pitke vode i vode za industrijsku uporabu
19 08	otpad iz uređaja za obradu otpadnih voda koji nije specificiran na drugi način
19 08 05	muljevi od obrade urbanih otpadnih voda
19 08 10*	mješavine masti i ulja iz separatora ulje/voda, koje nisu navedene pod 19 08 09*
19 08 99	otpad koji nije specificiran na drugi način
20	komunalni otpad (otpad iz kućanstava i slični otpad iz ustanova i trgovinskih i proizvodnih djelatnosti) uključujući odvojeno sakupljene sastojke komunalnog otpada
20 01	odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01)
20 02	otpad iz vrtova i parkova (uključujući otpad sa groblja)
20 03	ostali komunalni otpad

Sav mulj proizveden na postojećem UBPOV-u i u postojećim vodonepropusnim sabirnim jamama se povremeno i pravovremeno prikuplja od nadležne organizacije s kojom je nositelj zahvata sklopio ugovor, te se odvozi na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda sustava odvodnje Crvena Luka, tvrtke Komunalac d.o.o., Biograd na moru.

Trenutno, tijekom rada kampa, izvlačenje viška mulja vrši se oko 3 puta godišnje iz postojećeg UBPOV-a i oko 2 puta godišnje na postojećih vodonepropusnih sabirnih jama. Nastaje oko 42 m³/godišnje mulja iz postojećeg uređaja za biološko pročišćavanje otpadne vode. Iz vodonepropusnih sabirnih jama nastaje oko 28 m³/godišnje mulja. Mulj se odvozi na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Crvena Luka, tvrtke Komunalac d.o.o., Biograd na moru.

Korištenjem planiranog uređaja za biološko pročišćavanja otpadnih voda, količina mulja će se smanjiti te će godišnja količina mulja biti oko 15 m³ iz samog uređaja, a 14 m³ iz vodonepropusne sabirne jame ispod kabine za pražnjenje kemijskih wc-a.

Sav, odvojeno sakupljeni otpad nastao tijekom korištenja kampa, otpad iz planiranog separatora ulja i masti, mulj iz vodonepropusne sabirne jame i planiranog uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda (500 ES), predavat će se na uporabu, te ako to nije moguće, na zbrinjavanje osobi ovlaštenoj za preuzimanje pošiljke otpada u posjed sukladno uvjetima članka 27., stavka 1, Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23).

Uz pridržavanje odredbi Zakona o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23) i na temelju njega usvojenih podzakonskih propisa kojima se propisuje obaveza odvojenog sakupljanja otpada po vrstama, kao i predajom tog otpada ovlaštenim tvrtkama (sakupljačima) na zbrinjavanje, ne očekuju se negativni utjecaji na okoliš od otpada nastalog tijekom korištenja zahvata.

4.13. Utjecaj na naselja, stanovništvo i zdravlje ljudi

Predmetni zahvat je predviđen u nenaseљenom području naselja Betina, unutar lokacije postojećeg kampa. Pri tome su pojedine teme od važnosti za lokalno stanovništvo, poput utjecaja na gospodarske djelatnosti (poljoprivreda, šumarstvo i lovstvo), zdravlje ljudi (uslijed stvaranja otpada, emisija u vode, zrak i tlo, emisija buke, akcidenata), te vizualni utjecaj na krajobraz, detaljno obrađene u prethodnim poglavljima.

Što se prometa tiče, tijekom izgradnje planiranog zahvata, doći će do privremenih utjecaja uslijed povećane frekvencije prometa vozila i ostale mehanizacije do predmetne lokacije, te vozila za prijevoz radnika, građevinskog materijala i otpada. Sve navedene aktivnosti izgradnje zahvata, izvodit će se na



način da ne ugrožavaju sigurnost i normalno odvijanje prometa na okolnim cestama. S obzirom na sve navedeno, utjecaj na promet tijekom izgradnje zahvata se može smatrati prihvatljivim. Tijekom korištenja zahvata ne očekuju se utjecaji na stanovništvo i zdravlje ljudi.

4.14. Utjecaj uslijed iznenadnih događaja

Tijekom izgradnje i korištenja predmetnog zahvata, moguća je pojava iznenadnih događaja uslijed: prosipanja ili izlivanja onečišćujućih tvari (pr. naftnih derivata iz vozila ili mehanizacije); nesreća uslijed sudara, prevrtanja vozila i strojeva; požara na otvorenim površinama, u vozilima ili mehanizaciji; nesreća uzrokovanih višom silom (djelovanje prirodnih nepogoda); te nesreća uzrokovanih tehničkim kvarom ili ljudskom greškom. Pojava navedenih iznenadnih događaja može imati štetne posljedice za zdravlje ljudi, materijalna dobra, te prirodu i okoliš.

Primjenom visokih standarda struke kod projektiranja i izvedbe, provedbom nadzora, primjenom ispravnih operativnih i sigurnosnih postupaka (mjere redovnog održavanja i servisiranja) te pravovremenim uklanjanjem mogućih uzroka nesreća, rizici od nastanka iznenadnih događaja tijekom izgradnje, rada i održavanja predmetnog zahvata značajno su smanjeni te se mogu očekivati s malom vjerojatnošću pojavljivanja. U slučaju da do njih ipak dođe, primjenom propisanih postupaka i pravovremenom intervencijom, negativni utjecaji mogu se spriječiti ili značajno umanjiti.

Primjenom visokih standarda struke kod projektiranja i izvedbe, provedbom nadzora, primjenom ispravnih operativnih i sigurnosnih postupaka (mjere redovnog održavanja i servisiranja) te pravovremenim uklanjanjem mogućih uzroka nesreća, rizici od nastanka iznenadnih događaja tijekom izgradnje, rada i održavanja predmetnog zahvata značajno su smanjeni te se mogu očekivati s malom vjerojatnošću pojavljivanja. U slučaju da do njih ipak dođe, primjenom propisanih postupaka i pravovremenom intervencijom, negativni utjecaji mogu se spriječiti ili značajno umanjiti.

4.15. Mogući kumulativni utjecaji

Osim prethodno analiziranih samostalnih utjecaja planiranog zahvata na pojedine sastavnice okoliša i okolišne teme, u nastavku su analizirani i mogući kumulativni utjecaji. Kumulativni utjecaj podrazumijeva zbrojni učinak ponavljajućeg utjecaja slične ili iste prirode kojeg planirani zahvat uzrokuje zajedno s drugim zahvatima čije područje utjecaja se preklapa. Na taj način moguće je stvaranje skupnog utjecaja jačeg intenziteta od samostalnog utjecaja svakog od zahvata pojedinačno.

S obzirom na to, u nastavku su razmatrani samo oni zahvati koji bi mogli imati istovrsne ili slične utjecaje na pojedine sastavnice okoliša kao i planirani zahvat, što u slučaju kampa podrazumijeva ugostiteljsko-turističke zone, gospodarske zone, športsko-rekreacijske zone i zone javne i društvene namjene. Pri tome je, s obzirom na značaj i prostorni opseg planiranog zahvata, kao područje od važnosti za kumulativne utjecaje razmatran pojas do 3 km udaljenosti od zahvata.

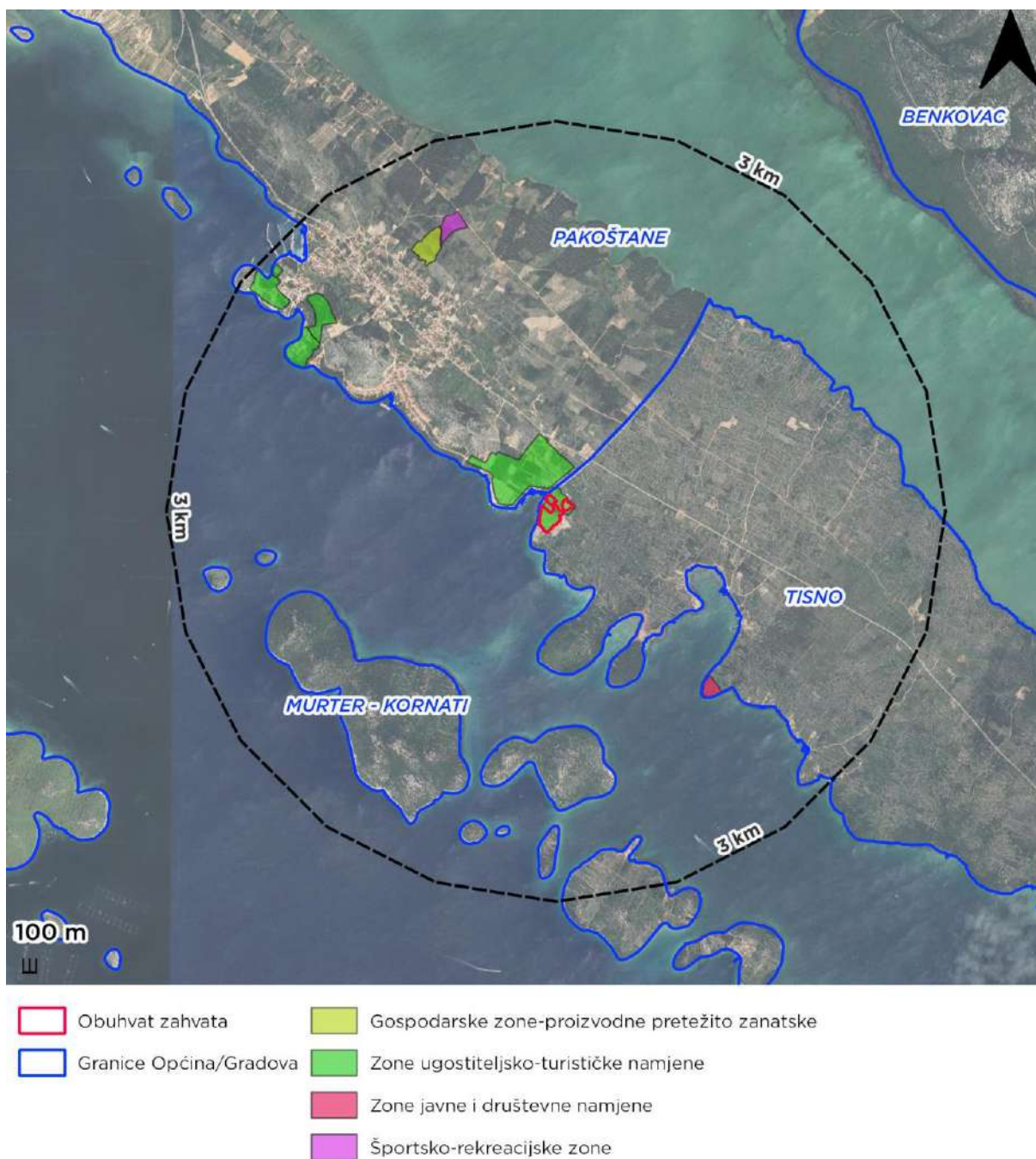
Za potrebe procjene kumulativnih utjecaja planiranog zahvata s okolnim, postojećim i planiranim zahvatima, analizirana je važeća prostorno-planska dokumentacija (detaljan pregled važećih planova, tj. odnosa planiranog zahvata prema postojećim i planiranim zahvatima, dan je u *poglavlju 3.2.*) te prostorni planovi okolnih JLS, tj. Općine Pakoštane.

