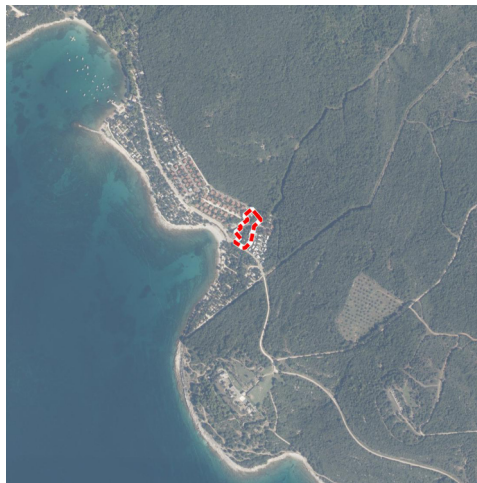


STUDIO ZA KRAJOBRAZNU
ARHITEKTURU, PROSTORNO
PLANIRANJE, OKOLIŠ d.o.o.



2021-079

Elaborat zaštite okoliša:

Izgradnja bazena „Porto Bus” u kampu Colona, Općina Bale

Mon Perin d.d.

Studenj 2021.

Naručitelj izrade: Mon Perin d.d.
Nositelj izrade: Studio za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o. Rovinj

Elaborat zaštite okoliša:

Izgradnja bazena "Porto Bus" u kampu Colona, Općina Bale

Voditelj stručnih poslova:

Marko Sošić, mag.gis. univ.spec.prosp.arch



Zaposleni stručnjaci:

Dunja Dukić, mag.ing.prosp.arch.



Sanja Bibulić, mag.ing.prosp.arch.



Ostali stručnjaci:

dr.sc. Lido Sošić

zaposlen u Studio za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o.



dr.sc. Ivana Venier



zaposlena u Studio za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o.

Katarina Celija, mag.ing.prosp.arch.

zaposlena u Studio za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o.



STUDIO ZA KRAJOBRAZNU ARHITEKTURU, PROSTORNO PLANIRANJE, OKOLIŠ, d.o.o. Rovinj

Direktor: Marko Sošić, mag.gis., univ.spec.prosp.arch.

Rovinj, studeni 2021.



STUDIO ZA KRAJOBRAZNU
ARHITEKTURU, PROSTORNO
PLANIRANJE, OKOLIŠ d.o.o.
Rovinj - Rovigno



SADRŽAJ

| | |
|--|----|
| 1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA..... | 6 |
| 1.1. NOSITELJ ZAHVATA | 6 |
| 2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA | 7 |
| 2.1. TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPISE ZAHVATA IZ UREDBE..... | 7 |
| 2.2.1. UVOD..... | 7 |
| 2.2.2. TEHNIČKI OPIS | 9 |
| 2.3. ISKAZ POVRŠINA | 19 |
| 2.4. OPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES I OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ..... | 19 |
| 2.5. VARIJANTNA RJEŠENJA | 19 |
| 2.6. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA | 19 |
| 2.7. ODNOS ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA | 20 |
| 3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA..... | 23 |
| 3.1. NAZIV JEDINICE REGIONALNE I LOKALNE SAMOUPRAVE TE NAZIV KATASTARSKE OPĆINE | 23 |
| 3.2. PODACI IZ PROSTORNO PLANSKE DOKUMENTACIJE | 23 |
| 3.2.1. PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE BALE | 23 |
| 3.2.2. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SAN POLO - COLONE..... | 24 |
| 3.3. GRANICA ZAHVATA..... | 26 |
| 3.4. OPIS LOKACIJE | 28 |
| 3.4.1. GEOLOŠKA OSNOVA | 30 |
| 3.4.2. TLO..... | 30 |
| 3.4.3. ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA | 31 |
| 3.4.4. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE..... | 31 |
| 3.4.5. KLIMATSKE PROMJENE | 35 |
| 3.4.6. SEIZMOLOŠKE KARAKTERISTIKE | 40 |
| 3.4.7. VODNA TIJELA | 40 |
| 3.4.8. VEGETACIJSKI POKROV | 49 |
| 3.4.9. ZAŠTIĆENA PODRUČJA..... | 49 |
| 3.4.10. EKOLOŠKA MREŽA..... | 51 |
| 3.4.11. STANIŠTA | 54 |
| 3.4.12. KULTURNO POVIJESNA BAŠTINA..... | 58 |

| | |
|--|----|
| 3.4.13. KVALITETA ZRAKA | 58 |
| 4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ | 60 |
| 4.1. UTJECAJ NA RELJEF I TLO | 63 |
| 4.2. UTJECAJ NA STANIŠTA (KRAJOBRAZNO EKOLOŠKU RAZNOLIKOST) I VEGETACIJU | 65 |
| 4.3. KRAJOBRAZ I VIZUALNE KVALITETE | 66 |
| 4.4. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA..... | 67 |
| 4.5. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU..... | 68 |
| 4.6. UTJECAJ NA VODNA TIJELA | 69 |
| 4.7. UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU | 71 |
| 4.8. UTJECAJ NA KLIMATSKE PROMJENE | 72 |
| 4.8.1. UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE | 72 |
| 4.8.2. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT | 72 |
| 4.9. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA..... | 77 |
| 4.10. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO I ZDRAVLJE LJUDI..... | 78 |
| 4.11. MOGUĆI UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTNIH SITUACIJA | 79 |
| 4.12. UTJECAJ OPTEREĆENJA NA OKOLIŠ OTPADOM | 80 |
| 4.13. UTJECAJ OPTEREĆENJA NA OKOLIŠ BUKOM..... | 81 |
| 4.14. KUMULATIVAN UTJECAJ S DRUGIM POSTOJEĆIM I/ILI ODOBRENIM ZAHVATIMA | 82 |
| 4.15. OBILJEŽJA UTJECAJA | 83 |
| 4.16. VJEROJATNOST MOGUĆIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA..... | 83 |
| 5. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA..... | 84 |
| 5.1. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA | 84 |
| 5.2. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ..... | 84 |
| 6. LITERATURA I IZVORI PODATAKA..... | 85 |
| 7. POPIS PROPISA..... | 86 |
| 8. POPIS POSJEĆENIH WEB STRANICA | 87 |
| 9. PRILOZI | 88 |

1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

1.1. NOSITELJ ZAHVATA

Nositelj zahvata: Mon Perin d.d.

Sjedište: Trg La Musa 2, 52211 Bale

Ime odgovorne osobe: Massimo Piutti, direktor kampa

Tel: 052/824 075

e-mail: massimo.piutti@monperin.hr

2. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

2.1. TOČAN NAZIV ZAHVATA S OBZIROM NA POPISE ZAHVATA IZ UREDBE

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 03/17), predmetni zahvat **IZGRADNJA BAZENA „PORTO BUS” U KAMPU COLONA U OPĆINI BALE** svrstava se u 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:

6. „Za ostale zahvate urbanog razvoja koji nisu navedeni u Prilogu II. i III., a koji bi mogli imati značajan negativan utjecaj na okoliš, pri čemu značajan negativan utjecaj na okoliš na upit nositelja zahvata procjenjuje nadležno upravno tijelo u županiji, odnosno u Gradu Zagrebu mišljenjem, odnosno u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš.”

Upravni odjel za održivi razvoj Istarske županije u Posebnim uvjetima:

- za zahvat građenja građevine ugostiteljsko - turističke namjene - dječji bazeni na dijelu postojeće k.č 5436/1, k.o. Bale (KLASA: 351-01/21-01/171, URBROJ: 2163/1-08-02/4-21-04, Pula, 18.listopada 2021.)
- za zahvat građenja građevine ugostiteljsko-turističke namjene - bazeni sa strojarnicom unutar kampa na k.č. 6718/2 k.o. Bale (KLASA: 351-01/21-01/170, URBROJ: 2163/1-08-02/4-21-04, Pula, 18.listopada 2021.).

utvrdio da je za predmetni postupak potrebno u skladu s točkom 6. priloga III., Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 73/17), provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Navedeni Posebni uvjeti priloženi su na kraju ovog elaborata.

2.2. OPIS ZAHVATA

2.2.1. UVOD

Nositelj zahvata, Mon Perin d.d., planira zahvat izgradnje bazena „Porto Bus” u kampu Colona u Općini Bale.

Za zahvat koji je predmet ovog elaborata izrađena su dva idejna rješenja i to:

- Idejno rješenje: Dječji bazeni sa toboganom i strojarnicama na dijelu postojeće k.č. 5436/1, KO Bale 324876, Bale; broj projekta 0857-1-09/21-IR, Tissa d.o.o., Poreč, rujana 2021.
- Idejno rješenje: Bazeni sa strojarnicom na dijelu postojeće k.č 6718/2, KO Bale 324876, Bale; broj projekta 0857-2-08/21-IR, Tissa d.o.o., Poreč, rujana 2021.

Zahvat se planira na površini od cca 4.050 m².

Radi se o površini koja je antropogenizirana, hortikulturno uređena i redovito održavana za potrebe postojećeg kampa.

Zahvat se odnosi na gradnju dva dječja bazena s toboganom i pripadajućom strojarnicom u zapadnom dijelu obuhvata, na gradnju dva bazena s pripadajućom strojarnicom u istočnom dijelu obuhvata te uređenje sunčališnih površina oko bazena, izvedbu pješačkih stazica i hortikulturno uređenje unutar obuhvata.

Zahvat je planiran s tendencijom što boljeg **integriranja u postojeći reljef te maksimalno očuvanje postojećeg vegetacijskog pokrova** - osobito hrasta crnike (*Quercus ilex*). Tako planiranim prostornim razmještajem pojedinih komponenti ovog zahvata biti će potrebno ukloniti samo četiri stabla. Svi su temelji planirani objekata na udaljenosti minimalno 3,0m od debla postojećih stabla koji se zadržavaju.



Grafički prilog: Idejno rješenje - situacija, bazeni Porto Bus (Tissa d.o.o., Poreč listopad 2021.)

2.2.2. TEHNIČKI OPIS

DJEČJI BAZENI S TOBOGANOM I STROJARNICAMA

Namjena predmetne građevine je dječji bazen (pomoćna namjena) koji se sastoji od dva manja bazena, jednoga dubine 30cm i drugoga dubine 60cm sa pripadajućim strojarnicama i toboganom.

Površina planiranog bazena sa toboganom i strojarnicama iznosi ukupno 129 m²

(bazen 1 - 45m², bazen 2 - 38m², strojarnica 1 - 32m², tobogan i strojarnica - 15m²).

Oblikovanje građevine:

Oblikovanje građevine usko je vezano uz funkcionalnu dispoziciju sadržaja. Bazeni okruženi brušenim betonom prirodnih nijansi stapaju se s prirodnim terenom, dok strojarnica bazena sa djelomično ozelenjenim krovom pripada prirodnom terenu (ne ističe se obradom površina). Servisni ulazi (šahtovi) strojarnice smješteni su iza ogradnog zida te se na taj način ne doživljavaju od strane krajnjeg korisnika.

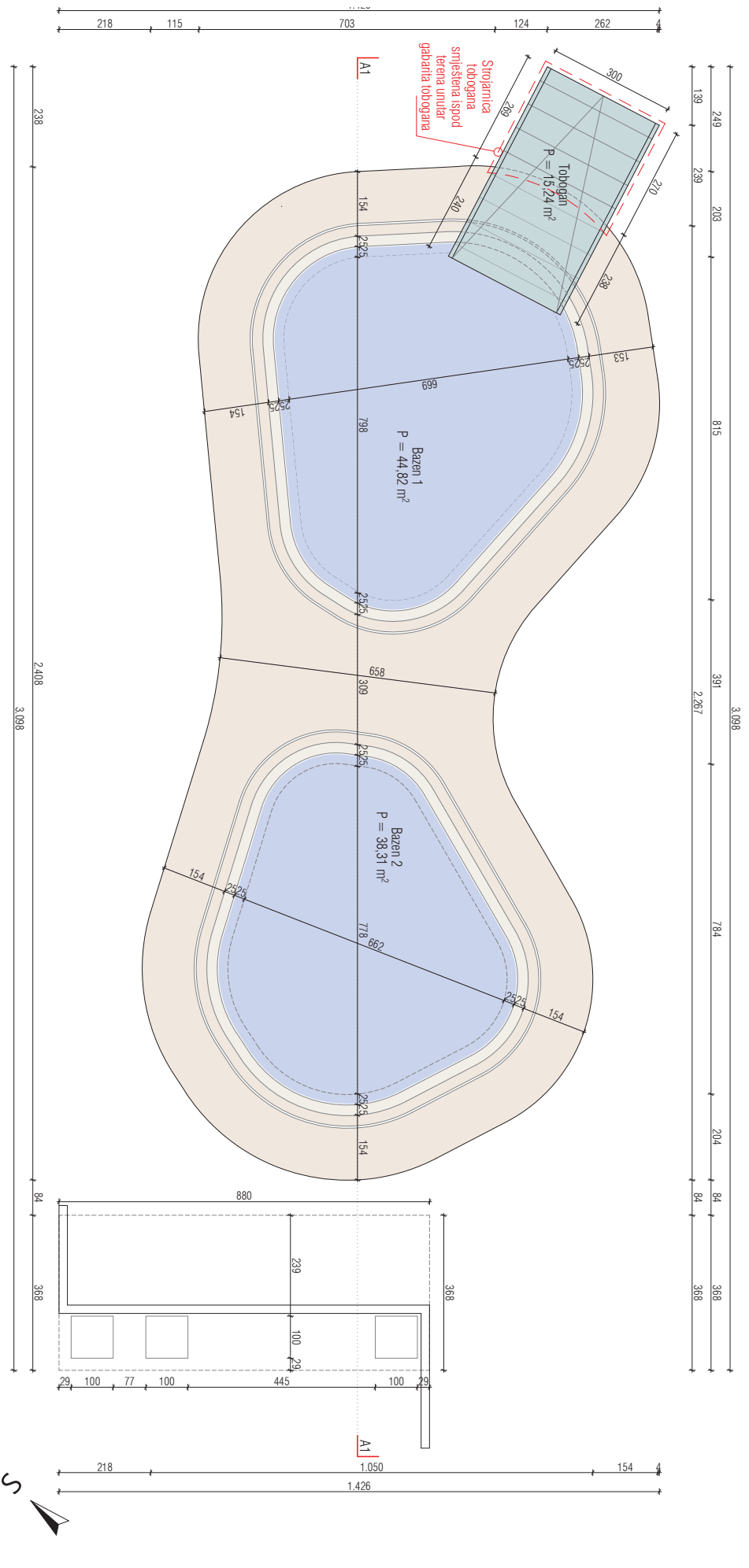
Bazeni sa toboganom i strojarnicama smješteni su na južnom dijelu predmetne parcele (k.č.5436/1), udaljeni više od minimalno propisanih 1m od granice sa susjednom česticom. Obzirom da je čestica velike površine i gabarita, bazen je udaljen više desetaka metara od sjeverne, istočne i zapadne granice čestice, dok je od južne udaljen minimalno 1,40m.