Pregledom važećih prostornih planova unutar razmatranog pojasa 3 km od zahvata nalaze se zone kako je prikazano u nastavku (Tablica 4-12 i Slika 4-1).



Tablica 4-12 Planirane i postojeće zone unutar područja udaljenosti 3 km od planiranog zahvata

Red.br.	JLS	Naziv	Površina (ha)	Udaljenost od predmetnog zahvata (km)	Postojeća/planirana
1	Općina Pakoštane	Zona ugostiteljsko-turističke namjene (T3 - kamp) Velika Kurela.	20,1	0	Postojeća
2	Općina Pakoštane	Zona ugostiteljsko-turističke namjene (T3 - kamp) Kazin	4,3	2	Postojeća
3	Općina Pakoštane	Zona ugostiteljsko-turističke namjene (T1 - hotel) Kazin	4	2,1	Planirana
4	Općina Pakoštane	Zona ugostiteljsko-turističke namjene (T3 - kamp) - Torine	4,5	2,5	Postojeća
5	Općina Pakoštane	Zona ugostiteljsko-turističke namjene (T1 - hotel) Torine	1,5	0,4	Postojeća
6	Općina Pakoštane	Gospodarske zona – pretežito zanatska	3,9	2	Planirana
7	Općina Pakoštane	Športsko-rekreacijska zona	2,5	2,1	Planirana
8	Općina Tisno	Zona javne i društvene namjene (D7-vjerska namjena - SKAC Modrave)	1,5	1,7	Postojeća
Ukupno			42,3		



Slika 4-1 Prikaz planiranih i postojećih zona unutar područja udaljenosti 3 km od planiranog zahvata

Budući da tijekom rada zahvata ne dolazi do emisija onečišćujućih tvari u **zrak, vode, tlo i podzemlje**, te da ne predstavlja značajan izvor **buke**, kumulativne utjecaje planiranog zahvata na navedene sastavnice okoliša s okolnim zahvatima je moguće isključiti.

Kamp Oaza je postojeći zahvat u sklopu kojeg će se izgraditi dva nadzemna objekta i jedan podzemni objekt, rekonstruirat će se jedan nadzemni objekt, asfaltirat će se glavna interna prometnica, te će se urediti dva parkirališta i jedno dječje igralište.

Kamp Oaza i zona ugostiteljsko-turističke namjene Velika Kurela imaju kumulativni utjecaj na stanje podzemnog vodnog tijela JKG1-08-01 i priobalnog vodnog tijela JMO042 Pašmanski i Zadarski kanal zbog ispusta oborinskih, sanitarnih i tehnoloških otpadnih voda u podzemlje. Kumulativni utjecaj je



mali s obzirom na to da se otpadne vode pročišćavaju te je količina otpadnih voda zanemariva u odnosu na veličinu vodnih tijela.

S obzirom da je kumulativni utjecaj s postojećim i planiranim zonama već postojeći, a najviše se odnosi na gubitak postojećeg površinskog pokrova (travnjaci, maslinici) uz obalno područje uvale Lučica (zona ugostiteljsko-turističke namjene Velika Kurela i kamp Oaza), kumulativni utjecaj planirane dogradnje i rekonstrukcije u sklopu kampa Oaza na sve ostale sastavnice okoliša je moguće isključiti.

4.16. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

S obzirom na geografski položaj zahvata, odnosno prostornu udaljenost od graničnog područja (cca 44 km zračne linije do najbliže morske državne granice s Italijom i oko 66 km zračne linije do najbliže kopnene državne granice sa Bosnom i Hercegovinom) te namjenu zahvata, njegove karakteristike i prostorni obuhvat, ne očekuju se značajni prekogranični utjecaji tijekom izgradnje i korištenja zahvata.



5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

5.1. Prijedlog mjera zaštite okoliša

Nositelj zahvata obavezan je primjenjivati sve mjere zaštite u skladu sa:

- zakonskim propisima iz područja gospodarenja otpadom, gradnje, zaštite okoliša i njegovih sastavnica, zaštite od opterećenja okoliša, zaštite od požara i zaštite na radu, te
- izrađenom projektnom i drugom dokumentacijom, a koja je usklađena s posebnim uvjetima javnopravnih tijela,
- dobrom inženjerskom i stručnom praksom prilikom izgradnje i korištenja zahvata.

Mjere zaštite voda i vodnih tijela

1. Opasne tvari i druge onečišćujuće tvari zabranjeno je ispuštati ili unositi u vode te odlagati na mjestima s kojih postoji mogućnost onečišćenja voda i vodnog okoliša, osim pod uvjetima utvrđenim Zakonom o vodama ili propisima donesenim na temelju njega ili posebnih zakona.
2. Ispitivanje vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti svih građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda na lokaciji provoditi u skladu s odredbama pravilnika kojim su propisani tehnički zahtjevi za građevine odvodnje otpadnih voda, najmanje svakih osam godina, te o rezultatima ispitivanja voditi evidenciju.
3. Održavanje sustava odvodnje otpadnih voda i poduzimanje mjera u slučaju onečišćenja na lokaciji provoditi sukladno usvojenim internim aktima: Planu rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda; Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda.

Mjere gospodarenja otpadom

4. Sav mulj proizveden na planiranom uređaju za biološko pročišćavanje otpadnih voda (500 ES) i vodonepropusnoj sabirnoj jami ispod kabine za pražnjenje kemijskih wc-a, povremeno i pravovremeno prikupljati od nadležne organizacije s kojom će nositelj zahvata sklopiti ugovor o prihvatu mulja, te odvoziti na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Uz obavezno poštivanje prethodno navedenih mjera, može se ocijeniti da predmetni zahvat neće imati značajnih negativnih utjecaja na okoliš.

5.2. Prijedlog mjera praćenja okoliša

Klimatske promjene

1. Rizik uslijed plavljenja morem je nizak, no preporučuje se osigurati odgovarajuća rješenja za zaštitu kampa od eventualnih poplava (npr. redovno praćenje prognoziranja poplava koje provode nadležna tijela (HV, DHMZ, DUZS) te u slučaju potrebe, primijeniti zaštitne barijere, npr. „box barijere“, protupoplavne vreće i sl.).
2. Preporučuje se napraviti reviziju analize otpornosti svakih 5 godina u skladu s novim saznanjima (praćenje promjena razine mora i novih predikcija), uz eventualno utvrđivanje, ocjenu i provedbu mjera prilagodbe, ako predmetna analiza otpornosti na klimatske promjene to utvrdi.



Vode i vodna tijela

3. Ispitivati sastav sanitarnih otpadnih voda prije ispusta planiranog uređaja za biološko pročišćivanje otpadnih voda, putem vanjskog ovlaštenog laboratorija, kako je utvrđeno u Tablica 5-1. Ispitivanje obavljati na kompozitnim uzorcima prikupljenim svakih sat vremena tijekom 8-satnog razdoblja na ulazu i izlazu uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda. Uzorkovanje obavljati u pravilnim vremenskim razmacima tijekom turističke sezone.

Tablica 5-1 Program monitoringa emisija sanitarnih otpadnih voda

KONTROLNO OKNO	MINIMALNA UČESTALOST UZORKOVANJA	POKAZATELJ
UBPOV - KO ulaz	2× godišnje	Ukupna suspendirana tvar
		BPK ₅
UBPOV - KO izlaz	2× godišnje	KPK _{Cr}
		Ukupna suspendirana tvar
		BPK ₅
		KPK _{Cr}
		Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)
		Detergenti, anionski
		Detergenti, neionski
		Ukupni dušik
		Ukupni fosfor

Uz pokazatelje navedene u Tablica 5-1. U otpadnoj vodi na obilježnom izlaznom kontrolnom oknu pri svakom uzorkovanju treba utvrditi: protok, pH, temperaturu otpadne vode, boju, miris i krupne tvari, te ispitati suhi ostatak ukupni 105 °C, taložive tvari i otopljeni kisik.

4. Ispitivati sastav otpadnih voda u obilježnom kontrolnom oknu iz prethodne mjere, na pokazatelje iz Tablica 5-2 prema Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20) u skladu s djelatnosti na lokaciji, i to: najmanje jednom u razdoblju važenja PUVPA, u postupku preispitivanja i usklađenja vodopravne dozvole temeljem članka 171. Zakona o vodama, te kada na lokaciji nastanu promjene koje zahtijevaju izmjenu ili izdavanje nove vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda.

Tablica 5-2 Granične vrijednosti za ispuštanje vode iz postojećeg i planiranog UBPOV-a

POKAZATELJ	KONCENTRACIJA	NAJMANJI POSTOTAK SMANJENJA OPTEREĆENJA
Suspendirane tvari (ST)	35 mg/l	90%
Biokemijska potrošnja kisika (BPK ₅)	25 mgO ₂ /l	70%
Kemijska potrošnja kisika (KPK)	125 mg O ₂ /l	75%
Teškohlapljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	20 mg/l	
Detergenti, anionski	1 mg/l	
Detergenti, neionski	1 mg/l	
Ukupni fosfor (P)	praćenje	
Ukupni dušik	praćenje	



6. ZAKLJUČAK

Kod vrednovanja i ocjene prihvatljivosti mogućih utjecaja zahvata na okoliš, u obzir su uzeti karakter (pozitivan / negativan) i intenzitet utjecaja, kao i obilježja koja uključuju trajanje, doseg, reverzibilnost i vjerojatnost pojave utjecaja.

U skladu s analizama i opisima utjecaja koji su dani u prethodnim poglavljima, navedena obilježja, karakter i intenzitet utjecaja, definirani su i sažeto prikazani za pojedinu sastavnicu okoliša u narednoj tablici (Tablica 6-1.), u skladu sa slijedećim legendama:

		KARAKTER		
		+	-	
INTENZITET / ZNAČAJ	Nema utjecaja	/	/	
	Neutralan			
	Zanemariv			
	Slab			
	Umjeren			
	Značajan			

Obilježja utjecaja i kratice:

- Trajanje
 - o Privremeni KR-kratkotrajni, SR -srednje trajni, DR-dugotrajni
 - o Povremeni PO
 - o Trajni TR
- Doseg
 - o Izravni IZ
 - o Neizravni NI
- Reverzibilnost
 - o Reverzibilni R
 - o Ireverzibilni IR
- Vjerojatnost pojave
 - o Velika V
 - o Mala M

Tablica 6-1 Sažeti prikaz karaktera, značaja i obilježja utjecaja zahvata na sastavnice okoliša i okolišne teme

SASTAVNICA OKOLIŠA	OBILJEŽJA UTJECAJA		NAPOMENA
	TIJEKOM IZGRADNJE	TIJEKOM KORIŠTENJA	
Kvaliteta zraka	KR, IZ, R, V	/	Utjecaj je zanemariv, odnosno zahvat je prihvatljiv.
Klimatske promjene	KR, IZ, R, V	DR, NI, IR, V	Utjecaj tijekom gradnje je negativan i zanemariv, dok za vrijeme rada zahvata zbog uporabe solarnih panela zahvat ima zanemariv pozitivni utjecaj.
Vode i vodna tijela	/	/	Područje planiranog zahvata nalazi se na području vodnog tijela podzemne vode JKGN-08-01 Ravni Kotari. Unutar obuhvata zahvata nema površinskih vodnih tijela. Planirani zahvat nalazi se unutar zaštićenog područja vode za ljudsku potrošnju 71005000 Jadranski sliv - kopneni dio. Planirani zahvat nalazi se na slivu osjetljivog područja 41031013 Pirovački zaljev i Murterski kanal. Zahvat se nalazi na području potencijalno značajnih rizika od poplava te su dijelovi zahvata (zapadni dio zahvata, parkiralište) smješteni unutar zona opasnosti od poplavlivanja. Tijekom rada kampa nastajat će oborinske, tehnološke i sanitarne otpadne vode. Sve otpadne vode upuštati će se, nakon pročišćavanja, u podzemno vodno tijelo JKGN-08-01 Ravni kotari. Izgradnjom planiranog zahvata doći će do povećanja kapaciteta cjelokupnog odvodnog sustava te će uvjeti potrebni za veličinu kampa biti zadovoljeni. Ako izgradnjom planiranog zahvata budu primijenjena sva rješenja iz projektne dokumentacije tijekom korištenja zahvata se ne očekuje negativan utjecaj na stanje vodnih tijela užeg i šireg područja zahvata.
Tlo	KR, IZ, IR, V	DR/TR, IZ, IR, V	Na površinama izgradnje novih građevina u kampu (restoran, sanitarni čvor 3, parkirališta, dogradnja praonice rublja i sanitarnog čvor za osobe sa smanjenom pokretljivošću, dječje igralište, terasa) doći će do gubitaka funkcija tla. S obzirom na malu površinu ovih objekata (1.208 m ²), taj je gubitak zanemariv. Uklanjanjem postojeće vodospreme, na toj površini će se tlu vratiti njegova funkcija.
Poljoprivreda	/	/	Poljoprivredno zemljište u užoj i široj okolini zahvata predstavljaju maslinici. Međutim, ne očekuje se utjecaj zahvata na poljoprivredu i poljoprivredno zemljište.
Šumarstvo	/	/	Unutar obuhvata planiranog zahvata nema šuma ni šumskog zemljišta, stoga se utjecaj na ovu sastavnicu okoliša može isključiti.
Lovstvo	PO, IZ, R, V	/	Utjecaj na divljač i lovstvo prisutan je samo tijekom izgradnje zahvata, no taj utjecaj je zanemariv. Tijekom korištenja zahvat nema nikakav utjecaj na divljač i lovstvo.
Bioraznolikost	KR, IZ, R, V	PO, IZ, R, V	Do promjena stanišnih uvjeta doći će unutar obuhvata zahvata tijekom rekonstrukcije postojećih i izgradnje novih objekata te izgradnjom prometnice i parkirališta, dok će se tijekom korištenja javiti povremeni utjecaji u vidu buke i uznemiravanja uzrokovano prisustvom većeg broja ljudi. Budući da se radi o području koje je pod utjecajem čovjeka, negativni utjecaji na floru, faunu i staništa neće biti značajni.



SASTAVNICA OKOLIŠA	OBILJEŽJA UTJECAJA		NAPOMENA
	TIJEKOM IZGRADNJE	TIJEKOM KORIŠTENJA	
Zaštićena područja	/	/	Planirani zahvat ne nalazi se unutar ni u neposrednoj blizini zaštićenih područja stoga se utjecaji mogu isključiti.
Ekološka mreža	/	/	Planirani zahvat ne nalazi se unutar područja ekološke mreže stoga se negativni utjecaji mogu isključiti.
Kulturna baština	/	/	Na lokaciji zahvata i u okolnom području nema zaštićenih i evidentiranih kulturnih dobara koja bi mogla biti izravno ugrožena izgradnjom zahvata.
Krajobrazna obilježja	KR, IZ, R, M	/	Planirani zahvat obuhvaća izgradnju dva nadzemna i jednog podzemnog objekta, rekonstrukciju jednog nadzemnog objekta, asfaltiranje glavne interne prometnice, te uređenje dva parkirališta i jednog dječjeg igrališta unutar postojećeg kampa. Navedeni zahvati neće izmijeniti postojeće krajobrazne uzorke niti karakter krajobraza, a vizualno će se uklopiti u postojeću namjenu te se utjecaj na krajobraz može isključiti.
Povećane razine buke	KR, IZ, R, V	/	Utjecaj je zanemariv, odnosno zahvat je prihvatljiv.
Otpad	/	/	Pod uvjetom da se sav otpad nastao tijekom izgradnje i korištenja zahvata oporabi/zbrine u skladu s važećim zakonskim i podzakonskim propisima, ne očekuju se negativni utjecaji uslijed stvaranja otpada.
Stanovništvo i naselja	KR, IZ, R, M	/	S obzirom na karakteristike zahvata procijenjeno je da planirani zahvat neće znatno utjecati na stanovništvo okolnih naselja. Pri tome su pojedine teme od važnosti za lokalno stanovništvo, poput utjecaja na gospodarske djelatnosti (poljoprivredu, šumarstvo i lovstvo), zdravlje ljudi (uslijed stvaranja otpada, emisija u vode, zrak i tlo, emisija buke, akcidenata), te vizualni utjecaj na krajobraz, detaljno obrađene u prethodnim poglavljima.
Iznenadni događaji	PO, IZ, R, M	PO, IZ, R, M	Vjerojatnost za iznenadne događaje izuzetno je mala, a u slučaju njihovog nastanka, provođenjem interventnih mjera i propisanih procedura, mogući negativni učinci mogu se spriječiti ili značajno umanjiti, te se stoga utjecaj može smatrati zanemarivim.

S obzirom na rezultate analiza, u konačnici je moguće zaključiti da je zahvat prihvatljiv za okoliš, uz primjenu mjera zaštite okoliša navedenih u prethodnom poglavlju.



7. IZVORI PODATAKA

7.1. Zakonski i podzakonski propisi

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23)

Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23)

Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)

Kvaliteta zraka

Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)

Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)

Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)

Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih onečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja u državnoj mreži za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 107/22)

Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)

Uredba o nacionalnim obvezama smanjenja emisija određenih onečišćujućih tvari u zraku u RH (NN 76/18)

Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju RH (NN 1/14)

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)

Strategija niskouglijasnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. S pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)

Vode i vodna tijela

Zakon o vodama (NN 66/19, 84/21, 47/23)

Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19, 20/23, 50/23)

Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11 i 47/13)

Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)

Odluka o određivanju ranjivih područja u RH (NN 130/12)

Odluka o određivanju osjetljivih područja (NN 79/22)

Odluka o donošenju Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)

Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda (NN 5/11)

Bioraznolikost, zaštićena područja i ekološka mreža

Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 155/23)

Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19, 119/23)

Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22)



Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20 i 38/20)

Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže (NN 111/22)

Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)

Direktiva 2009/147/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 30. studenog 2009. o očuvanju divljih ptica (kodificirana verzija) (SL L 20, 26.1.2010.)

Direktiva 92/43/EEZ o zaštiti staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta (SL L 206, 22.7.1992.)