Materijali i konstrukcija:

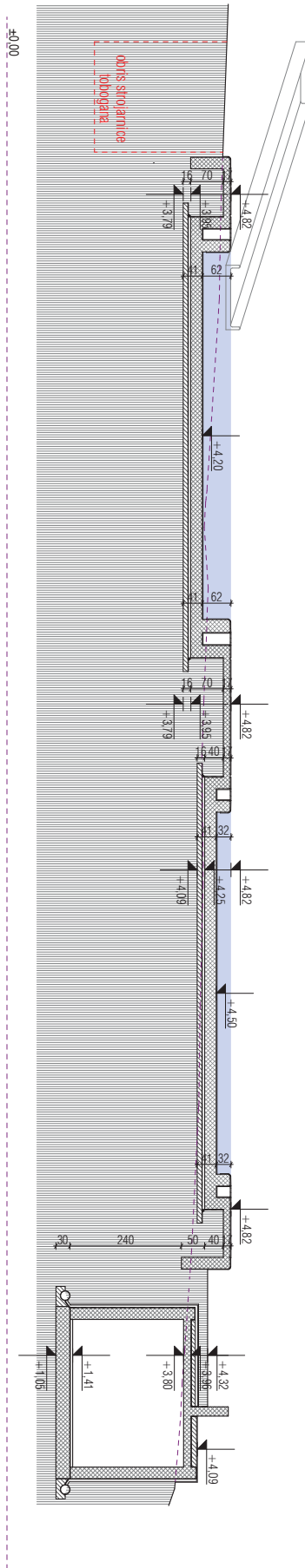
Nosiva konstrukcija zamišljena je kao monolita armirano betonska sa zidovima debljine 25cm. Temeljenje je zamišljeno kao armiranobetonska temeljna ploča debljine 25cm, osim ploča strojarnica koje će biti debljine 30cm.


Završne obrade biti će kompozicija: beton, kamen, drvo te metal.

Grafički prilog: Idejno rješenje - dječji bazeni, tlocrt (izvor: Tissa d.o.o.)



| | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|
|  <p>TISSA studio d.o.o. Vukovarska 15, Rijeka IB: 00385 52 431 552 BR: +385 52 423 010 www.tissa.hr</p> | | <p>investitor MON Perin d.d.</p> | | <p>naziv građevine Dječji bazeni sa toboganom i strojarnicama</p> | |
| <p>projektant Adriano Strec mag.ing.arch</p> | | <p>strukovna nadležnica projekta Arhitektura</p> | | <p>broj projekta 0857-1-09/21-JR</p> | |
| <p>datum IX/21</p> | | <p>datum IX/21</p> | | <p>projekto 1:100</p> | |
| <p>list 02</p> | | <p>list 02</p> | | <p>list 02</p> | |



| | | | |
|--|--|--|--|
|  | | naziv građevine Dječji bazeni sa toboganom i strojarnicama | |
| TISSA studio d.o.o. Vukovarski 19, Ređec HR-00385 52 431 552 HR-+385 52 242 010 www.tissa.hr | | investitor Mon Perin d.d. stručna nadzornica projekta Arhitektura | |
| projektant Adrijano Strec mag.ing.arch | | broj projekta 0857-1-09/21-IR | |
| naziv projekta Idejno rješenje | | mjerilo 1:100 | |
| sadržaj Presjek A1 | | datum IX/21 | |
| | | list 03 | |

BAZENI SA STROJARNICOM - BAZEN 1 I BAZEN 2

Namjena predmetne građevine je bazen (pomoćna namjena). Planirana su dva bazena dubine 135 cm. Uz bazene (tik uz bazen 2) planirana je strojarnica.

Površina planiranih bazena sa strojarnicom iznosi ukupno 282 m²

(bazen 1 - 80 m², bazen 2 - 100 m², strojarnica - 102 m²).

Oblikovanje građevine:

Oblikovanje građevine usko je vezano uz funkcionalnu dispoziciju sadržaja. Bazeni okruženi brušenim betonom prirodnih nijansi stapaju se s prirodnim terenom, dok strojarnica bazena (ravni krov) sa djelomično ozelenjenim krovom pripada prirodnom terenu.

Servisni ulaz strojarnice smješten je na južnom dijelu uz bazen 2, a omogućen je stubištem koje se spušta do razine poda strojarnice. Dio krova iznad stubišta ozelenjeni je ravni neprohodni krov.

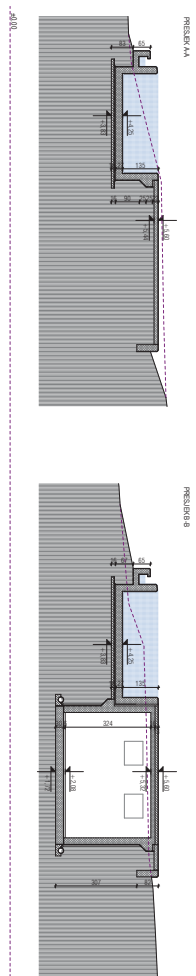
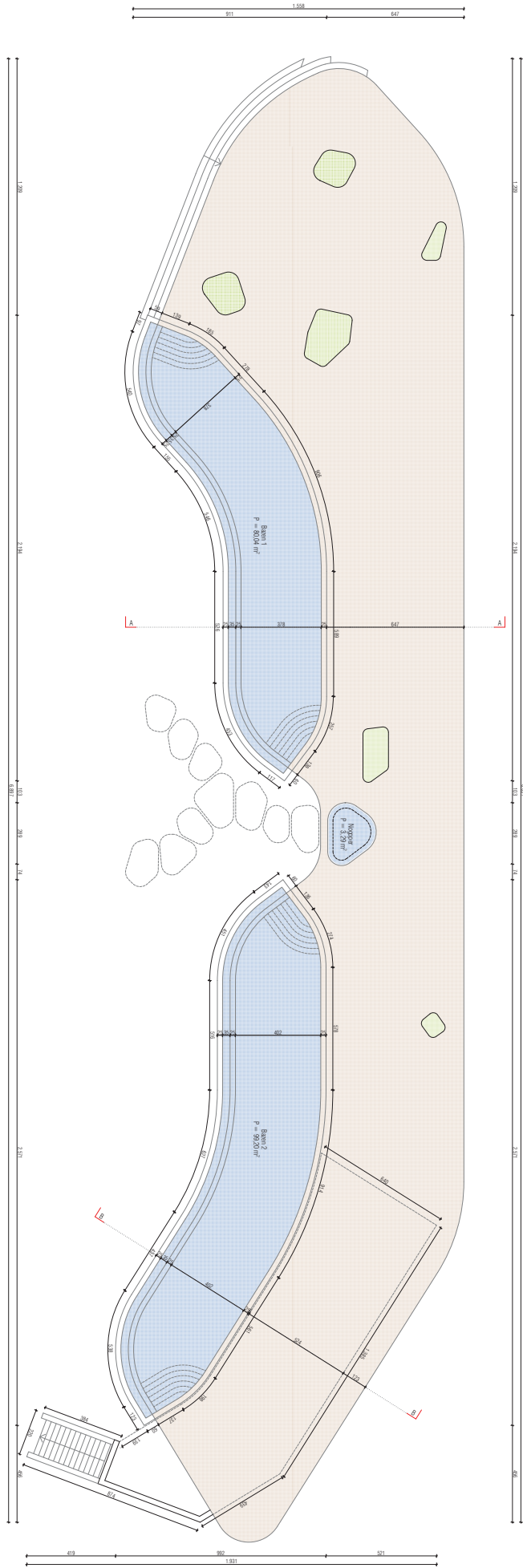
Bazeni sa strojarnicom smješteni su na sjeverozapadnom dijelu parcele k.č.6718/2, udaljeni više od minimalno propisanih 1m od granice sa susjednom česticom. Udaljenosti su detaljno iskotirane na grafičkim priložima. Obzirom da je čestica velike površine i gabarita, bazeni su udaljeni više desetaka metara od južne, istočne i zapadne granice, dok su od sjeverne udaljeni minimalno 2,18m.

Materijali i konstrukcija:

Nosiva konstrukcija zamišljena je kao monolita armirano betonska sa zidovima debljine 25cm. Temeljenje je zamišljeno kao armiranobetonska temeljna ploča debljine 25cm, osim ploča strojarnica koje će biti debljine 30cm.

Završne obrade biti će kompozicija: beton, kamen, drvo te metal.

Grafički prilog: Idejno rješenje - dječji bazeni,
tlocrt i presjek (izvor: Tissa d.o.o.)



| | | |
|--|--|--|
| | | Izvođač projekta Tissa d.o.o. Trgovačka ulica 10 10000 Zagreb, Republika Hrvatska Tel: +385 1 4811 481 E: info@tissa.hr |
| Projektant Tissa d.o.o. Trgovačka ulica 10 10000 Zagreb, Republika Hrvatska Tel: +385 1 4811 481 E: info@tissa.hr | | Datum projekta 11.05.2023. |
| Projekt Idejno rješenje - dječji bazeni, tlocrt i presjek | | Datum izdavanja 11.05.2023. |
| Projektant Tissa d.o.o. Trgovačka ulica 10 10000 Zagreb, Republika Hrvatska Tel: +385 1 4811 481 E: info@tissa.hr | | Datum izdavanja 11.05.2023. |
| Projekt Idejno rješenje - dječji bazeni, tlocrt i presjek | | Datum izdavanja 11.05.2023. |

STROJARSKE INSTALACIJE - BAZENSKA TEHNIKA:

Općenito:

Za bazene je predviđena strojarnica sa svom opremom i upravljačkim ormarom. Uz strojarnicu su i kompenzacijski spremnici kao i neutralizacijski spremnik za tretiranje otpadne vode te prostor za kemikalije. Predviđa se ugradnja nove bazenske tehnike i izgradnja pratećih objekata nužnih za pravilan rad iste. Svi sustavi za tretman vode rade neprekidno u razdoblju korištenja bazena. Nova bazenska tehnika predviđena je s ciljem da u svojoj namjeni zadovolji potrebne sanitarne uvjete bazenske vode sukladno Pravilniku o sanitarno tehničkim i higijenskim uvjetima te zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda (NN 59/2020). U zasebnom prostoru u sklopu strojarnice predviđen je prostor sa spremnicima kemikalija koje su nužne za održavanje higijenskih parametara vode u bazenima. Dopunjavanje spremnika kemikalija se vrši posebnim vozilima preko spojnog cjevovoda. Prostori strojarnice bazena kao i prostor s kemikalijama su trajno ventilirani pomoću odsisne/tlačne ventilacije s ventilatorima i ventilacijskim kanalima od materijala otpornog na utjecaj kemikalija.

Po dijelu oboda bazena, predviđa se izvedba preljevog kanala, sa preljevnim odvodima prema preljevnom cjevovodu.

Bazen ima tlačni razvod postavljen u dnu bazena te 100%-tni povrat vode preko ruba bazena i preljevog kanala u kompenzacijski bazen. Ovakvom cirkulacijom postiže se dobro miješanje vode po cijelom volumenu bazena te jednakomjerna raspodjela dezinfekcijskog sredstva.

Punjenje i pražnjenje bazena i kompenzacija te održavanje nivoa vode:

Cijeli sustav bazenske tehnike radi sa slatkovodnom vodom. Dopunjavanje bazenskog sustava vodom vršiti će se automatski, regulacijom plovka za automatsko nadopunjavanje. Za potrebe nadopunjavanja kompenzacija pri pranju filtera kao i za nadopunu kompenzacija zbog dodavanja svježije vode i hlapljenja vode s površine bazena u filtersku stanicu doveden je priključak vodovodne vode koji se ujedno koristi i za punjenje samih bazena.