Kulturno – povijesna baština

Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20, 117/21, 114/22)

Tlo i zemljišni resursi

Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18, 98/19, 57/22)

Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 101/23, 36/24)

Zakon o lovstvu (NN 99/18, 32/19, 32/20)

Pravilnik o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 23/19)

Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja (NN 71/19)

Pravilnik o uređivanju šuma (NN 97/18, 101/18, 31/20, 99/21)

Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)

Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06, 92/08, 39/11, 41/13)

Buka

Zakon o zaštiti od buke (NN 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 (NN 143/21)

Otpad

Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23)

Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17, 84/19, 14/20, 31/21, 84/21)

Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22) - Dodatak X. Katalog otpada

Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest (NN 69/16)

Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, plastičnim proizvodima za jednokratnu uporabu i ribolovnom alatu koji sadržava plastiku (NN 124/23)

Iznenadni događaji

Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)

Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10, 114/22)

Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima (NN 108/95, 56/10, 114/22)



Uredba o sprječavanju velikih nesreća koje uključuju opasne tvari (NN 44/14, 31/17, 45/17)

Pravilnik o mjerama zaštite od požara kod građenja (NN 141/11)

Pravilnik o mjerama otklanjanja šteta u okolišu i sanacijskim programima (NN 145/08)

7.2. Prostorno-planska dokumentacija

1. Prostorni plan Šibensko-kninske županije (u daljnjem tekstu PP ŠKŽ), "Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije" broj 11/02., 10/05.-uskl., 3/06., 5/08., 6/12.-pročišć. tekst, 8/13.-ispr., 2/14. i 4/17.
2. Prostorni plan uređenja Općine Tisno (u daljnjem tekstu PPUO Tisno), „Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije“ broj 1/07 i 14/09-ispravak i „Službeni glasnik Općine Tisno“ broj 2/14, 8/15, 4/16, 6/18, 4/19, 3/20, 3/21, 5/22, 10/22, 3/23
3. Urbanistički plan uređenja kampa Modrave (uvala Lučica), "Službeni vjesnik Šibensko-kninske županije", broj 16/10. i 04/11.-ispravak

7.3. Stručna i znanstvena literatura

Klimatske promjene

4. 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, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, 2017.
5. Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.)
6. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
7. Europska Komisija (2021): Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.-2027. (2021/C 373/01).
8. Europska Investicijska Banka (2022): Project Carbon Footprint Methodologies, Methodologies for the assessment of project greenhouse gas emissions and emission variations.

Kvaliteta zraka

9. Izvještaj o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske u 2022. godini (prosinac 2023.)

Vode i vodna tijela

10. Hrvatske vode (studeni, 2023.): Podaci o stanju vodnih tijela (temeljem zahtjeva o informacijama)
11. Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)
12. Prethodna procjena rizika od poplava, Hrvatske vode, 2019.

Tlo i zemljišni resursi

13. Bogunović, M. i sur. (1997): Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba
14. Husnjak, S. (2014): Sistematika tala Hrvatske. Hrvatska Sveučilišna Naklada, Zagreb
15. Rauš, Đ., I. Trinajstić, J. Vukelić i J. Medvedović: 1992: Biljni svijet hrvatskih šuma. U: Rauš, Đ.: Šume u Hrvatskoj. Šumarski fakultet Zagreb i Hrvatske šume Zagreb, 33-77



16. Vukelić, J., S. Mikac, D. Baričević, D. Bakšić i R. Rosavec: 2008: Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj – Nacionalna ekološka mreža, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb, 263 str.

Bioraznolikost i ekološka mreža

17. Antolović J., Flajšman E., Frković A., Grgurev M., Grubešić M., Hamidović D., Holcer D., Pavlinić I., Tvrtković N. i Vuković M. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
18. Belančić A., Bogdanović T., Franković M., Ljuština M., Mihoković N. i Vitas B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
19. Jelić D., Kuljerić M., Koren T., Treer D., Šalamon D., Lončar M., Podnar Lešić M., Janev Hutinec B., Bogdanović T., Mekinić S., Jelić K. (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Zagreb.
20. Nikolić T., Topić, J. (ur.) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
21. Šašić M., I. Mihoci, M. Kučinić (2013): Crveni popis danjih leptira Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Zagreb.
22. Topić J., Ilijanić Lj., Tvrtković N., Nikolić T. (2006): Staništa – Priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb
23. Topić J., Vukelić, J. (2009): Priručnik za određivanje kopnenih staništa u Hrvatskoj prema Direktivi o staništima EU. Državni zavod za zaštitu prirode RH, Zagreb.
24. Trinajstić I. (2008): Biljne zajednice Republike Hrvatske. Akademija šumarskih znanosti, Zagreb.
25. Tutiš V., Kralj J., Radović D., Čiković D. i Barišić S. (2013): Crvena knjiga ptica Republike Hrvatske. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

Kulturno – povijesna baština

26. Registar kulturnih dobara RH
27. Važeća prostorno-planska dokumentacija

Krajobraz

28. Sošić L., Aničić B., Puorro A., Sošić K.: Izrada nacrtu uputa za izradu studija o utjecaju na okoliš za područje krajobraza (radni materijal)

7.4. Internetski izvori podataka

29. Službeni portal Državnog hidrometeorološkog zavoda (DHMZ) – Klima Hrvatske i praćenje klime
https://meteo.hr/klima.php?section=klima_podaci¶m=k1
30. Ministarstvo poljoprivrede RH – Središnja lovna evidencija (2023)
<https://sle.mps.hr/>
31. Arkod WMS servis - WMS servisi Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju
<https://servisi.apprrr.hr/NIPP/wms?request=GetCapabilities&service=WMS>
32. CORINE Pokrov zemljišta Republike Hrvatske (2018)
<http://corine.azo.hr/home/corine>



33. ENVI atlas okoliša (2024)
<http://envi.azo.hr/?topic=3>
34. Geoportal Državne geodetske uprave (2024), Državna geodetska uprava
<http://geoportal.dgu.hr/>
35. Ogimet (2024)
<https://www.ogimet.com/gsynres.phtml.en>
36. Općina Tisno (2024):
<https://www.tisno.hr/>
37. Informacijski sustav prostornog uređenja (2024)
<https://ispu.mgipu.hr/>
38. Internet portal informacijskog sustava zaštite prirode - Bioportal (2024). Tematski slojevi: Ekološka mreža Natura 2000, Zaštićena područja, Staništa i biotopi, Dostupno na:
<http://www.bioportal.hr/>
39. Javni podaci Hrvatskih šuma d.o.o. (2024)
<http://javni-podaci-karta.hrsume.hr>
40. Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava
<http://korp.voda.hr/>
41. DHMZ (2024): Opće značajke klime Hrvatske
https://meteo.hr/klima.php?section=klima_hrvatska¶m=k1
42. Kvaliteta zraka u Republici Hrvatskoj (2024):
<http://iszz.azo.hr/iskzl/>
43. Nacionalna infrastruktura prostornih podataka RH – Geoportal NIPP-a
<http://geoportal.nipp.hr/hr>
44. Nikolić T. (ur.) (2019a): Flora Croatica baza podataka. Botanički zavod, PMF, Sveučilište u Zagrebu.
<http://hirc.botanic.hr/fcd>
45. Nikolić T. (ur.) (2019b): Flora Croatica baza podataka - Crvena knjiga on-line 2006. Botanički zavod, PMF, Sveučilište u Zagrebu.
<http://hirc.botanic.hr/fcd/crvenaknjiga>
46. Nikolić T. (ur.) (2019c): Flora Croatica baza podataka – Alohtone biljke 2008. Botanički zavod, PMF, Sveučilište u Zagrebu.
<http://hirc.botanic.hr/fcd/InvazivneVrste/>
47. Registar kulturnih dobara RH (2023)
<https://registar.kulturnadobra.hr/#/>
<https://geoportal.kulturnadobra.hr/geoportal.html#/>
48. Registar onečišćavanja okoliša (2024)



<http://roo.azo.hr/rpt.html>

49. Registar zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda, WMS servis Hrvatskih voda

https://servisi.voda.hr/zasticena_podrucia/wms?



8. PRILOZI

8.1. Preslika izvatka iz sudskog registra trgovačkog suda za poduzeće Zelena infrastruktura d.o.o.



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 18.08.2023

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

MBS:

081007815

OIB:

10241069297

EUID:

HRSR.081007815

TVRTKA:

- 4 ZELENA INFRASTRUKTURA društvo s ograničenom odgovornošću za zaštitu okoliša i prostorno uređenje
- 4 English GREEN INFRASTRUCTURE Ltd for environmental protection and spatial planning
- 4 ZELENA INFRASTRUKTURA d.o.o.
- 4 English GREEN INFRASTRUCTURE Ltd

SJEDIŠTE/ADRESA:

- 4 Zagreb (Grad Zagreb)
Fallerovo šetalište 22

ADRESA ELEKTRONIČKE POŠTE:

- 8 ozins@ozins.hr

PRAVNI OBLIK:

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - istraživanje i razvoj iz područja ekologije
- 1 * - stručni poslovi zaštite okoliša
- 1 * - stručni poslovi prostornog uređenja
- 1 * - hidrografska izmjera mora
- 1 * - marinska geodezija i snimanje objekata u priobalju, moru, morskom dnu i podmorju
- 1 * - računalne djelatnosti
- 1 * - izrada elaborata izrade digitalnih ortofotokarata
- 1 * - izrada elaborata izrade detaljnih topografskih karata
- 1 * - izrada elaborata izrade preglednih topografskih karata
- 1 * - izrada elaborata katastarske izmjere
- 1 * - izrada elaborata prevođenja katastarskog plana u digitalni oblik
- 1 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
- 1 * - izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja

Izrađeno: 2023-08-18 11:19:16
Podaci od: 2023-08-18

D004
Stranica: 1 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 18.08.2023