Pražnjenje vode iz bazena predviđa se ispuštanjem vode preko podnog ispusta bazena (nakon što je voda u bazenu postigla propisane parametre) u unutarnji šaht u strojarnici nakon čega se potopnim crpkama vodi u instalaciju pražnjenja prema fekalnoj/oborinskoj odvodnji sukladno dobivenim uvjetima od nadležnog javnopravnog tijela. Postizanje propisanih parametara bazenske vode prije ispuštanja prema "Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/2020)" vrši se na način (nakon što je bazen zatvoren za kupače) da se neutralizacijsko sredstvo ulije u bazen te pomoću cirkulacijskih crpki bez doziranja dezinficijensa i pH vrši izmjena vode u bazenu kako bi se sva voda neutralizirala i postigla zadovoljavajuće propisane parametre. Prije ispuštanja vode ispitane parametre potrebno je evidentirati te nakon što su unutar dozvoljenih može se krenuti ispuštati vodu u sustav fekalne/oborinske odvodnje.

Nadalje, voda se nakon/za vrijeme pranja filtera dozira neutralizacijskim sredstvom te ispušta u zajednički neutralizacijski spremnik. Nakon pranja filtera voda se pusti da odstoji kako bi se istaložile krute čestice te kako bi se nivo dezinficijena spustio ispod propisanih vrijednosti. Valja napomenuti kako je krute čestice potrebno povremeno zbrinuti i to od strane specijalizirane tvrtke. Prije priključka na sustav fekalne odvodnje predviđa se izvedba slavine za potrebe uzimanja uzorka i ispitivanje. Nakon što su sve faze izvršene odnosno nakon što je otpadna voda postigla zadovoljavajuće parametre prema "Pravilniku graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/2020)" vrši se ispuštanje u unutarnji šaht prilikom čega se potopnim crpkama vodi u sustav fekalne odvodnje. Potrebno je naglasiti kako je neposredno prije pražnjenja vode iz neutralizacijskog spremnika potrebno na grani nakon potopnih pumpi zatvoriti zaporni ventil prema oborinskoj odvodnji, a otvoriti zaporni ventil prema fekalnoj odvodnji kako bi se izvršilo ispravno pražnjenje neutralizacijskog spremnika. Po završetku pražnjenja, zaporni ventil prema fekalnoj odvodnji se zatvara dok se ventil odvodnje prema oborinskoj odvodnji otvara kako bi u slučaju otjecanja vode kroz sigurnosni preljev kompenzacija bilo omogućeno pravovremeno ispušavanje vode iz unutarnjeg okna (šahta).

Kemijska priprema bazenske vode:

Za dezinfekciju i jednostranu regulaciju pH vrijednosti bazenske vode predviđena je automatska oprema, instrument koji kontinuirano mjeri kvalitetu vode u bazenu, te upravlja radom dozirnih crpki, smještenih u protoru za kemikalije. Osim doziranja klorne otopine (natrijev hipoklorit), sredstva za snižavanje pH vrijednosti (kisela otopina sulfatne kiseline H₂SO₄), flokulanta (otopina aluminijevog poliklorida), neutralizacijskog sredstva (otopina natrijevog bisulfita) koristi se i UV sustav za dodatnu higijensku pripremu bazenske vode.

Sanitarni propusnici - nogoper:

Iz sanitarnih razloga, pri ulasku u čistu zoni kupališta potrebno je izvršiti dezinfekciju. Predviđa se korištenje sanitarnih propusnika (nogopera) koji se nalaze na prilazu bazenskim vodenim površinama. Voda u nogoper dolazi s povećanim udjelom dezinficijensa. Sanitarni propusnik (nogoper) se dnevno prazni, te nadopunjava svježom (kloriranom) vodom. Propusnik je dubine 10 - 15 cm.

UREĐENJE OSTALIH POVRŠINA UNUTAR OBUHVATA

Postojeća se terasa restorana koja se nalazi u zapadnom dijelu obuhvata zadržava i u sklopu te zone nisu predviđeni nikakvi radovi.

Ostale površine oko bazena uglavnom su namijenjene za sunčališta:

- Uz bazene se predviđa izvedba betonskih sunčališta, a u dijelu se visinska razlika savladava betonskim stepenicama integriranim u ista. Sunčališta se završno izvode brušenim betonom. Kako bi se postojeća stabla koja se nalaze unutar sunčališta očuvala, predviđeni su manji zeleni otoci.
- U istočnom se dijelu planira sunčalište izvedeno od nasipa šljunka integrirano između zelenih površina.
- Sunčališta planirana u sklopu zelenih površina (travnjaci)

Glavna pješačka staza predviđena je od lijevanog brušenog betona, a sporedne stazice od betonskih ploča tipa „stepping stones“ položenih u sloj rastresitog materijala (šljunak).

Stabla crnike se zadržavaju i integriraju u planirano rješenje (projektom je predviđeno uklanjanje četiri komada za potrebe smještaja bazena).

Hortikulturnim se uređenjem planira sadnja autohtonih i/ili udomaćenih vrsta grmlja i trajnica te formiranje travnjaka za potrebe sunčališta. Sadnja se planira rubno uz bazene, uz postojeću terasu restorana u zapadnom dijelu obuhvata te rubno uz istočnu granicu parcele u funkciji barijere prema internoj prometnici kampa. Planira se zalijevanje svih uređenih zelenih površina, a spojiti će se na postojeći sustav navodnjavanja kampa. Predviđene vrste za sadnju: *Arbutus unedo*, *Abelia grandiflora*, *Laurus nobilis*, *Lonicera nitida*, *Phillyrea angustifolia*, *Pistacia lentiscus*, *Pittosporum tobira*, *Teucrium fruticans*, *Trachelospermum jasminoides*, *Hypericum 'hidcote'*, *Rosmarinus officinalis* i dr.

ZEMLJANI RADOVI

Za potrebe izgradnje bazena i uređenje ostalih otvorenih površina unutar obuhvata predviđaju se zemljani radovi:

- Iskopi se planiraju ispod staza u količini od cca 97 m³, ispod dječjih bazena u količini od cca 373 m³ te ispod bazena sa strojarnicom (bazen 1 i 2) u količini od cca 1.350 m³. Ukupna predviđena količina iskopa unutar obuhvata iznosi cca 1.820 m³
- Nasipi se planiraju ispod staza u količini od 150 m³, ispod dječjih bazena u količini od cca 305 m³ te ispod bazena sa strojarnicom (bazen 1 i 2) u količini od cca 709 m³. Ukupna predviđena količina nasipa unutar obuhvata iznosi cca 1.164 m³.

Budući da se radi o zemlji i kamenju, bez primjesa stranih otpadnih tvari, iskopani materijal će se iskoristiti za potrebe nasipa, a preostali dio će se iskoristiti u drugim dijelovima kampa (uređenje platoa za postavljanje mobilnih kućica) ili odvesti na deponiju građevinskog otpada i propisno zbrinuti.

NAČIN I UVJETI PRIKLJUČENJA GRAĐEVNE ČESTICE NA JAVNU PROMETNU POVRŠINU I DRUGU INFRASTRUKTURU

Dio predmetne čestice na kojoj se bazen gradi trenutno se koristi kao kamp.

Pristup čestici omogućen je preko čestice k.č. 6494 sa sjeverozapadne strane definiranoj kao lokalna cesta izvatkom iz zemljišne knjige.

Vodovodna mreža:

Priključak sanitarne vode izvest će se spojem na cjevovod internog razvoda u kampu DN110mm. Vanjski razvod sastoji se od cjevovoda DN25, DN50. Cjelokupna vodovodna mreža predviđena je u standardnoj izvedbi bez posebnih specifičnosti. Kompletan razvodna mreža, od priključka na postojeći vodovod kampa do priključka na strojarnici i tuševe, izvest će se od plastičnih cijevi s elektrofuzijskim zavarivanjem ili navojnim fazonskim komadima. Razvodna mreža polaže se u rov iskopan u terenu, na posteljicu od pijeska i štiti od oštećenja zaštitnim nadslojem sitnog materijala debljine 30 cm iznad tjemena cijevi. Prije zatrpavanja rovova, potrebno je izvršiti tlačnu probu, a otkrivene nedostatke ukloniti. Poslije uspješne tlačne probe treba isprati cjevovod i izvršiti dezinfekciju istoga. Nakon izvršene tlačne probe, ispiranja i dezinfekcije, a prije davanja instalacije na upotrebu, potrebno je pribaviti atest o kvaliteti vode za ljudsku upotrebu od ovlaštene ustanove.

Kanalizacijska mreža:

Kanalizacijska mreža predviđena je kao razdjelni sustav tj. odvojeno se prikupljaju sanitarne vode iz objekata, a posebno se prikuplja oborinska voda.

Sanitarno tehnološka odvodnja riješiti će se na način da će se putem odvojenih kanala DN100 distribuirati do revizionih okana svijetlog otvora 80/100 i 100/100cm, a zatim odvoditi profilom DN200 do spoja na internu sanitarno fekalnu kanalizaciju kampa.

U prostoru strojarnica predviđeno je betonsko okno dimenzija 100 x 100 cm s metalnom rešetkom preko kojeg se predviđa ispuštanje voda od pranja filtera koje se ispuštaju u sanitarnu kanalizaciju nakon što se stabiliziraju i ne budu kemijski agresivne i štetne.

Oborinska odvodnja riješiti će se na način da će se putem linijskih kanalic i drenažnih kanala prikupljati oborinske vode te se putem odvojenih priključnih kanala DN150 distribuirati do revizionih okana svijetlog otvora 80/100 i 100/100cm, a zatim oborinskim kanalom O1 profilima DN200 do novo planiranog upojnog bunara.

U prostoru strojarnica predviđena su betonska okna dimenzija 100 x 100 cm s metalnom rešetkom preko koje se

predviđa spoj preljeva halvarijskog ispusta na kanal oborinske odvodnje.

Elektroenergetska infrastruktura:

Napajanje strojarnica bazena predviđeno je iz novo projektiranog razvodnog ormara radne oznake SSRO-B, koji se napaja iz trafostanice koja nije predmet ovog zahvata. U strojarnici bazena predviđeni su razvodni ormari oznake RO-BT-2-VP koji služi za napajanje vlastite potrošnje strojarnice, i razvodni ormar oznake RO-BT-2 služi za napajanje strojarne opreme strojarnice.

Razvodni ormar SRO-R služi za napajanje rasvjete plaže oko bazena, razvodni ormar SRO-R napaja se iz samostojećeg razvodnog ormara SSRO-B. Nakon priključenja električnih potrošača koji služe za rad bazena i rasvjetu plaže na SSRO-B u ormaru neće doći do povećanja snage te će snaga ostati u okviru zakupljenje snage.

Zaštita od električnog udara - napon priključka: 3N~ , 400V , 50Hz. Sustav razdiobe s obzirom na uzemljenje: TN-S. Zaštita od električnog udara predviđena je u skladu s normom HRN HD 384.4 41 S2:

a) Zaštita od električnog udara u pravilnom radu (zaštita od direktnog dodira) izvedena je izoliranjem aktivnih dijelova i zatvaranjem dijelova pod naponom u kućišta.

b) Zaštita od električnog udara u slučaju kvara (zaštita od indirektnog dodira) izvedena je automatskim isklupom opskrbe s izjednačivanjem potencijala u TN-S sustavu, uz dodatnu promjenu strujne diferencijalne sklopke.

Svi strani vodljivi dijelovi koji mogu doći pod napon spojeni su zaštitnim vodičem na kutiju za izjednačenje potencijala metalnih masa ili na zaštitnu sabirnicu u razvodnoj ploči.

Projektom je predviđena rasvjeta plaže bazena niskim rasvjetnim stupićima u minimalnoj zaštiti IP 67 i rasvjeta strojarnice bazena vodotijesnim LED lampama u zaštiti IP 66. Upravljanje rasvjetom plaže bazena predviđeno je pomoću luksomata.

Za priključak građevine na javnu telekomunikacijsku mrežu predviđen je rekonstruirani komunikacijski ormar oznake SKO-B. Na plaži oko bazena predviđeno je više komunikacijskih AP antena montiranih na metalne pocinčane stupove.

U temelj građevine položiti će se uzemljivač (pocinčana traka FeZn 25x4). Sve veće metalne mase na plaži, oko bazena te u strojarnici bazena spojiti će se na temeljni uzemljivač građevine.



Slika: Vizualizacija (izvor: Tissa d.o.o.)



Slika: Vizualizacija (izvor: Tissa d.o.o.)



Slika: Vizualizacija (izvor: Tissa d.o.o.)



Slika: Vizualizacija (izvor: Tissa d.o.o.)

2.3. ISKAZ POVRŠINA

| OPIS | POVRŠINA |
|--|----------------------|
| Ukupna površina po granici obuhvata | 4.050 m ² |
| Postojeća terasa restorana | 363 m ² |
| PLANIRANI ZAHVATI: | |
| Dječji bazen D1 | 45 m ² |
| Dječji bazen D2 | 38 m ² |
| Strojarnica uz dječje bazene 1 | 32 m ² |
| Tobogan i strojarnica uz dječje bazene 2 | 15 m ² |
| Bazen 1 | 80 m ² |
| Bazen 2 | 100 m ² |
| Strojarnica bazena 1 i bazena 2 | 102 m ² |
| Pješačka staza - beton | 243 m ² |
| Betonska sunčališta oko bazena | 615 m ² |
| Sunčališta i ostale površine pod rastresitim materijalom | 432 m ² |
| Zelene površine - hortikulturno uređenje (travnjaci sa stablima i zone sa grmljem) | 1.985 m ² |
| ZEMljANI RADOVI: | |
| Iskopi ukupno | 1.820 m ³ |
| Nasipi ukupno | 1.164 m ³ |

Tablica: Iskaz obračunskih veličina

2.4. OPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES I OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA TE EMISIJA U OKOLIŠ

Početno sezonsko punjenje bazenskih sustava kao i periodičko dopunjavanje bazenskog sustava svježom vodom predviđeno je u količini od:

- Dječji bazeni: prvo punjenje = 53,5 m³; dnevna nadopuna 2,5 m³/dan
- Bazen 1: prvo punjenje = 122 m³; dnevna nadopuna 4,3 m³/dan
- Bazen 2: prvo punjenje = 149,5 m³; dnevna nadopuna 5,3 m³/dan

Bazen će biti u funkciji u periodu turističke sezone u trajanju od cca 150 dana godišnje, iz čega slijedi da će ukupan utrošak bazenske vode godišnje iznositi cca 2.140 m³.

Ukupna instalirana snaga iznosi 88,06 kW. Godišnja potrošnja električne energije procijenjuje se na max. 95 000 kWh godišnje.

Nakon procesa ostaju sanitarno-fekalne i oborinske vode, a njihovo zbrinjavanje je opisano u poglavlju o infrastrukturi.

2.5. VARIJANTNA RJEŠENJA

Varijantna rješenja nisu razmatrana.

2.6. POPIS DRUGIH AKTIVNOSTI KOJE MOGU BITI POTREBNE ZA REALIZACIJU ZAHVATA

Za realizaciju predmetnog zahvata nisu predviđene druge aktivnosti. Sva se infrastruktura - kanalizacijska mreža, vodovodna mreža i elektroenergetska spaja na postojeću infrastrukturu kampa.

2.7. ODNOS ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA

Jugozapadno uz samu granicu predmetnog zahvata planirano je uređenje zone MH 15 – Kamp Colona, na površini od cca 2 ha.




OSDNOS POSTOJEĆE-PLANIRANO

LEGENDA

Odnos postojeće-planirano

 Ugostiteljsko turistička namjena T3 - kamp

 Bazeni Porto Bus

 Zona MH 15



1:7.000

Područje uređenja obuhvaća zonu unutar koje je potrebno pripremiti platoe za mobilne kućice. Zahvatom se predviđa zamjena tipa smještajnih jedinica (mobilne kućice umjesto parcela za šatore i kamp kućice). Predviđena je gradnja modularnih mobilnih kućica sastavljene u 3 dijela/modula koja se međusobno spajaju u jednu cijelinu.

Projektom je predviđen jedan tip mobilnih kućica uz koje se predviđaju tri tipa bazena sa pripadajućim sunčalištem, prilagođenim konfiguraciji terena, a sve s tendencijom da se u što manjoj mjeri zadire u postojeću vegetaciju. Zahtjev investitora je bio maksimalno očuvanje postojećih stabala. Tehničkim rješenjem se predviđa uređenje platoa za 15 mobilnih kućica površine cca 132 m² sa pratećim sadržajem – bazenom (predviđaju se tri tipa bazena).

U prvom tipu bazena je projektom planirano izvođenje vodenog sunčališta dim. 2,3m x 4,6m i dubinom vode od 20 cm; te dio bazena s dubinom vode od 1,35m projektiranih dimenzija 2,4m x 6,8m. Plato mobilnih kućica sa bazenom tip 1 sa vodenim sunčalištem projektiran je na sveukupno 4 kućice u zoni uz obalu. Površina platoa za parcele br. 1, 3, 6 i 9: mobilna kućica = 132m², bazen = 26,9 m², preostala površina platoa (terasa) = 118,1m². Ukupno= 277 m².

U drugom tipu bazena je projektom planirano izvođenje malog bazena dimenzija 3m x 6,3 m, dubina vode 1,35m. Plato mobilnih kućica tip 2 malog bazena projektiran je na sveukupno 5 kućica u zoni uz postojeću asfaltiranu prometnicu te makadamsku cestu. Površina platoa za parcele br. 2, 4, 5, 7 i 8: mobilna kućica = 132m², bazen = 18,9 m²,

preostala površina platoa (terasa) = 106,1m². Ukupno= 257 m².

U trećem tipu bazena je projektom planirano izvođenje bazena sa preljevom koji je ujedno i kompenzacijski kanal. Bazen je dimenzija 3m x 6,3m, dubina vode iznosi 1,35m. Plato mobilnih kućica tipa 3 bazena sa preljevom projektiran je na sveukupno 6 kućica u zoni uz obalu te uz pristupni put. Površina platoa za parcele 10, 11, 12, 13, 14 i 15: mobilna kućica = 132m², bazen = 18,9 + 2,5 m², preostala površina platoa (terasa) = 113,6 m². Ukupno= 267 m²

Pozicije planiranih parcela prate postojeće stanje parcela te je većina njih ostala na istim pozicijama. Na mjestima gdje to nije bilo moguće parcele su planirane tako da se što manje zadire u okoliš, odnosno da ruši čim manje postojećih stabala. Završni sloj na parcelama je od kamenog materijala granulacije 4-8mm. Uzdužni projektirani pad parcela se prilagođava terenu, maksimalni dozvoljeni pad parcela iznosi 4%. Sve veće visinske razlike između parcela i staza saniraju se potpornim armiranobetonskim zidovima debljine d=25cm.

Parcele će se hortikulturno urediti, i to sadnjom grmlja i trajnica uglavnom rubno oko sunčališta sa bazenom svake pojedine kućice. Planiraju se autohtone ili udomaćene vrste: *Pistacia lentiscus* (tršlja), *Phillyrea angustifolia* (zelenika), *Arbutus unedo* (planika), *Teucrium fruticans* (teukrij), *Mirthus communis* (mirta), *Abelia x grandiflora* (abelija), *Nerium oleander* (oleandar), *Laurus nobilis* (lovor), *Pittosporum tobira* (pitospora), *Grevillea rosmarinifolia* (grevileja), *Rosmarinus officinalis 'prostratus'* (puzajući ružmarin), *Stipa tenuissima* (kovilje), *Verbena bonariensis* (verbena), *Cineraria maritima* (krstica) i dr. U dijelu prema obali predviđeno je nekoliko stabala *Tamarix pentandra* (tamaris). Ispred kućica se dio travnjaka planira izvesti pod navodnjavanjem, dok je veći dio dio pojedine parcele ali i cjelokupne zone predviđen kao šumski (postojeći) travnjak bez navodnjavanja. Navodnjavanje se planira spojiti na postojeći sustav navodnjavanja kampa. Od ukupno 778 stabala kojih ima na parceli, 69 stabla je predviđeno za uklanjanje. Na rubnim dijelovima zone, uz postojeću makadamsku prometnicu, planirana je sadnja živica vrste: *Laurus nobilis* (lovor), *Pittosporum tobira* (pitospora), *Phillyrea angustifolia* (zelenika), *Photinia x fraserii 'Red Robin'* (fotinija).

Planirani zahvat je prometno povezan sa ostalim postojećim zonama kampa.

Predviđeno je zadržavanje postojeće makadamske prometnice (požarni put), koja se nadovezuje na postojeću asfaltiranu prometnicu (izvan obuhvata, uz sjeveroistočni rub). Uz prometnicu su mjestimično planirana parkirna mjesta koja bi se izvela od drobljenog pijeska 0-4 i rizle 4-8 mm, ukupno je predviđeno 35 PM. Od parkirališta do svake parcele vode pješačke stazice prilagođene konfiguraciji terena.

Sve novo planirane instalacije za potrebe mobilnih kućica (vodoopskrbna mreža, fekalna i oborinska odvodnja, hidrantska mreža, elektroenergetska mreža) spajaju se na postojeću infrastrukturnu mrežu kampa. Sve se trase cjevovoda planiraju u sklopu postojećih i planiranih staza te nema dodatnog zadiranja u vegetacijski pokrov.

Za zahvat uređenja zone mobilnih kućica koja se nalazi jugozapadno od predmetnog zahvata, izrađen je Elaborat zaštite okoliša: uređenje zone MH 15 u kampu Colona, Općina Bale (izrađivač: Studio za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o., Rovinj, listopad 2021.g.).



Grafički prilog: Situacija iz Idejnog projekta: „Uređenje zone MH 15 u kampu Colona, k.č.6718/2, k.o. Bale” (I.F.projekt d.o.o., oznake IP-04-2021, Rujan 2021.).

3. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

3.1. NAZIV JEDINICE REGIONALNE I LOKALNE SAMOUPRAVE TE NAZIV KATASTARSKE OPĆINE

Jedinica regionalne samouprave: Istarska županija.

Jedinica lokalne samouprave: Općina Bale - Valle

Katastarska općina Bale, dijelovi katastarskih čestica br. 6718/2 i 5436/1.

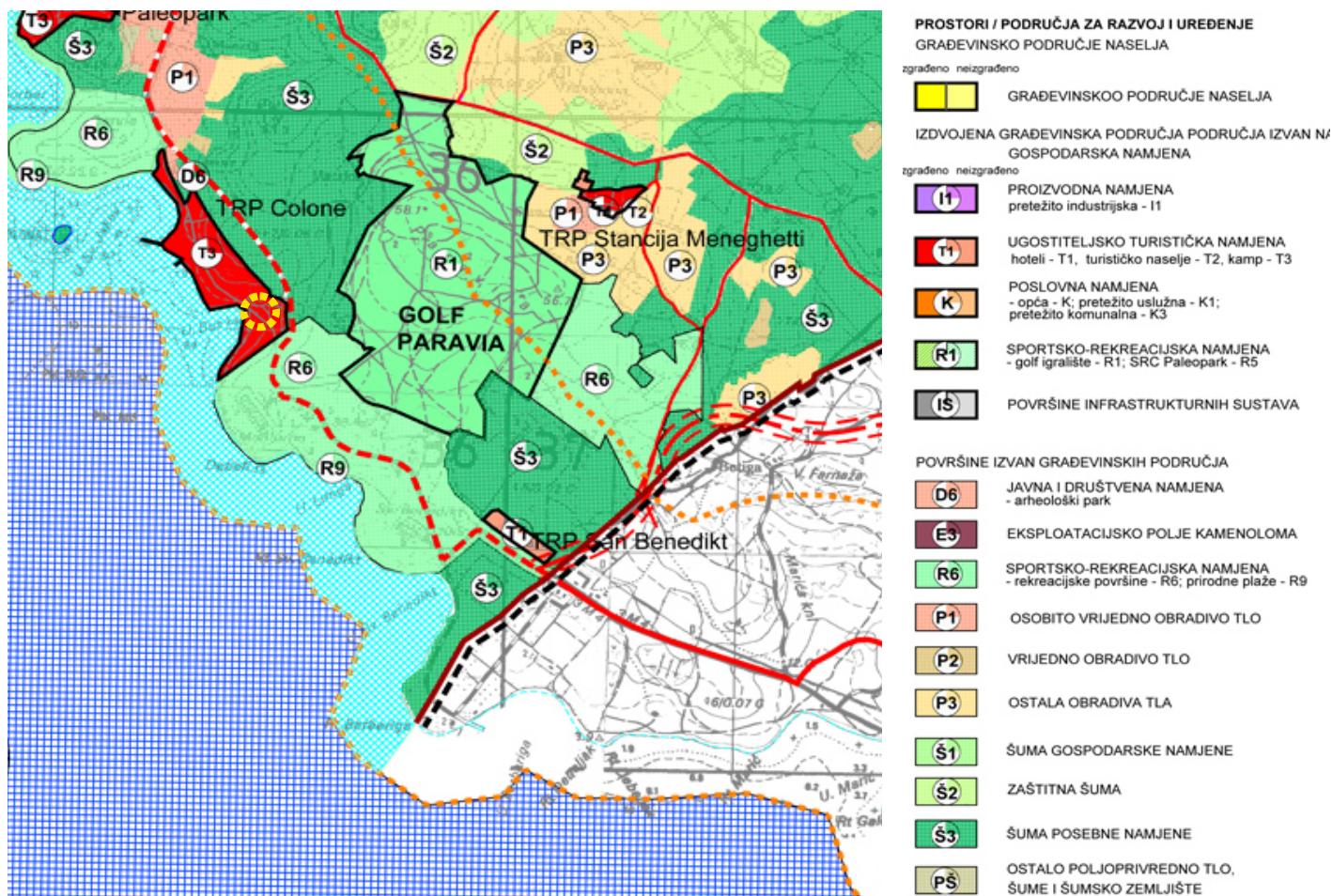
3.2. PODACI IZ PROSTORNO PLANSKE DOKUMENTACIJE

Prostorni planovi koji su na snazi za predmetno područje:

- Prostorni plan Istarske Županije („Službene novine Istarske Županije” br. 2/02, 1/05, 4/05, 14/05 - pročišćeni tekst, 10/08, 07/10, 16/11 - pročišćeni tekst, 13/12, 09/16, 14/16 - pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Općine Bale (Službeni glasnik Općine Bale-Valle br. 07/06, 06/14 i 04/21)
- Urbanistički plan uređenja San Polo – Colone (Službeni glasnik Općine Bale-Valle br. 07/21)

3.2.1. PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE BALE

Prema Prostornom planu uređenja Općine Bale, zahvat ima ugostiteljsko turističku namjenu T3 – kamp.



Grafički prilog: Izvod iz PPUO Bale, Korištenje i namjena površina

Članak 6.

Prostor unutar obuhvata PPUO-a namijenjen je za:

...

2. Površine izdvojenih građevinskih područja izvan naselja

...

UGOSTITELJSKO TURISTIČKE NAMJENE

- turističko razvojno područje - TRP Sveti Benedikt (T1 - hotel)
- turističko razvojno područje - TRP Stancija Meneghetti (T1 - hotel / T2 - turističko naselje)

- turističko razvojno područje (TRP): San Polo (T3 - kamp),

- **turističko razvojno područje - TRP Colone (T3 - kamp)**

....