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - izrada geodetskoga projekta
- 1 * - geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru urbane komasacije
- 1 * - izrada projekta komasacije poljoprivrednog zemljišta i geodetski poslovi koji se obavljaju u okviru komasacije poljoprivrednog zemljišta
- 1 * - snimanje iz zraka
- 1 * - izrada posebnih geodetskih podloga za zaštićena i štitićena područja
- 1 * - fotografiranje i digitalno snimanje pojava, događaja i fenomena, te njihovo umnožavanje
- 1 * - istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- 1 * - izdavačka djelatnost
- 1 * - kupnja i prodaja robe
- 1 * - pružanje usluga u trgovini
- 1 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - zastupanje inozemnih tvrtki
- 1 * - računovodstveni poslovi
- 1 * - prijevoz za vlastite potrebe
- 1 * - gospodarenje lovištem i divljači
- 1 * - gospodarenje šumama
- 1 * - obavljanje poslova stručne kontrole u ekološkoj proizvodnji
- 1 * - ekološka proizvodnja, prerada, uvoz i izvoz ekoloških proizvoda
- 1 * - poljoprivredna djelatnost
- 1 * - integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
- 1 * - poljoprivredno-savjetodavna djelatnost
- 2 * - poslovi projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja
- 2 * - djelatnosti upravljanja projektom gradnje
- 2 * - djelatnost ispitivanja i prethodnog istraživanja

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 6 VIŠNJA ŠTEKO, OIB: 96708681894
Zagreb, DRENOVAČKA ULICA 3
1 - član društva
- 7 OLEG ANTONIĆ, OIB: 47183041463
Osijek, Zrmanjska 20
3 - član društva
- 5 GEONATURA d.o.o., pod MBS: 080453966, upisan kod: Trgovački sud u Zagrebu, OIB: 43889044086
Zagreb, Fallerovo šetalište 22
5 - član društva
- 5 GEKOM - geofizikalno i ekološko modeliranje d.o.o., pod MBS: 080629580, upisan kod: Trgovački sud u Zagrebu, OIB: 96884271017

Izrađeno: 2023-08-18 11:19:16
Podaci od: 2023-08-18

Stranica: 2 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 18.08.2023

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

Zagreb, Fallerovo šetalište 22
5 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

7 OLEG ANTONIĆ, OIB: 47183041463
Osijek, Zrmanjska 20
1 - direktor
1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno
9 Višnja Šteko, OIB: 96708681894
Zagreb, Drenovačka ulica 3
9 - direktor
9 - zastupa samostalno i pojedinačno, od 20.07.2022. godine

TEMELJNI KAPITAL:

1 20.000,00 kuna / 2.654,46 euro (fiksni tečaj konverzije 7.53450)

Napomena:

Iznos temeljnog kapitala informativno je prikazan u euru i ne utječe na prava i obveze društva niti članova društva.
Društva su u obvezi temeljni kapital uskladiti sukladno Zakonu o izmjenama Zakona o trgovačkim društvima ("Narodne novine" broj 114/22.).

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Društveni ugovor od 30.12.2015. godine.
- 2 Odlukom Skupštine društva od 15.03.2016. godine izmijenjen je Društveni ugovor u pogledu odredbe o tvrtki društva, čl. 2. i odredbe o predmetu poslovanja čl. 4., te je utvrđen potpuni tekst Društvenog ugovora koji je dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 4 Odlukom Skupštine društva od 11. srpnja 2016. godine Društveni ugovor se mijenja u cijelosti te se zamjenjuje novim tekstom Društvenog ugovora koji je dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

	Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu	27.04.23	2022	01.01.22 - 31.12.22	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Tt	Datum	Naziv suda
0001	Tt-15/37376-4	07.01.2016	Trgovački sud u Zagrebu

Izrađeno: 2023-08-18 11:19:16
Podaci od: 2023-08-18

D004
Stranica: 3 od 4



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

Elektronički zapis
Datum: 18.08.2023

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0002 Tt-16/9011-2	24.03.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-16/15239-4	27.05.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-16/24599-2	23.08.2016	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-18/28926-2	30.07.2018	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-19/8491-1	27.02.2019	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-20/39341-1	14.10.2020	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-21/55431-2	21.12.2021	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-22/34618-2	28.07.2022	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	27.06.2017	elektronički upis
eu /	27.06.2018	elektronički upis
eu /	29.04.2019	elektronički upis
eu /	29.06.2020	elektronički upis
eu /	23.06.2021	elektronički upis
eu /	29.04.2022	elektronički upis
eu /	27.04.2023	elektronički upis

Sukladno Uredbi o tarifi sudskih pristojbi (NN br. 37/2023)
Tar. br. 28. ne plaća se pristojba za izdavanje aktivnog i/ili
povijesnog izvotka iz sudskog registra.



Ova isprava je u digitalnom obliku elektronički
potpisana certifikatom:
CN=sudreg, L=ZAGREB,
O=MINISTARSTVO PRAVOSUĐA I UPRAVE HR72910430276, C=HR



Broj zapisa: 00yS5-NoDmT-ju8UA-ZDjL0-YYpWp
Kontrolni broj: 2R6ec-N497X-n8Elv-Fws8R

Skeniranjem ovog QR koda možete provjeriti točnost podataka.
Isto možete učiniti i na web stranici
http://sudreg.pravosudje.hr/registar/kontrola_izvornika/ unosom gore navedenog broja
zapisa i kontrolnog broja dokumenta.
U oba slučaja sustav će prikazati izvornik ovog dokumenta. Ukoliko je ovaj dokument
identičan prikazanom izvorniku u digitalnom obliku, Ministarstvo pravosuđa i uprave
potvrđuje točnost isprave i stanje podataka u trenutku izrade izvotka.
Provjera točnosti podataka može se izvršiti u roku tri mjeseca od izdavanja isprave.



8.2. Rješenje MinGOR o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša ovlašteniku Zelena infrastruktura d.o.o.



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 351-02/23-08/26

URBROJ: 517-05-1-1-23-2

Zagreb, 16. kolovoza 2023.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB 19370100881, na temelju članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), a u vezi sa člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09 i 110/21), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika ZELENA INFRASTRUKTURA d.o.o., Fallerovo šetalište 22, Zagreb, OIB 10241069297, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku ZELENA INFRASTRUKTURA d.o.o., Fallerovo šetalište 22, Zagreb, daje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša prema članku 40. stavku 2. Zakona o zaštiti okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš 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 ishodjenja znaka zaštite okoliša „Priatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel
 18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša „Priatelj 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 koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I 351-02/16-08/06; URBROJ: 517-05-1-2-22-20 od 29. ožujka 2022. godine.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Ovlaštenik ZELENA INFRASTRUKTURA d.o.o., Fallerovo šetalište 22 iz Zagreba, podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/16-08/06; URBROJ: 517-05-1-2-22-20 od 29. ožujka 2022. godine) te radi uvrštenja novih poslova zaštite okoliša. Ovlaštenik je tražio da se Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch. (prije Marčenić) uvrsti u popis voditelja stručnih poslova, a da se Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch., Marina Čačić, mag.ing.agr. i Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. uvrste u popis zaposlenih stručnjaka. Ovlaštenik je ujedno tražio i da se u popis stručnih poslova zaštite okoliša dodaju slijedeći poslovi: „Izrada izvješća o sigurnosti“; „Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša“ i „Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog



ocjenjivanja“. Uz zahtjev su dostavljeni životopisi, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje te popisi stručnih podloga navedenih zaposlenica ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjeve za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, te je utvrdilo da svi predloženi stručnjaci ispunjavaju propisane uvjete.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Av. Dubrovnik 6, Zagreb 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

VIŠA SAVJETNICA SPECIJALIST

Milica Bijelić
Milica Bijelić

DOSTAVITI:

1. ZELENA INFRASTRUKTURA d.o.o., Fallerovo šetalište 22, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite okoliša, Šubićeva 29, Zagreb
3. Očevidnik, ovdje



POPIS zaposlenika ovlaštenika ZELENIA INFRASTRUKTURA d.o.o., Fallerovo šetalište 22, Zagreb za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju KLASA: UP/I 351-02/23-08/26; URBROJ: 517-05-1-1-23-2 od 16. kolovoza 2023.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Zoran Grgurić, dipl. ing.šum. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
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	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
3. Izrada procjene rizika i osjetljivosti za sastavnice okoliša	Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
4. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Zoran Grgurić, dipl. ing.šum. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
5. Izrada programa zaštite okoliša	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Zoran Grgurić, dipl. ing.šum. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
6. Izrada izvješća o stanju okoliša	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Zoran Grgurić, dipl. ing.šum. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
7. Izrada izvješća o sigurnosti	Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Marina Čačić, mag.ing.agr. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch.



POPIS zaposlenika ovlaštenika ZELENIA INFRASTRUKTURA d.o.o., Fallerovo šetalište 22, Zagreb za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju KLASA: UPI/ 351-02/23-08/26; URBROJ: 517-05-1-1-23-2 od 16. kolovoza 2023.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i> <i>prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
8. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Andrijana Mihulja, dipl.ing.sum. Zoran Grgurić, dipl.ing.sum. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Zoran Grgurić, dipl. ing.sum. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
9. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Andrijana Mihulja, dipl.ing.sum. Zoran Grgurić, dipl. ing.sum. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
10. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Andrijana Mihulja, dipl.ing.sum. Zoran Grgurić, dipl. ing.sum. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
11. Izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Andrijana Mihulja, dipl.ing.sum. Zoran Grgurić, dipl. ing.sum. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
12. Izrada i/ili verifikacija posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
13. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijetće opasnosti	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Andrijana Mihulja, dipl.ing.sum. Zoran Grgurić, dipl. ing.sum. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
14. Praćenje stanja okoliša	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Zoran Grgurić, dipl. ing.sum. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Andrijana Mihulja, dipl. ing.sum. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
15. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Andrijana Mihulja, dipl.ing.sum. Zoran Grgurić, dipl. ing.sum. Fanica Vresnik, dipl. ing.biol. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.