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

Članak 28a

Cisterne, spremnici za vodu, bazeni površine do 100,00 m² ukopani u tlo i sabirne jame zapremine do 27 m³ - izvan prostora ograničenja zaštićenog obalnog pojasa mora, ukoliko visina njihovog građevnog dijela nije viša od 1,0m od najniže točke konačno zaravnatog terena, kao i nenatkrivene terase, igrališta i slične građevine, kada se ne smatraju zgradama, mogu se graditi bilo gdje na građevnoj čestici, uz uvjet da njihova udaljenost od granica građevne čestice ne bude manja od 1m. Kod rekonstrukcija i interpolacija u povijesnim jezgrama gradnja ukopanih cisterni, spremnika za vodu i septičkih jama zapremine do 27 m³ može se vršiti svuda u okviru građevne čestice.

Cisterne, bazeni i spremnici za vodu moraju biti glatkih površina, nepropusni za vodu, zatvoreni i opremljeni tako da se može održavati higijenska ispravnost vode za piće, te udovoljavati i drugim posebnim propisima, kao i sanitarno tehničkim i higijenskim uvjetima. Sabirne jame mogu se graditi pod uvjetom da se pražnjenje vozilima za odvoz otpadnih voda može obavljati bez teškoća.

Sabirne jame moraju biti vodonepropusne, zatvorene i odgovarajućeg kapaciteta, te udovoljavati i drugim posebnim propisima, kao i sanitarno tehničkim i higijenskim uvjetima. Ukoliko je visina cisterne, bazena i spremnika za vodu, odnosno sabirne jame viša od 1m, ili su njihove veličine veće od propisanih u stavku 1., na njih se primjenjuju uvjeti gradnje ovih odredbi koji se odnose na osnovne građevine visokogradnje.

Članak 85.

Unutar TRP San Polo (T3) i TRP Colone (T3), obalni pojas je namijenjen korištenju kao prirodna plaža. Površina prirodne plaža je nadzirana i pristupačna s kopnene i morske strane infrastrukturno neopremljena, potpuno očuvanog zatečenog prirodnog obilježja, na kojoj nisu dozvoljeni zahvati u prostoru u smislu propisa kojima se određuje građenje i koja se ne smije ograđivati s kopnene strane. Dozvoljava se postavljanje pokretnih i montažnih sadržaja koji neće oštetiti niti jedan prirodni resurs i koji se, po završetku kupališne sezone, moraju ukloniti s plaže bez posljedica na okoliš.

Obalni pojas unutar TRP Colone može se, ovisno o mogućnostima, urediti kao uređena plaža, sa plažnim građevinama, sunčalištima, pristupima u more, pontonima, zelenim površinama, i manjim ugostiteljskim građevinama, dok su smještajni kapaciteti odmaknuti od obale. Smještajne građevine moraju se graditi na udaljenosti ne manjoj od 100m od obalne crte, dok smještajne jedinice i prateći sadržaji u kampu moraju biti udaljeni najmanje 25m od obalne crte. Uvjeti izgradnje istih utvrditi će se urbanističkim planom uređenja.

3.2.2. URBANISTIČKI PLAN UREĐENJA SAN POLO - COLONE

Prema Urbanističkom planom uređenja San Polo - Colone, zahvat ima ugostiteljsko turističku namjenu T3 – kamp.

Članak 10.

(1)Plan obuhvaća slijedeća izdvojena građevinska područja izvan naselja:

a/ građevinsko područje ugostiteljsko-turističke namjene TRP San Polo, sa površinama:

- ugostiteljsko-turističke namjene namijenjenim gradnji, odnosno rekonstrukciji postojećeg kampa San Polo (T3), kapaciteta 1.600 postelja
- javnom prometnom površinom, šetnicom "lungo mare"
- površinom društvene namjene - D1, sakralna građevina sa arheološkim ostacima

b/ građevinsko područje ugostiteljsko-turističke namjene TRP Colone, sa površinama:

- ugostiteljsko-turističke namjene namijenjenim gradnji, odnosno rekonstrukciji postojećeg kampa Colone (T3), kapaciteta 2.100 postelja
- javnom prometnom površinom, šetnicom "lungo mare"
- uređenom plažom (R9)

...

Ugostiteljsko-turistička namjena

Članak 11.

(1) Ugostiteljska- turistička namjena u ovom Planu je djelatnost pružanja usluga u turizmu: smještaja, prehrane, rekreacije, zabave i sl.

(2) Površine ugostiteljsko - turističke namjene su površine namijenjene izgradnji građevina ugostiteljsko - turističke namjene u skladu sa ovim odredbama i sa grafičkim dijelom Plana - kartografskom prikazu br. 1. Korištenje i namjena površina.

(3) Za turistička razvojna područja u ovome Planu, utvrđeni smještajni kapacitet realizira se na smještajnim jedinicama kampova ili po potrebi i mogućnostima u smještajnim građevinama u kampu, koje se grade i uređuju u skladu s Pravilnikom o razvrstavanju i kategorizaciji ugostiteljskih objekata iz skupine kampovi („Narodne novine“, br. 54/16).

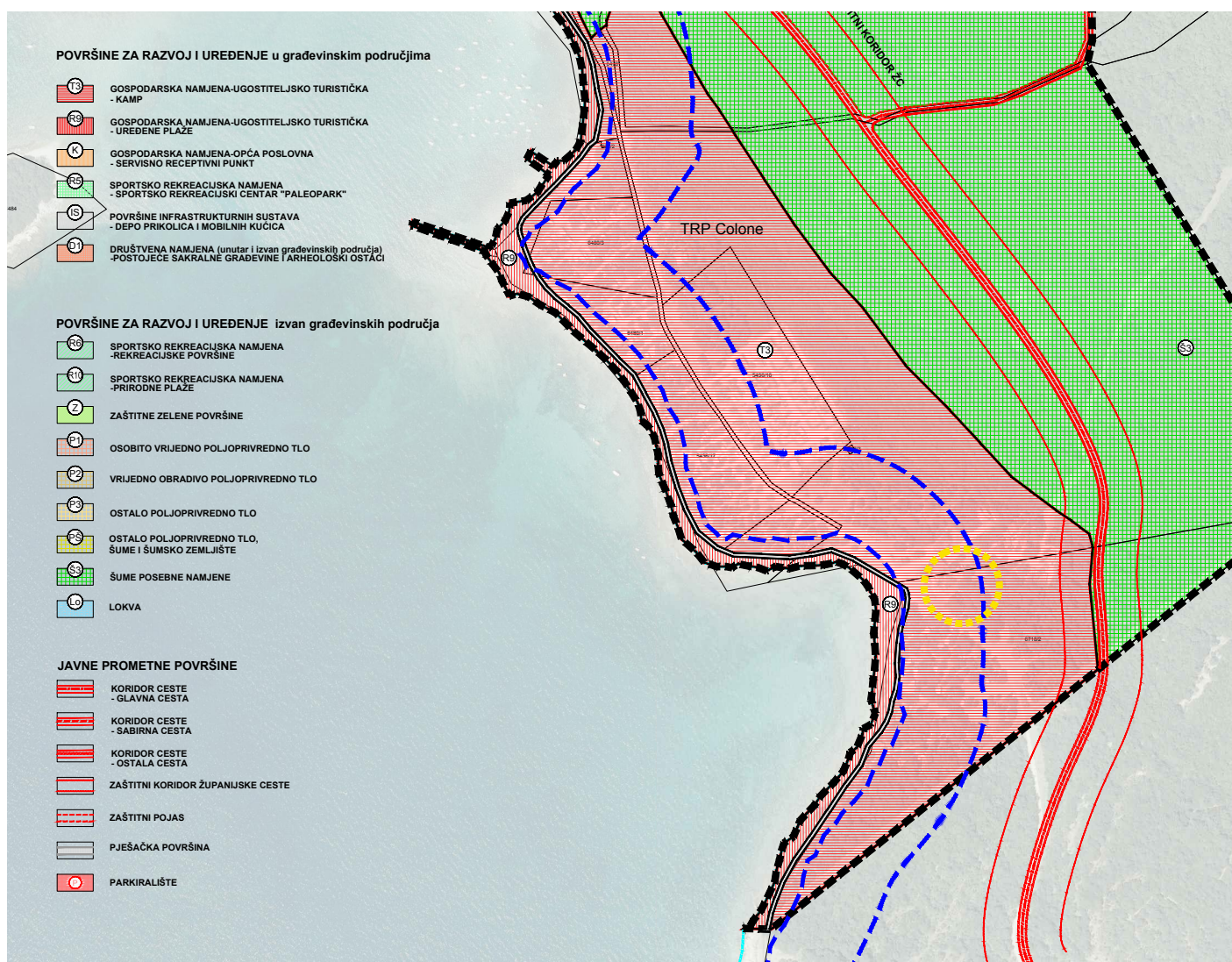
(4) Kampovi San Polo i Colone su jedinstvene prostorno-funkcionalne cjeline sa jedinstvenim upravljanjem, koju čine građevine u kojima su: recepcija, ugostiteljski i drugi prateći sadržaji, sukladno posebnim propisima, smještajne jedinice kampa koje nisu povezane sa tlom na čvrst način, te potencijalne smještajne građevine. Unutar kampa mogu se graditi i infrastrukturne građevine te uređivati pješačko servisne, parkirališne, sportske (uključujući bazene), rekreacijske, zabavne, trgovačke, uslužne sadržaje i zelene površine te postavljati urbana oprema sukladno odredbama ovog Plana.

(5) Površine ugostiteljsko - turističke namjene u ovome Planu formiraju se kao jedinstvena prostorna cjelina, koja se sastoji od nekoliko građevnih čestica odvojenih javnom prometnicom.

(6) Nužni kolni promet unutar površine ugostiteljsko - turističke namjene rješava se internim prometnicama građanim prema potrebama gradnje i korištenja kompleksa, u skladu s propisima, koje se ne razgraničavaju od ostalih površina.

(7) Smještajni kapaciteti kampova planiraju se na način da eventualne smještajne građevine budu locirane najmanje 100 m od obalne crte, a smještajne jedinice kampa, koje nisu vezane s tlom na čvrst način, kao i prateći sadržaji u kampu, budu udaljeni najmanje 25 m od obalne crte.

(8) Najmanje 60% površine kampa mora biti uređeno kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo, uvažavajući pri tom zatečenu prirodnu vegetaciju.



Grafički prilog: Izvod iz UPU San Polo – Colone (koji će uskoro bit donešen). Korištenje i namjena površina


3.3. GRANICA ZAHVATA

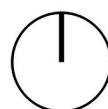


KARTA ŠIRE GRANICE OBUHVATA

LEGENDA

 Granica obuhvata

 Šira granica obuhvata (1000m)




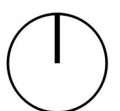
1:15.000



ZONA OBUHVATA NA DIGITALNI ORTOFOTO 2020.

LEGENDA

 Granica obuhvata



1:1.000

3.4. OPIS LOKACIJE

Zona Colona zajedno s zonom San Polo nalazi se u sklopu campinga Mon Perin. Mon Perin ukupno nudi 3200 raspoloživih ležaja i to na 720 parcela opremljenih s kompletnom infrastrukturom, 50 kamp mjesta, 188 mobilnih kućica te 80 smještaja u mjestu. U sklopu campinga postoje dječja igrališta, aquapark, razni sportsko - rekreacijski sadržaji, mini market, sanitarni čvorovi, beach barovi i ostali ugostiteljski i wellness sadržaji. Parkirališta su uglavnom izvedena kao makadamska.

Cijeli je kamp okružen gustim vegetacijskim šumskim pokrovom.

Planirani zahvat na površini od cca 4.050 m² nalazi se u južnom dijelu zone (kampa) Colona koji je udaljen cca 6,5 km od užeg centra Općine Bale.

Unutar obuhvata samog zahvata trenutno postoji uređena terasa restorana i uz nju je smješteno malo dječje igralište. U preostalom dijelu dominiraju uređene i redovito održavane zelene površine. Postojeći su travnjaci prekriveni sustavom za navodnjavanje i redovito se održavaju. Rubni su dijelovi zone hortikultuno uređivani sadnjom grmlja i trajnica (*Pittosporum tobira*, *Laurus nobilis*, *Lavandula officinalis*, *Teucrium fruticans*, *Pistacia lentiscus*, *Vitex agnus castus*, *Viburnum tinus* i dr.) uglavnom u funkciji ogradnih i vizualnih barijera. Dijelovi obuhvata su u doprirodnom stanju, vegetacijski pokrov hrasta crnike je redovito održavan i nema gusto obraslog prizemnog rašća već nalazimo na travnjake koji nisu pod sustavom navodnjavanja.

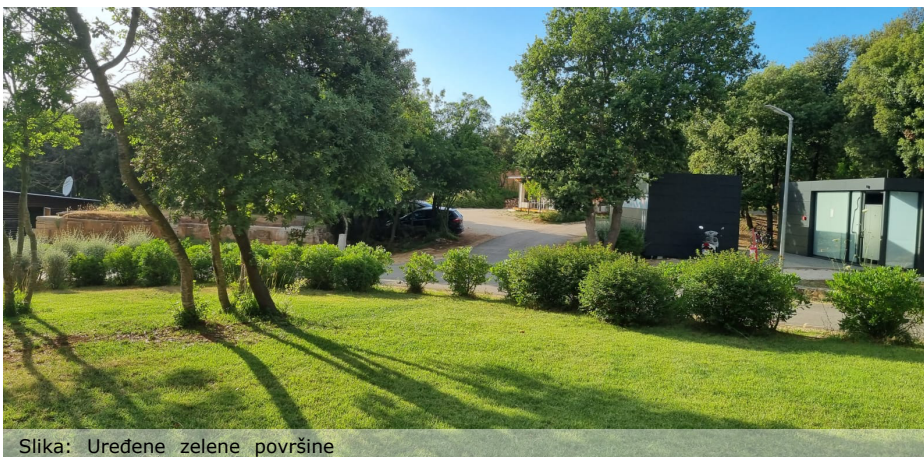
Od stabala dominira hrast crnika (*Quercus ilex*), radi se o vitalnim i zrelim primjercima dobrog fizionomskog i fiziološkog stanja.



Slika: Uređene zelene površine



Slika: Rubni dio uz prometnicu



Slika: Uređene zelene površine



Slika: Reciklažni otok



Slika: Pogled na dječje igralište i terasu restorana



Slika: Hrast crnika na lokaciji



Slika: Pogled na terasu restorana



Slika: Hrast crnika na lokaciji



Slika: Hrast crnika na lokaciji



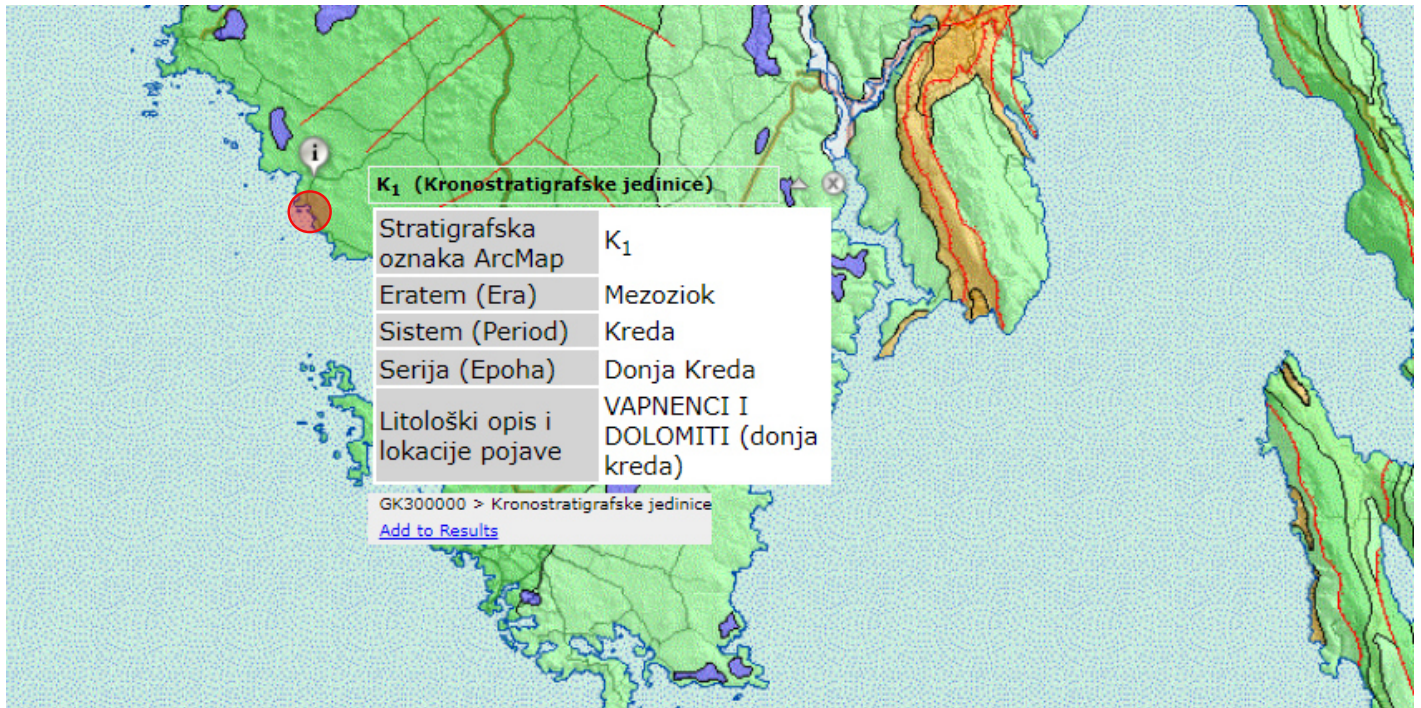
Slika: Hrast crnika na lokaciji



Slika: Stolni tenis

3.4.1. GEOLOŠKA OSNOVA

Prema Geološkoj karti Republike Hrvatske 1:300 000 područje zahvata svrstava se u kategoriju karbonatnih stijena. Litološka osnova je pretežito izgrađena od uslojenih rudistnih vapnenaca kredne starosti (K21) snaslagama iz mezozoika i krede.



Grafički prilog: Izvod iz Geološke karte Hrvatske: izvor: <http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/default.aspx>

Najveći dio donjokrednih karbonata izgrađuju vapnenci, dok su dolomiti utvrđeni uglavnom na prijelazima jura–kreda i alb–cenoman u donjoj kredi. Donjokredni vapnenci izrazito su bogati fosilima. Osobito su bogate mikrofosilne zajednice vapnenačkih alga i bentičkih foraminifera na kojima se i temelji stratigrafska podjela. Makrofosili su slabije zastupljeni i to sa svega nekoliko rodova i više vrsta školjkaša i puževa. Taloženje donjokrednih naslaga današnjeg krškog područja odvijalo se u gotovo idealnim plitkomorskim uvjetima karbonatne platforme, što je izraženo u sljedovima karbonatnih sedimenata velike debljine. Smeđi i sivi dolomiti (slojevi 30–60 cm), masivni i gromadasti, karakteristični su za tektonizirana područja. U Istri se pojavljuju i svijetlosivi "Fantazija" dolomiti. Također, gdje dolomitizacija nije zahvatila prijelazne slojeve iz alba u cenoman, može se pratiti kontinuitet sedimentacije kroz izmjenu pločastih do tanje slojevitih muljnih, peletnih, fenestralnih i stromatolitnih vapnenaca. (izvor: *GeoCro aplikacija*, izdavač: *Hrvatski geološki institut*).

Prema Osnovnoj geološkoj karti Republike Hrvatske 1:50 000, list Rovinj 3, područje obuhvata donjo kredskim vapnencima i dolomitima, formacija Gustinja (otriv). To su tanko do srednje debelo slojeviti različiti tipovi vapnenaca među kojima prevladavaju muljni litotipovi. Prisutne su bentičke foraminifere, ostrakodi, salpingoporelske alge i tankoljuštuni školjkaši. Karakteristične su pojave brojnih emerzijskih horizonata (izvor: *Matičec D., Velić I., Tišljar J., Vlahović I., Marinčić S., Fuček L. i suradnici: Osnovna geološka karta Republike Hrvatske mjerila 1:50 000 – list Rovinj 3., Hrvatski geološki institut (Zavod za geologiju), Zagreb, ISBN: 978-953-6907-26-7.*).

3.4.2. TLO

Prema pedološkoj karti Hrvatske lokacija zahvata pripada tipu: CRVENICA TIPIČNA PLITKA I SREDNJE DUBOKA.

Građe je A-(B)rz-C. To je tlo s plićim humusnim horizontom koji leži na kambičnom horizontu (B)rz koji zapravo nastaje pretežito rezidualnom akumulacijom pri rastvaranju karbonatnih stijena. Dubina ovog tla je manja od 70 cm s mjestimičnim pojavljivanjem matične stijene na površini i s većim varijacijama dubine škrapovitog oblika. U ovim uvjetima dolazi do ispiranja i premještanja zemlje po površini i krškom - dubinskom erozijom u pukotine, džepove i škrape pa je

u dubljim dijelovima - naročito u udubinama ona koluvijskog porijekla. S obzirom na to da je ovaj tip tala pod šikarasto obraslo šumom bjelogabića s hrastom crnikom, meduncem i cerom stvara se veoma mali organski dio tvari koja se skoro sav razgradi i mineralizira i ostaje veoma siromašan sloj humusa. Problem je u plitkom i po dubini neujednačenom škrtom tlu s manjkom vode.



Grafički prilog: Izvod iz pedološke karte Istre, izvor: http://tlo-i-biljka.eu/iBaza/Pedo_HR/index.html

3.4.3. ZONE SANITARNE ZAŠTITE IZVORIŠTA

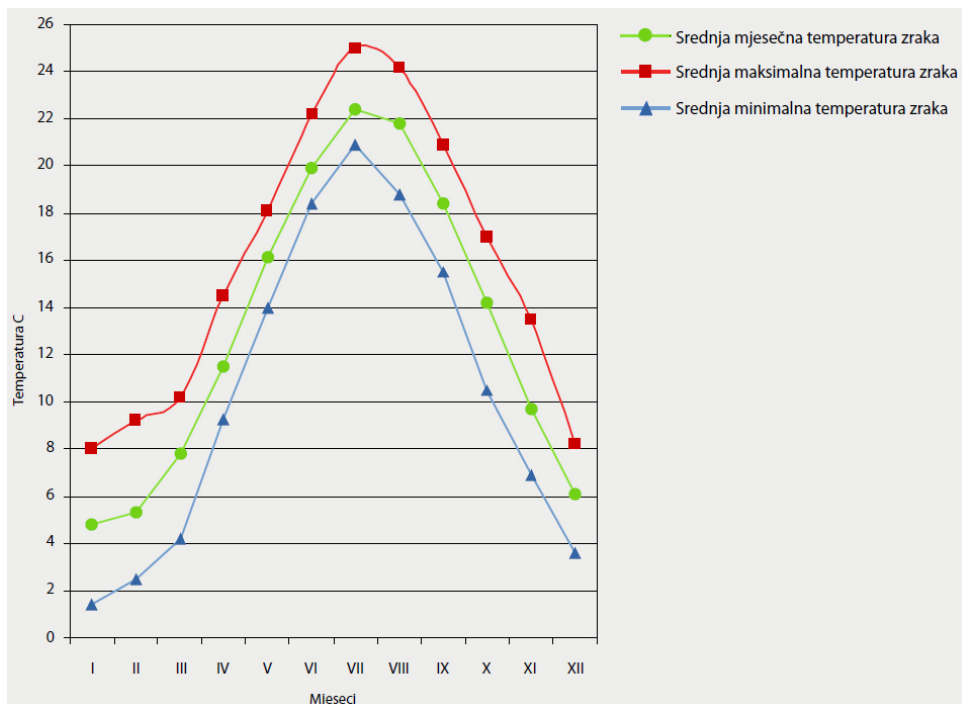
Temeljem "Odluke o zonama sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji" (sl.novine IŽ br.12/05), kartografskog prikaza: Karta I. "Pregledna karta zona sanitarne zaštite izvorišta vode za piće u Istarskoj županiji", planirani zahvat ne ulazi u nikakvu zonu sanitarne zaštite izvorišta pitke vode.

3.4.4. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE

Predmetno područje klimatološki spada u kategoriju mediteranske subaridne klime. Srednja godišnja temperatura zraka iznosi 14,5°C.

Prema Koppenovoj klasifikaciji klime, gornji dio zapadno istarskog priobalja spada u područje *Cfsax* s prijelaznim obilježima *Cfwa* tipa klime, tj. umjereno tople (C), ljetno suhe odnosno subaridne (fs ili fw) klime, s vrućim ljetom (a) i s rano proljetnim i jesensko-zimskim kišnim (x") razdobljem.

Glavna mjerila za određivanje klimatskih obilježja dobivaju se dugoročnim mjerenjem i motrenjem temperature zraka, relativne vlažnosti, oborinskog i vjetrovnog režima, evaporacije i drugih izvedenih meteoroloških parametara. Na najbližoj klimatološkoj postaji u Rovinju ($\varphi - 45.06' N$; $\lambda - 13.38' E$; $h - 20m$) izmjereni su dugi nizovi meteoroloških parametara za razdoblje od 1957. do 1990. god., Na temelju do tada sakupljenih podataka, moguće je sačiniti vjerodostojnu analizu meteoroloških obilježja za rovinjsko područje, a što se može užeti referentno i za šire vrsarsko područje. Prikazani meteorološki podaci potječu od Državnog hidrometeorološkog zavoda Hrvatske (DHMZ - Hr) i najvećim dijelom odnose se na rovinjsku postaju za razdoblje 1961-1990.



Grafički prilog: Godišnji hod srednje, maksimalne i minimalne temperature zraka za razdoblje 1961-1990. (Izvor: Studio za krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o.: SUO Golf igralište „Stancija Grande“ kod Vrsara, 2017.)