POPIS zaposlenika ovlaštenika ZELENIA INFRASTRUKTURA d.o.o., Fallerovo šetalište 22, Zagreb za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju KLASA: UP/I 351-02/23-08/26; URBROJ: 517-05-1-1-23-2 od 16. kolovoza 2023.		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i> <i>prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
16. Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja	Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
17. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Andrijana Mihulja, dipl.ing.sum. Zoran Grgurić, dipl.ing.sum. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.
18. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša"	Fanica Vresnik, dipl.ing.biol. Sunčana Bilić, mag.ing.prosp.arch. Matea Lončar, mag.ing.prosp.arch. Andrijana Mihulja, dipl.ing.sum. Zoran Grgurić, dipl.ing.sum. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj Mirjana Meštrić, mag.ing.prosp.arch.	Lara Bogovac, mag.ing.prosp.arch. Marina Čačić, mag.ing.agr.



8.3. Posebni uvjeti zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA
ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA

Upravni odjel za zaštitu okoliša, prostorno
uređenje, gradnju i komunalne poslove

KLASA: 351-02/23-01/32

URBROJ: 2182-16/1-23-4

Šibenik, 16. svibnja 2023.

ŠIBENSKO-KNINSKA ŽUPANIJA
UO za zaštitu okoliša, prostorno
uređenje, gradnju i komunalne poslove
Sjedište Šibenik
Trg Pavla Šubića I br. 2
22000 Šibenik
(putem elektroničkog sustava eKonferencija
na adresi <http://dozvola.mgipu.hr>)

Predmet: **Posebni uvjeti zaštite okoliša za zahvat u prostoru ugostiteljsko-turističke namjene - kamp na kat. čest. 22733, 22734/1, 22744, 22746, 22747/1, 22747/2, 22751, 22752, 22753, 22754, 22790, 22791, 22792, dio 22747/5, dio 22747/7, dio 22757, dio 22758, dio 22759, dio 22760, dio 22786/1, dio 22789, dio 22793/1, dio 22793/2 k.o. Murter Betina, općina Tisno**
KSENIIA IVIĆ, HR-22000 ŠIBENIK, PAŠKA TRLAJE 6
- *mišljenje, dostavlja se* -

Veza: KLASA: 350-05/23-28/000192, URBROJ: 2182-16/7-23-0003,
od 28. travnja 2023. godine

Šibensko-kninska županija, Upravni odjel za zaštitu okoliša, prostorno uređenje, gradnju i komunalne poslove, Sjedište Šibenik, Trg Pavla Šubića I br. 2, Šibenik, dostavio je putem elektroničkog sustava eKonferencija 08. svibnja 2023. godine, za podnositelja zahtjeva Ksenija Ivić, Paška Trlaje br. 6, Šibenik, u ime investitora tvrtke „VULIN COMMERCE“ d.o.o., Dr. Blaža Jurišića br. 11, Drage, zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta zaštite okoliša za namjeravani zahvat u prostoru ugostiteljsko-turističke namjene - kamp na kat. čest. 22733, 22734/1, 22744, 22746, 22747/1, 22747/2, 22751, 22752, 22753, 22754, 22790, 22791, 22792, dio 22747/5, dio 22747/7, dio 22757, dio 22758, dio 22759, dio 22760, dio 22786/1, dio 22789, dio 22793/1, dio 22793/2 k.o. Murter Betina, općina Tisno. Uz zahtjev je priložen Opis i grafički prikaz zahvata, izrađen od strane ovlaštene tvrtke „IZGRADNJA PROJEKT“ d.o.o., Stjepana Radića br. 32, Šibenik, u ožujku 2023. godine.

Predmetni zahvat odnosi se na izgradnju sanitarnog čvora i restorana, uređenja čestica za 150 kamp mjesta, te ograđivanje kampa, uz zadržavanje postojećih legalnih zgrada (recepције, sanitarni čvor 1 i 2, kabina za pražnjenje kemijskih WC-a, vodosprema 1 i 2.). Ukupna površina zahvata iznosi 32.640 m². Postojeće legalne zgrade će se zadržati, a nove će



se smjestiti, kao samostojeće, na lokacijama unutar građevne čestice sukladno nadležnom prostornom planu. Zgrade su većim dijelom namijenjene povremenom korištenju, tokom toplijeg perioda godine. Okoliš se planira urediti na način da se koliko je moguće prilagodi konfiguraciji zatečenog terena. Uz interne komunikacije preko čestice postaviti će se primjerena vanjska rasvjeta. Dio kampa urediti će se postavom opločenja, a dio zelenilom sve s ciljem da se omogući otjecanje oborinskih voda u tlo. Ograđivanje građevne čestice izvršiti će se izvedbom ogradnih zidova kojima je postament pun, a gornji dio providna ograda. Odvodnja oborinskih i fekalnih voda planira se riješiti razdjelnim sustavom odvodnje. Otpadne fekalne vode iz zgrade planiraju se odvoditi u javnu kanalizaciju, a ako takva nije još izgrađena, dok se ne izgradi, u vodonepropusnu sabirnu jamu ili u uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, ovisno o konačnom broju ES. Čiste oborinske vode planiraju se ispuštati u tlo preko travnatih površina i površina sa šupljim elementima za popločenje.

Uvidom u internu bazu podataka Upravnog odjela za zaštitu okoliša, prostorno uređenje, gradnju i komunalne poslove utvrđeno je da za namjeravani zahvat u prostoru ugostiteljsko-turističke namjene - kamp nije provedena procjena utjecaja zahvata na okoliš, sukladno *Zakonu o zaštiti okoliša* („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 12/18 i 118/18) i *Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš* („Narodne novine“, broj 61/14 i 3/17).

Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš u Popisu zahvata definira zahvate za koje je obavezna procjena utjecaja na okoliš i zahvate za koje se provodi ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Iz priložene dokumentacije utvrđeno je da namjeravani zahvat pripada Prilogu III. točka 4.3. „*Kampovi i kamp odmorista površine 2 ha i veće*“ te je slijedom navedenog potrebno za namjeravani zahvat provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš pobliže je određen način provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Sukladno članku 6. navedene Uredbe za sve zahvate iz Priloga III. kojem pripada namjeravani zahvat postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi ovo upravno tijelo.

Slijedom navedenog, molimo da svoj zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta nadopunite zahtjevom za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš sukladno članku 25. *Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš*, kako bi ovo upravno tijelo moglo provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Uz zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš prilaže se Elaborat zaštite okoliša. Elaborat zaštite okoliša obvezno mora sadržavati poglavlja sa sadržajem kako je određeno u Prilogu VII. navedene Uredbe.

Nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš i donošenja Rješenja od strane ovog upravnog tijela, u daljnjem postupku ovo upravno tijelo moći će izdati posebne uvjete zaštite okoliša, sukladno *Zakonu o prostornom uređenju* („Narodne novine“ broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19).

Upravna pristojba za zahtjev i izdavanje ovog mišljenja nije naplaćena sukladno članku 8. *Zakona o upravnim pristojbama* („Narodne novine“, broj 115/16).





8.4. Vodopravna dozvola za ispuštanje otpadnih voda



HRVATSKE VODE
VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA SLIVOVE JUŽNOG JADRANA
21000 Split, Vukovarska 35

Telefon: 021 / 309 400
Telefax: 021 / 309 491

KLASA: UP/I-325-04/23-07/0000202
URBROJ: 374-24-3-23-5
Datum: 31.05.2023.

Hrvatske vode (OIB 28921383001), Vodnogospodarski odjel za slivove južnoga Jadrana, Split, na temelju članka 164. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj: 66/19, 84/21 i 47/23, dalje u tekstu Zakon o vodama), u povodu zahtjeva tvrtke Vulin commerce d.o.o., Ul. dr. Blaža Jurišića 11, Drage (OIB 45212881055) za izdavanje vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda za kamp Oaza, uvala Lučica, Modrave, Drage, izdaju

VODOPRAVNU DOZVOLU ZA ISPUŠTANJE OTPADNIH VODA

KORISNIKU: VULIN COMMERCE d.o.o., Ul. dr. Blaža Jurišića 11, Drage, OIB 45212881055

ZA LOKACIJU: Kamp Oaza, uvala Lučica, Modrave, Drage (ID lokacije: 7485)

za ispuštanje sanitarnih otpadnih voda iz individualnog sustava odvodnje na lokaciji, neizravno u tijelo podzemne vode HRJKGN-08, Ravni kotari, u područje koje je proglašeno osjetljivim.

I. Korisniku vodopravne dozvole dozvoljava se ispuštanje otpadnih voda iz individualnog sustava odvodnje neizravno putem upojnog bunara u tijelo podzemne vode HRJKGN-08, Ravni kotari, čije je stanje Planom upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. („Narodne novine“, broj: 66/16, dalje u tekstu Plan upravljanja vodnim područjima) ocijenjeno kao dobro i to:

- sanitarnih otpadnih voda u količini do 3000 m³/god., odnosno 14 m³/dan, nakon pročišćavanja u uređaju za biološko pročišćavanje, putem ispusta naziva Kamp Oaza – uređaj, ID 10677 (koordinate ispusta: E 424374; N 4859362), uz ispuštanje;
- sanitarnih otpadnih voda (iz kamp prikolica) u količini do 120 m³/god., odnosno 0,57 m³/dan u sabirnu jamu koja se prazni putem ovlaštene tvrtke u sustav javne odvodnje, ispust Kamp Oaza – sabirna jama, ID 10678 (koordinate ispusta: E 424384; N 4859339)

II. Uvjeti za ispuštanje otpadnih voda su sljedeći:

II.1. Sanitarne otpadne vode pročišćavati u uređaju II. stupnja pročišćavanja, kapaciteta 200 ES (ID 302), prije neizravnog ispuštanja u tijelo podzemne vode.

II.2. Emisije onečišćujućih tvari u sanitarnim otpadnim vodama na obilježenoj izlaznoj kontrolnoj oznaci 10677-1-2 (koordinate E 424378; N 4859357) uređaja za pročišćavanje (UPOV), prije ispusta Kamp Oaza – uređaj, ID 10677 trebaju biti u skladu s graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari ili treba biti postignut najmanji postotak smanjenja onečišćenja iz Tablice 1. koja je sastavni dio ove točke izreke.

Tablica 1. Granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari i najmanji postotak smanjenja onečišćenja u sanitarnim otpadnim vodama

ONEČIŠĆUJUĆA TVAR	GRANIČNA VRIJEDNOST	NAJMANJI POSTOTAK SMANJENJA ONEČIŠĆENJA
Ukupna suspendirana tvar	35 mg/l	90



078598904



BPK ₅	25 mg O ₂ /l	70
KPK _{Cr}	125 mg O ₂ /l	75
Teško topljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti)	20 mg/l	
Detergenti, anionski	1 mg/l	
Detergenti, neionski	1 mg/l	
Ukupni dušik	praćenje	
Ukupni fosfor	praćenje	

Postotak smanjenja koncentracija onečišćujućih tvari određuje se u odnosu na koncentraciju onečišćujućih tvari u sanitarnim otpadnim vodama na obilježenoj kontrolnoj točki na ulazu u uređaj za pročišćavanje (koordinate E 424377; N 4859356).

Za pokazatelje iz Tablice 1. pojedinačne izmjerene vrijednosti uspoređuju se s graničnim vrijednostima emisija propisanim u Tablici 1. Izreke ove vodopravne dozvole.

II.3. Građevine za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda moraju zadovoljiti kriterije strukturalne stabilnosti, funkcionalnosti i vodonepropusnosti, a moraju se održavati tako da se osigura zaštita voda.

II.4. Mulj nastao u postupku pročišćavanja otpadnih voda zabranjeno je odlagati u vode. Potrebno ga je zbrinjavati u skladu s odredbama propisa o gospodarenju otpadom.

III. Korisnik vodopravne dozvole dužan je obavljati sljedeće radnje:

III.1. Količinu ispuštene otpadne vode utvrđivati na osnovi podataka o količini isporučene vode iz javnog vodoopskrbnog sustava.

III.2. Ispitivati sastav sanitarnih otpadnih voda prije ispusta Kamp Oaza – uređaj, ID 10677, putem vanjskog ovlaštenog laboratorija, kako je određeno u Tablici 2. koja je sastavni dio ove točke izreke. Ispitivanje obavljati na kompozitnim uzorcima prikupljenim svakih sat vremena tijekom 8-satnog razdoblja na ulazu i izlazu uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda. Uzorkovanje obavljati u pravilnim vremenskim razmacima tijekom turističke sezone.

Tablica 2. Program monitoringa emisija sanitarnih otpadnih voda

KONTROLNO OKNO	MINIMALNA UČESTALOST UZORKOVANJA	POKAZATELJ
UPOV – KO ulaz (E 424377; N 4859356)	2x godišnje	Ukupna suspendirana tvar BPK ₅ KPK _{Cr}
UPOV – KO izlaz (E 424378; N 4859357)	2x godišnje	Ukupna suspendirana tvar BPK ₅ KPK _{Cr} Teško topljive lipofilne tvari (ukupna ulja i masti) Detergenti, anionski Detergenti, neionski Ukupni dušik Ukupni fosfor

Uz pokazatelje navedene u Tablici 2. u otpadnoj vodi na obilježenoj izlaznoj kontrolnoj točki pri svakom uzorkovanju treba utvrditi: protok, pH, temperaturu otpadne vode, boju, miris i krupne tvari, te ispitati suhi ostatak ukupni 105°C, taložive tvari i otopljeni kisik.



078598904



III.3. Ispitivati sastav otpadnih voda u obilježenoj kontrolnoj oknu iz točke II.2. ove vodopravne dozvole, na pokazatelje iz Tablice 1. Priloga 1. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj: 26/20, dalje u tekstu Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda), u skladu s djelatnosti na lokaciji, i to: najmanje jednom u razdoblju važenja Plana upravljanja vodnim područjima, u postupku preispitivanja i usklađenja ove vodopravne dozvole temeljem članka 171. Zakona o vodama, te kada na lokaciji nastanu promjene koje zahtijevaju izmjenu ili izdavanje nove vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda.

III.4. Pri uzorkovanju i ispitivanju sastava otpadnih voda primjenjivati akreditirane i/ili druge dokumentirane i validirane metode u skladu s normom HRN EN ISO/IEC 17025 ili drugim jednakovrijednim međunarodno priznatim normama.

III.5. Rezultate ispitivanja sastava otpadnih voda, odnosno originalno analitičko izvješće ovlaštenog laboratorija, korisnik je dužan u roku od 30 dana od obavljenog uzorkovanja dostaviti Hrvatskim vodama, Vodnogospodarski odjel za slivove južnoga Jadrana, Split.

Korisnik je dužan redovito dostavljati očevidnike količina ispuštene otpadne vode A1 i očevidnike ispitivanja kompozitnih uzoraka B2, prema Prilogu 1A Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda, elektronički potpisane kako je uređeno posebnim propisom kojim se uređuje elektronički potpis, putem elektroničke pošte na adresu: pisarnica@voda.hr.

Ukoliko korisnik nije u mogućnosti dostaviti elektronički potpisane obrasce, podaci na obrascima A1 i B2 dostavljaju se u nepromijenjenoj formi u Excel formatu, u elektroničkom obliku putem elektroničke pošte na adresu: ocevidnik.pgve@voda.hr. Također, isti obrasci, ovjereni i potpisani od strane odgovorne osobe, dostavljaju se u elektroničkom obliku na ocevidnik.pgve@voda.hr ili poštom u Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za slivove južnoga Jadrana, Split.

Digitalne verzije obrazaca A1 i B2 dostupne su na službenoj web stranici Hrvatskih voda www.voda.hr (Propisi i obrasci), a dokumente je, prilikom dostave u Excel formatu putem elektroničke pošte, potrebno imenovati kako je navedeno u uputama (Način dostave očevidnika). Očevidnici se dostavljaju: obrazac A1 – dva puta godišnje (za prvih 6 mjeseci, te za cijelu godinu) obrazac B2 – u roku od mjesec dana od obavljenog uzorkovanja otpadne vode.

III.6. Opasne tvari i druge onečišćujuće tvari zabranjeno je ispuštati ili unositi u vode te odlagati na mjestima s kojih postoji mogućnost onečišćenja voda i vodnoga okoliša, osim pod uvjetima utvrđenim Zakonom o vodama ili propisima donesenim na temelju njega ili posebnih zakona.

III.7. Ispitivanja vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti svih građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda na lokaciji provoditi u skladu s odredbama pravilnika kojim su propisani tehnički zahtjevi za građevine odvodnje otpadnih voda, najmanje svakih osam godina, te o rezultatima ispitivanja voditi evidenciju.

III.8. Održavanje sustava odvodnje otpadnih voda i poduzimanje mjera u slučaju onečišćenja na lokaciji provoditi sukladno usvojenim internim aktima:

- Planu rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda
- Operativnom planu interventnih mjera u slučaju izvanrednog i iznenadnog onečišćenja voda

IV. U slučaju da se utvrdi da je opterećenje u otpadnim vodama primjenom graničnih vrijednosti određenih točkom II.2. izreke ove vodopravne dozvole takvo da se ne mogu postići ciljevi zaštite vodnoga okoliša, bit će propisane dopunske mjere određene prema Planu upravljanja vodnim područjima i provedenoj analizi utjecaja.

V. Naknadu za zaštitu voda obračunavaju Hrvatske vode u skladu s propisima koji uređuju financiranje vodnoga gospodarstva.

VI. Vodopravna dozvola izdaje se trajno do stjecanja preduvjeta za ukidanje iste, a može se i izmijeniti na zahtjev korisnika ili po službenoj dužnosti, u slučajevima koji su propisani člancima 171. i 172. Zakona o vodama. Hrvatske vode provode vodni nadzor nad provođenjem uvjeta i obveza iz ove vodopravne dozvole.





Obrazloženje

Tvrtka Vulin commerce d.o.o., Ul. dr. Blaža Jurišića 11, Drage (OIB 45212881055), zastupana po direktoru Zdravku Vulinu, Ul. dr. Blaža Jurišića 11, Drage (OIB 08262929742), zatražila je podneskom od 05.04.2023. godine izdavanje vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda za Kamp Oaza, uvala Lučica, Modrave, Drage. Dopuna dokumentacije dostavljena je 23.05.2023. i 26.05.2023. godine.

Uz zahtjev je priložena sljedeća dokumentacija:

- upitnik za izradu katastra emisija sanitarnih otpadnih voda
- podaci o potrošnji vode
- rješenje o kategorizaciji objekta (2020.)
- analitičko izvješće o ispitivanju otpadnih voda
- ugovor s ovlaštenim laboratorijem o ispitivanju otpadnih voda (2023.)
- zapisnik o izvršenom inspekcijskom nadzoru vodopravne inspekcije (2023.)
- izvještaj o ispitivanju vodonepropusnosti kanalizacijskog sustava, broj: 109-1/2023 (Građevinski laboratorij d.o.o., Zagreb, siječanj 2023.)
- izvještaj o ispitivanju vodonepropusnosti uređaja za pročišćavanje, broj: 109-2/2023 (Građevinski laboratorij d.o.o., Zagreb, siječanj 2023.)
- izvještaj o ispitivanju vodonepropusnosti sabirne jame, broj: 446-1/2023 (Građevinski laboratorij d.o.o., Zagreb, travanj 2023.)
- računi za pražnjenje sabirne jame
- izjava tvrtke Kulaš d.o.o. o pražnjenju sabirne jame na sustav javne odvodnje (25.05.2023.)
- izvješće ovlaštene tvrtke o izvršenoj kontroli rada uređaja za pročišćavanje otpadnih voda
- podaci o koordinatama ispusta i kontrolnog okna.