Temperatura zraka:

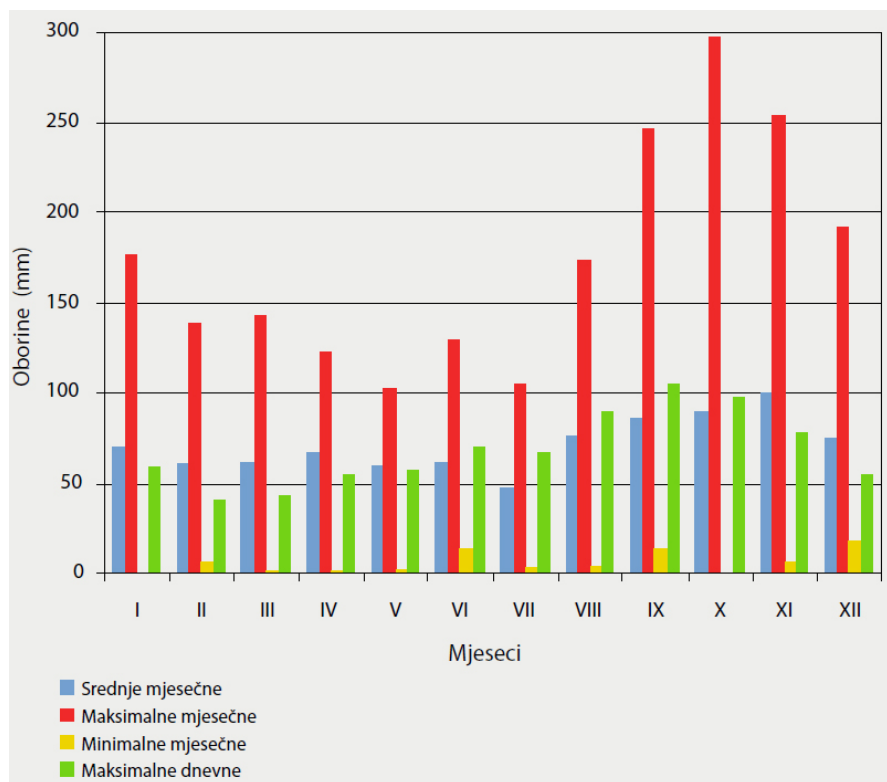
Godišnji hod temperature zraka izražen je nizom od 12 srednjih mjesečnih vrijednosti zabilježenih u dnevnim standardnim klimatološkim terminima u 7., 14. i 21. satu. Na Grafičkom prilogu u nastavku prikazan je srednji godišnji hod temperature zraka, koji pokazuje da najhladnije doba nastupa u siječnju (4.8°C) a najtoplije razdoblje u srpnju (22.4°C). Na istoj slici prikazane su i srednje maksimalne i srednje minimalne vrijednosti temperature zraka. Najniža srednja temperatura zraka u siječnju iznosi 1.4°C a najviša 8.0°C, dok u srpnju najniža srednja temperatura iznosi 20.9°C, a najviša 25.0°C. Srednja godišnja temperatura zraka u Rovinju iznosi 13.2°C, dok srednja najniža i najviša temperatura iznosi 12.2°C, odnosno 14.2°C. Zbog blizine mora, odnosno zbog termičke inertnosti morske vode, jesen je toplija od proljeća i stoga krivulja godišnjeg hoda temperature zraka nije simetrična.

Oborine:

Srednje, maksimalne i minimalne vrijednosti izmjerenih količina oborina na rovinjskoj postaji prikazani su na grafičkom prilogu u nastavku. U prosjeku na području Rovinja godišnje količine oborina iznose 856.8 mm. Najviše zabilježene godišnje količine oborina iznosile su 1143 mm, a najniže svega 510 mm. Oborinski režim karakterističan je za priobalna područja gdje najveće količine oborina (53%) padaju tijekom hladnijeg dijela godine, u razdoblju od listopada do ožujka. Najveće srednje mjesečne količine oborina (100 mm) padaju u studenom i listopadu (90 mm), a najmanje u srpnju (48 mm).

Mjesečna varijabilnost količine oborina je vrlo izražena, a koeficijent varijacije (cv) varira od 36.6% u ožujku do 91.9% u listopadu. Npr. u listopadu 1966. zabilježena je maksimalna količina oborina od 297 mm, što je više od tri puta veća količina od prosjeka u tom mjesecu, dok u listopadu 1965. nije bilo oborina.

Na istoj slici prikazana je analiza ekstremnih količina oborina. Te vrijednosti mogu biti od značaja za potrebe projektiranja objekata, koji ovise o oborinskom režimu i moraju biti u stanju podnijeti statistički očekivane ekstremne dnevne količine oborina. Maksimalne dnevne količine oborina najučestalije su tijekom jeseni od rujna do studenog. Najveća dnevna količina od 105 mm oborina tijekom promatranog razdoblja, zabilježena je u rujnu 1986. godine, što značajno premašuje srednju mjesečnu vrijednost za isti mjesec. (Izvor: Studio za krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o.: SUO Golf igralište „Stancija Grande“ kod Vrsara, 2017.)



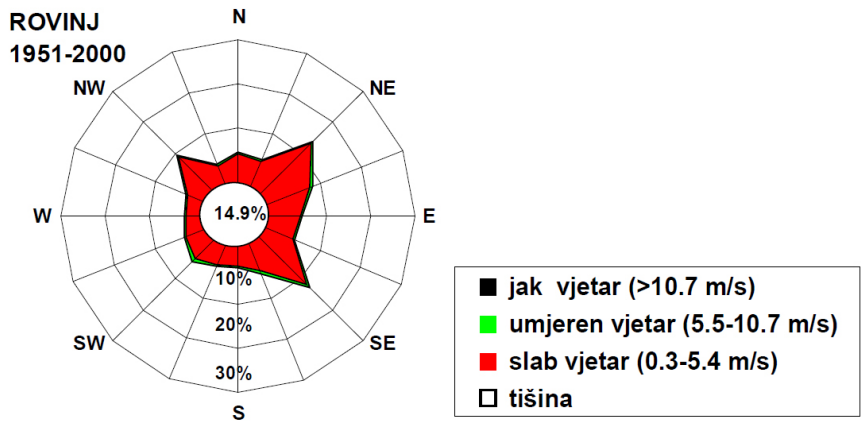
Grafički prilog: Godišnji hod srednjih, maksimalnih i minimalnih mjesečnih količina oborina i maksimalne dnevne oborine izmjerene u Rovinju za razdoblje 1961-1990. (Izvor: Studio za krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o.: SUO Golf igralište „Stancija Grande“ kod Vrsara, 2017.)

Ovisno o intenzitetu dnevnih oborina, broj oborinskih dana svrstan je u tri kategorije s količinama od ≥ 10 , 20 i 50 mm dnevno. Prosječno se na području Rovinja mogu očekivati približno 29 dana s količinom oborina ≥ 10 mm, i to najviše u rujnu, listopadu i studenom, a maksimalno mogu dosegnuti do 44 dana. Tijekom godine može se prosječno očekivati 12 dana s količinom oborina ≥ 20 mm a najviše je zabilježeno 17 dana. Najveći broj dana s ≥ 20 mm dnevno zabilježeno je u studenom 1962. god. Rijetki su dani s količinom oborina ≥ 50 mm, a vjerojatnost takve pojave ne prelaze jedan dan godišnje, maksimalno po 3 dana.

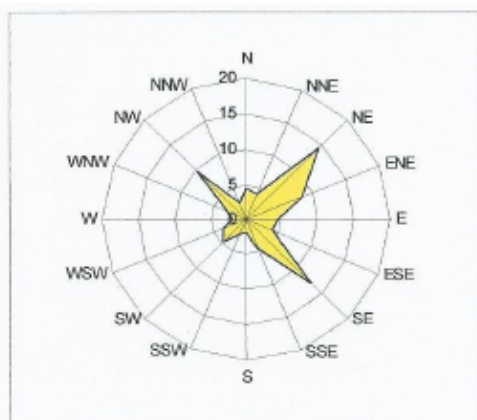
Brzine i učestalost vjetrova:

Izrađene prognoze vjetrovne klime su na bazi podataka iz najbliže klimatološke postaje Rovinj, koja uključuje vizualna opažanja jačine vjetra u Bf, u klimatološkim terminima 7h, 14h i 21h. To odgovara 10 minutnim (stvarnim) srednjim brzinama. Između toga opažaju se samo jaki (6 i 7Bf) i olujni vjetrovi ($\geq 8Bf$) s jačinom i trajanjem tokom čitavog dana, ali nisu obuhvaćeni i slučajevi pojave takvog vjetra tokom noći. Kako su za valne prognoze mjerodavne prosječne satne brzine vjetra, a faktor žestine udarca vjetra («gust factor») za 10 minutni vjetar iznosi 1,12, može se uzeti da je jačina 1 satnog vjetra 10 % manja od vrijednosti za brzine vjetra dobivenih od klimatoloških postaja.

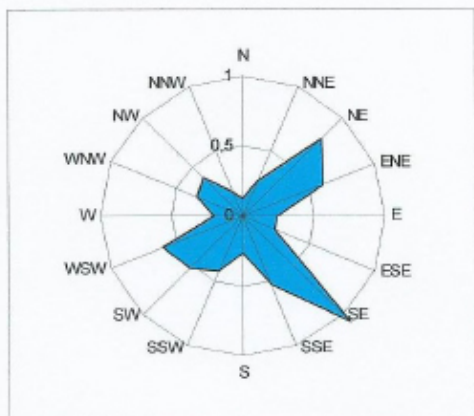
Prosječna godina na klimatološkoj postaji Rovinj karakterizirana je s najučestalijim vjetrovima: burom NE 14,2%, jugom SE 12,8%, lebićadom SW i maestralom NW. Promatra li se u prosječnoj godini jačina vjetra neovisno o smjeru može se konstatirati da prevladava povjetarac - slab vjetar (1 – 3 Bf) s 76,7%-tnom učestalošću. Umjereno jak vjetar (4 – 5 Bf) ima učestalost 6,8%, a jak i više od njega (≥ 6 Bf) 0,4%. Jak vjetar (≥ 6 Bf) najčešće je jugo ili bura. Tišine je 14,9%.



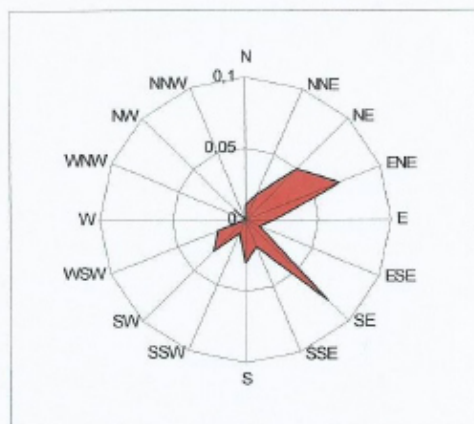
Grafički prilog: Ruža vjetrova za klimatološku postaju Rovinj u razdoblju 1951.-2000.



A. Srednja godišnja ruža vjetrova izmjerena na klimatološkoj postaji Rovinj (1951. – 2000.). Prikazana je učestalost (%) vjetra iz svih pravaca i svih jačina (1 – 8 Bf). Tišina iznosi 14.9%.



B. Učestalost (%) jakog vjetra (>4 – 6 Bf) izmjerena na istoj postaji.



C. Učestalost (%) olujnog vjetra (7 – >8 Bf) izmjerena na istoj postaji.

Grafički prilog: Srednje godišnje učestalosti ruže vjetrova za klimatološku postaju Rovinj u razdoblju 1951-2000.

| Jačina (Bf) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | ZBROJ |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------|
| N | | 25.5 | 13.4 | 4.1 | 1.1 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | | | | | | 44.3 |
| NNE | | 15.3 | 14.9 | 4.9 | 2.0 | 0.8 | 0.2 | 0.0 | | | | | | 38.1 |
| NE | | 72.2 | 48.9 | 12.9 | 5.9 | 1.9 | 0.5 | 0.0 | 0.0 | | | | | 142.2 |
| ENE | | 26.2 | 39.7 | 11.4 | 4.3 | 1.8 | 0.6 | 0.1 | | | | | | 84.0 |
| E | | 19.6 | 17.5 | 4.8 | 1.6 | 0.8 | 0.1 | 0.1 | | | | | | 44.4 |
| ESE | | 10.0 | 20.4 | 5.6 | 2.0 | 0.4 | 0.1 | 0.0 | 0.0 | | | | | 38.5 |
| SE | | 51.7 | 39.3 | 25.9 | 8.4 | 2.2 | 0.5 | 0.2 | 0.1 | | 0.0 | | | 128.2 |
| SSE | | 12.1 | 13.2 | 10.7 | 4.3 | 1.0 | 0.2 | 0.0 | | | | | | 41.4 |
| S | | 5.2 | 5.0 | 4.9 | 1.9 | 0.8 | 0.3 | 0.0 | | | | | | 18.1 |
| SSW | | 3.8 | 8.3 | 9.1 | 3.7 | 0.6 | 0.1 | 0.0 | | | | | | 25.5 |
| SW | | 9.3 | 16.7 | 13.2 | 4.0 | 1.2 | 0.2 | 0.1 | 0.0 | | | | | 44.6 |
| WSW | | 2.3 | 10.4 | 13.7 | 5.2 | 0.9 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | | | | | 32.8 |
| W | | 3.6 | 7.0 | 6.6 | 1.7 | 0.3 | | 0.0 | | | | | | 19.1 |
| WNW | | 6.2 | 8.9 | 9.1 | 3.2 | 0.3 | 0.0 | | | | | | | 27.8 |
| NW | | 34.2 | 33.7 | 23.4 | 3.5 | 0.4 | 0.1 | | 0.0 | | | | | 95.3 |
| NNW | | 9.4 | 9.4 | 5.7 | 1.6 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | | | | | | 26.3 |
| C | 149.4 | | | | | | | | | | | | | 149.4 |
| ZBROJ | 149.4 | 306.5 | 306.7 | 165.9 | 54.3 | 13.4 | 3.0 | 0.6 | 0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 1000.0 |

Grafički prilog: Učestalost istovremenog pojavljivanja različitih smjerova vjetra [%] po klasama jačine vjetra za Rovinj za godinu u razdoblju 1951. - 2000.

3.4.5. KLIMATSKE PROMJENE

U tablici u nastavku je prikazan sažeti prikaz opaženih klimatskih promjena odnosno projicirani trendovi za razdoblja do 2040. Te za razdoblje do 2070.godine, prema Sedmom nacionalnom izvješću i trećem dvogodišnjem izvješću Republike Hrvatske sukladno Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujan 2018. Za potrebe Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu korišteni su rezultati projekcija klimatskih modela za dva razdoblja uzimajući u obzir dva scenarija razvoja koncentracije stakleničkih plinova u budućnosti: RCP4.5 i RCP8.5, kako je to određeno Međuvladinim panelom za klimatske promjene (IPCC). Scenarij RCP4.5 smatra se umjerenijim scenarijem, dok je RCP8.5 tretiran kao ekstremniji.

| KLIMATOLOŠKI PARAMETAR | | PROJEKCIJE BUDUĆE KLIME PREMA SCENARIJU RCP4.5 U ODNOSU NA RAZDOBLJE 1971-2000. GODINE DOBIVENE KLIMATSKIM MODELIRANJEM | |
|--|---------------------------------------|---|---|
| | | 2011-2040. | 2041-2070. |
| OBORINE | | Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj) | Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatskoj osim u SZ dijelovima |
| | | Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu HR manji porast + 5 - 10 %, a ljeto i jesen smanjenje (najviše - 5 - 10 % u J Lici i S Dalmaciji) | Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 - 10 % S Hrvatska) |
| | | Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao. | Broj sušnih razdoblja bi se povećao. |
| SNJEŽNI POKROV | | Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %) | Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi) |
| POVRŠINSKO OTJECANJE | | Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 % | Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće) |
| TEMPERATURA ZRAKA | | Srednja: porast 1 - 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska) | Srednja: porast 1,5 - 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska - naročito kontinent) |
| | | Maksimalna: porast u svim sezonama 1 - 1,5 °C | Maksimalna: porast do 2,2 °C ljeti (do 2,3 °C na otocima) |
| | | Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 - 1,4 °C | Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 - 2,4 °C; a 1,8 - 2 °C primorski krajevi |
| EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI | Vrućina (br. dana s Tmax > +30 °C) | 6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 - 25 dana godišnje) | Do 12 dana više od referentnog razdoblja |
| | Hladnoća (br. dana s Tmin < -10 °C) | Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 - 1,4 °C) | Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C |
| | Tople noći (br. dana s Tmin ≥ +20 °C) | U porastu | U porastu |
| VJETAR | Sr. brzina na 10 | Zima i proljeće bez promjene, no u ljeto i osobito u jesen na Jadranu porast do 20-25 % | Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja u ljeto i jesen na Jadranu. |
| | Max. brzina na 10 m | Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu | Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu |
| EVAPOTRANSPIRACIJA | | Povećanje u proljeće i ljeto 5 - 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %) | Povećanje do 10 % za veći dio Hrvatske, pa do 15 % na obali i zaleđu te do 20 % na vanjskim otocima. |
| VLAŽNOST ZRAKA | | Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu) | Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu) |
| VLAŽNOST TLA | | Smanjenje u S Hrvatskoj | Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeti i na jesen). |
| SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE) | | Ljeti i na jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u S Hrvatskoj, a smanjenje u Z Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj | Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj) |

Tablica: Projekcija klime u Republici Hrvatskoj do 2040. godine s pogledom do 2070.

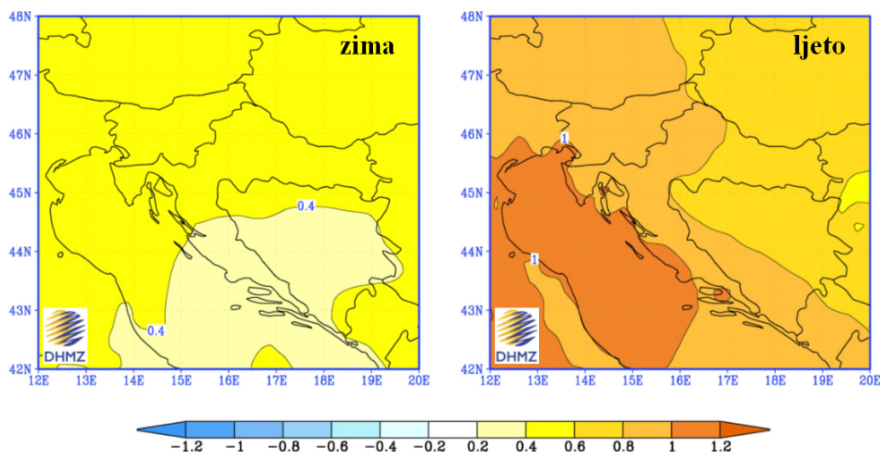
Klimatske promjene u budućoj klime na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja (izvor: https://meteo.hr/klima.php?section=klima_modeli¶m=klima_promjene):

- Razdoblje od 2011. do 2040. godine predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.
- Razdoblje od 2041. do 2070. godine predstavlja sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO₂) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Projicirane promjene temperature zraka

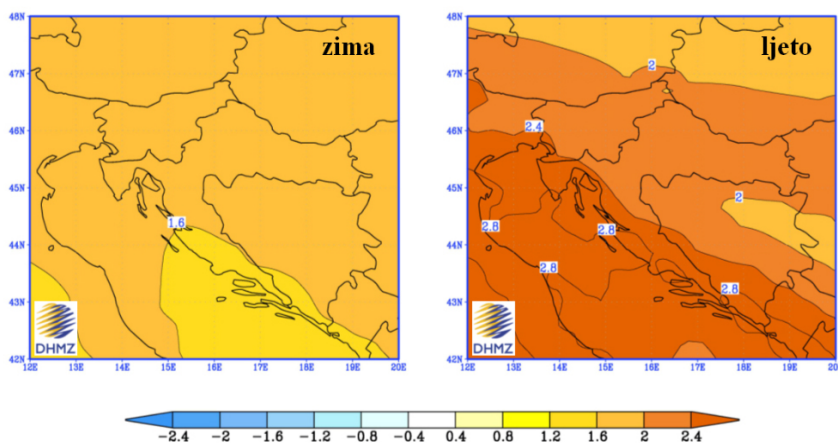
Prema rezultatima RegCM-a za područje Hrvatske, srednjak ansambla simulacija upućuje na povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, ali je statistički značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj - kolovoz) nego zimi (prosinac - veljača).

U prvom razdoblju buduće klime (2011. - 2040.) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0,6 °C, a ljeti do 1 °C (Branković i sur., 2012).



Grafički prilog: Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011. - 2040. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljetno (desno).

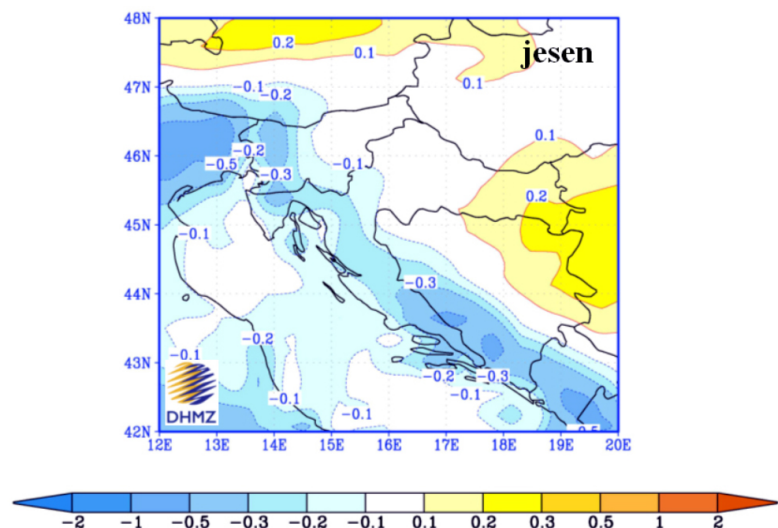
U drugom razdoblju buduće klime (2041. - 2070.) očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2 °C u kontinentalnom dijelu i do 1,6 °C na jugu, a ljeti do 2,4 °C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno do 3 °C u priobalnom pojasu (Branković i sur., 2010.).



Grafički prilog: Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2041. - 2070. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljetno (desno).

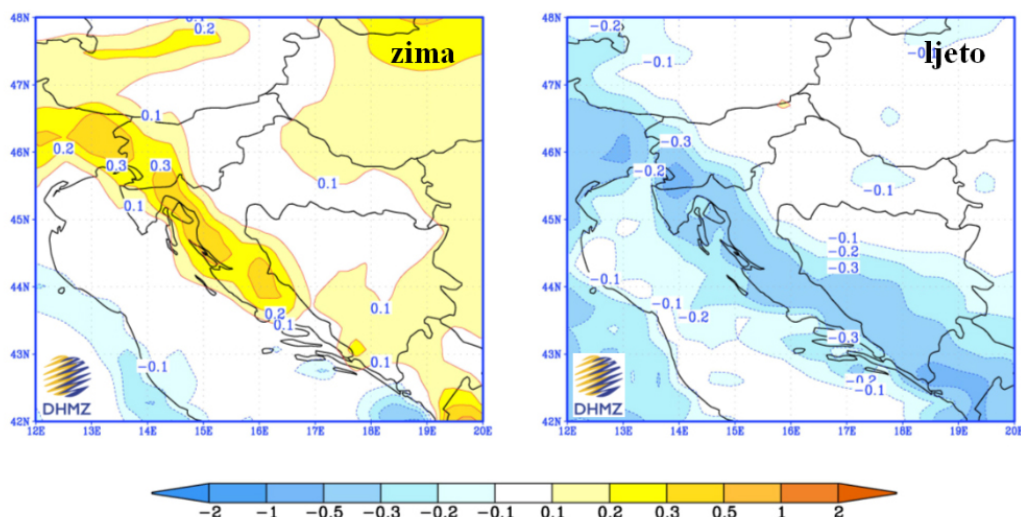
Projicirane promjene oborine

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011. - 2040.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45 - 50 mm na južnom dijelu Jadrana. Međutim, ovo smanjenje jesenske količine oborine nije statistički značajno.



Grafički prilog: Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011. - 2040. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen.

U drugom razdoblju buduće klime (2041. - 2070.) promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dosižu vrijednost od 45 - 50 mm i statistički su značajna. Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.



Grafički prilog: Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041. - 2070. u odnosu na razdoblje 1961. - 1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno).

Projekcije emisija stakleničkih plinova

U Sedmom nacionalnom izvješću Republike Hrvatske suklano Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC) su prikazane povijesne emisije stakleničkih plinova za razdoblje od 1990. do 2014. godine i projekcije emisija stakleničkih plinova za razdoblje od 2015. do 2035. godine. Početna godina projekcija je 2014. godina.

Podjela sektora izvršena je sukladno Uputama za izradu nacionalnog izvješća stranaka Priloga I Konvencije, Dio II (FCCC/CP/1999/7, Dio II): energetika, promet, industrija, poljoprivreda, gospodarenje otpadom, LULUCF. Proračunom su obuhvaćene projekcije emisija koje su posljedica ljudskih djelatnosti i koje obuhvaćaju direktne stakleničke plinove: ugljikov dioksid (CO₂), metan (CH₄), didušikov oksid (N₂O), fluorirane ugljikovodike (HFC-e i PFC-e) i sumporov heksafluorid (SF₆).

Emisije su iskazane za tri scenarija:

- scenarij 'bez mjera' - isključuje primjenu, usvajanje i planiranje bilo koje politike ili mjere nakon godine odabrane započetnu godinu scenarija
- scenarij 's mjerama' - obuhvaća primjenu važeće politike i mjera čija je primjena već u tijeku, odnosno primjenu politike i mjera koje su usvojene
- scenarij 's dodatnim mjerama' - zasniva se na primjeni planirane politike i mjera.

Sektor Energetika ima najveći doprinos emisiji CO₂, s maksimumom od 21.218 kt CO₂ (za scenarij 'bez mjera'), do 11.182 kt CO₂ (za scenarij 's dodatnim mjerama') u 2035. godini. Glavni izvori emisije CH₄ su fugitivna emisija iz sektora Energetika te sektori Poljoprivreda i Gospodarenje otpadom. Projekcije pokazuju u scenariju 'bez mjera' porast emisije CH₄ za 27,8% do 2035. godine u odnosu na 1990. godinu, rast emisije za 19,9% u scenariju 's mjerama' te smanjenje emisije za 36,3% u scenariju 's dodatnim mjerama'.

Najvažniji izvor emisije N₂O je sektor Poljoprivreda, čije projekcije pokazuju u 2035. Godini maksimum od 2.819 kt CO₂e za scenarij 'bez mjera', odnosno 2.459 kt CO₂e za scenarij 's dodatnim mjerama'.

Izvori emisija halogeniranih ugljikovodika (HFC i PFC) i emisije SF₆ su u sektoru Industrija. Iako njihove emisije u apsolutnom iznosu nisu velike, zbog velikog stakleničkog potencijala njihov doprinos je značajan. Projekcije HFC, PFC i SF₆ u 2035. godini iznose 825 kt CO₂e za scenarij 'bez mjera', 687 kt CO₂e za scenarij 's mjerama' i 333 kt CO₂e za scenarij 's dodatnim mjerama'.

Projekcije pokazuju da u odnosu na 1990. godinu emisija u scenariju 'bez mjera' ostaje približno jednaka u 2035. godini. U scenariju 's mjerama' emisija u 2035. godini se smanjuje za 21,4% u odnosu na 1990. godinu, dok u scenariju 's dodatnim mjerama' emisija pada za 42,7% u odnosu na 1990. godinu.