Iz dostavljene dokumentacije i vodne dokumentacije Hrvatskih voda utvrđeno je sljedeće:

Kamp Oaza u Modravama, uvala Lučica, Drage nalazi se na k.č. 22747/7 k.o. Murter – Betina. Ima smještajni kapacitet za 450 gostiju i to u 150 smještajnih jedinica - kamp parcele s 26 mobilhome objekata, a na lokaciji se nalaze i recepcija, sanitarni čvor te objekt sa sabirnom jamom za prihvrat otpadnih voda iz kamp prikolica, dok ugostiteljskih objekata nema.

Kamp je od 2022. godine priključen na javni vodoopskrbni sustav (Komunalac d.o.o., Biograd n/M).

Sanitarne otpadne vode iz sanitarnog čvora i iz mobilhome objekata pročišćavaju se u uređaju za biološko pročišćavanje BIOTIP mont kapaciteta 200 ES, maksimalnog hidrauličkog opterećenja 30 m³/dan, te se zatim neizravno, putem upojnog bunara, ispuštaju u vodno tijelo podzemne vode Ravni kotari, HRJKN – 08, koje je, prema Planu upravljanja vodnim područjima, u dobrom stanju, a područje je proglašeno osjetljivim (Jadranski sliv – kopneni dio).

Za prihvrat otpadnih voda iz kamp prikolica izvedena je vodonepropusna sabirna jama volumena cca 37 m³ čiji se sadržaj zbrinjava putem ovlaštene tvrtke.

Individualni sustav odvodnje otpadnih voda zadovoljava kriterij vodonepropusnosti, a ispitivanje je izvršeno u siječnju 2023. godine.

Izreka ove vodopravne dozvole u skladu je s člankom 167. Zakona o vodama, člancima 38. i 55. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata („Narodne novine“, broj: 9/20 i 39/22, dalje u tekstu Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata), s poglavljem III Smjernica za izdavanje vodopravne dozvole za ispuštanje otpadnih voda (objavljene u studenom 2020. na mrežnim stranicama Hrvatskih voda), te sa sljedećim zakonskim i podzakonskim aktima po točkama kako slijedi:

- točka I. – uvjet je u skladu s Planom upravljanja vodnim područjima i Odlukom o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, broj: 79/22) te člankom 167. st. 1. toč. 1. Zakona o vodama, člankom 33. i točkom 2. Priloga IV Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata
- točka II.1 – uvjet je u skladu s člankom 71. Zakona o vodama
- točka II.2 – uvjet je u skladu s člankom 70. Zakona o vodama i člancima 4. i 7. te prilogom 1. Tablica 1. i 2. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda i točkom 4. Priloga IV Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata
- točka II.3 – uvjet je u skladu s člankom 78. Zakona o vodama
- točka II.4 – uvjet je u skladu s člankom 80. Zakona o vodama
- točka III.1. – uvjet je u skladu s člankom 31. Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva („Narodne novine“, broj: 153/09, 56/13, 154/14, 119/15, 120/16, 127/17, 66/19, dalje u tekstu Zakon o financiranju vodnoga



078598904



gospodarstva) i člankom 3. Pravilnika o obračunavanju i plaćanju naknade za zaštitu voda („Narodne novine“, broj: 48/19)

- točka III.2. – uvjet je u skladu s člankom 75. Zakona o vodama i s člankom 13. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda
- točka III.3. – uvjet je u skladu s člankom 171. st. 3. Zakona o vodama i člankom 13. st. 7. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda
- točka III.4. – uvjet je u skladu s člankom 13. st. 17. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda
- točka III.5. – uvjet je u skladu s člankom 14. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda
- točka III.6. – uvjet je u skladu s člankom 49. Zakona o vodama
- točka III.7. – uvjet je u skladu s člankom 78. Zakona o vodama, točkom 8. Priloga IV Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata i člankom 6. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj: 3/11)
- točka III.8. – uvjet je u skladu s točkom 7. Priloga IV Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata i s glavom IV. st. 4. Državnog plana mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj: 5/11)
- točka IV. – uvjet je u skladu s člancima 46., 52. i 53. Zakona o vodama te točkom 9. Priloga IV. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata
- točka V. – uvjet je u skladu s člankom 33. Zakona o financiranju vodnoga gospodarstva
- točka VI. – u skladu je s člancima 171. i 172. Zakona o vodama i člancima 39. i 49. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata.

Slijedom navedenoga, a u skladu s člankom 96. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj: 47/09 i 110/21), odlučeno je kao u izreci.

Prema Tar. br. 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj: 156/22) na ovu vodopravnu dozvolu se ne plaća upravna pristojba.

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ove vodopravne dozvole može se u roku od 15 dana od dostave iste stranci izjaviti žalba Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja, Upravi vodnoga gospodarstva i zaštite mora, Zagreb, Ulica grada Vukovara 220, putem Hrvatskih voda. Žalba se predaje neposredno, poštom, elektroničkim putem ili se izjavljuje usmeno na zapisnik.

Napomena: Stranka se može odreći prava na žalbu od dana primitka ove vodopravne dozvole do dana isteka roka za izjavljivanje žalbe. Odricanje od prava na žalbu daje se u pisanom obliku ili usmeno na zapisnik, a predaje se Hrvatskim vodama na isti način kao i žalba.

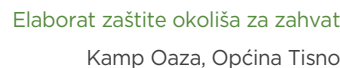


Dostaviti:

1. VULIN COMMERCE d.o.o., Ul. dr. Blaža Jurišića 11, 23211 Drage (AR)
2. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora, Zagreb (e-mail: vodopravni.akti@mingor.hr)
3. Državni inspektorat RH, Služba koordinacije nadzora zaštite voda (e-mail: vodopravne.dozvole@dirh.hr)
4. Hrvatske vode – Sektor zaštite voda, Ul. grada Vukovara 220, Zagreb
5. Hrvatske vode – VGO Split, 24-3
6. Pismohrana



078598904

[illegible]



STANJE VODNOG TIJELA JKS001, VRANSKO JEZERO			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	umjereno stanje	umjereno stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	umjereno stanje	umjereno stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	dobro stanje	dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	umjereno stanje	umjereno stanje	
Ekološko stanje	umjereno stanje	umjereno stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	

* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO



RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKSO01, VRANSKO JEZERO									
ELEMENT	NEPOVREDA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Stanje, ukupno	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Biološki elementi kakvoće	=	-	+	=	+	+	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Biološki elementi kakvoće	=	-	+	=	+	+	-	=	Procjena nepouzdana
Fitoplankton	=	-	+	=	+	+	-	=	Procjena nepouzdana
Fitobentos	=	-	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Makrofita	=	-	+	+	+	+	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos saprobnost	=	-	=	=	+	+	-	=	Procjena nepouzdana
Makrozoobentos opća degradacija	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ribe	=	-	+	=	+	+	-	=	Procjena nepouzdana
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Temperatura	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Salinitet	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Zakiseljenost	-	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
BPK5	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
KPK-Mn	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Amonij	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Nitrati	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Ukupni dušik	-	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Orto-fosfati	=	=	=	=	=	=	=	-	Procjena nepouzdana
Ukupni fosfor	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Procjena nepouzdana	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Arsen i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Bakar i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Cink i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Krom i njegovi spojevi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoridi	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Poliklorirani bifenili (PCB)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno ne postiže
Vjerojatno postiže	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Hidromorfološki elementi kakvoće	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Hidrološki režim	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Kontinuitet rijeke	=	=	=	=	=	=	-	=	Vjerojatno postiže
Morfološki uvjeti	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kemijsko stanje, biota	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Alaklor (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Alaklor (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Antracen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Atrazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bromirani difenileteri (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kadmij otopljeni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kadmij otopljeni (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tetrakloruglijk (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
C10-13 Kloroalkani (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorfenvinfos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
DDT ukupni (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
para-para-DDT (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
1,2-Dikloretan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diuron (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Endosulfan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Fluoranten (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heksaklorbenzen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorbenzen (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže



RIZIK POSTIZANJA CILJEVA ZA VODNO TIJELO JKSO01, VRANSKO JEZERO									
ELEMENT	NEPOVDBA OSNOVNIH MJERA	INVAZIVNE VRSTE	KLIMATSKE PROMJENE				RAZVOJNE AKTIVNOSTI	POUZDANOST PROCJENE	RIZIK NEPOSTIZANJA CILJEVA
			2011. – 2040.		2041. – 2070.				
			RCP 4.5	RCP 8.5	RCP 4.5	RCP 8.5			
Heksaklorbutadien (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorbutadien (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorcikloheksan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksaklorcikloheksan (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Izoproturon (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Izoproturon (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Živa i njezini spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Živa i njezini spojevi (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Naftalen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Naftalen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Pentaklorbenzen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Pentaklorfenol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Pentaklorfenol (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(a)piren (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(a)piren (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(a)piren (BIO)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Benzo(b)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(k)fluoranten (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Simazin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Simazin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tetrakloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Trikloretilen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Triklormetan (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Trifluralin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dikofol (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dikofol (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kinoksifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Kinoksifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Dioksini (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Aklonifen (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Aklonifen (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bifenoks (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Bifenoks (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Cibutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Cibutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Cipermetrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Cipermetrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diklorvos (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Diklorvos (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Procjena nepouzdana
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Heptaklor i heptaklorepoksid (PGK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (MDK)	N	N	N	N	N	N	N	N	Procjena nije moguća
Heptaklor i heptaklorepoksid (BIO)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Terbutrin (PGK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Terbutrin (MDK)	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)*	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)*	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)*	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Ekološko stanje	=	-	=	=	=	=	-	=	Procjena nepouzdana
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	=	=	=	=	=	=	=	=	Vjerojatno postiže

* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO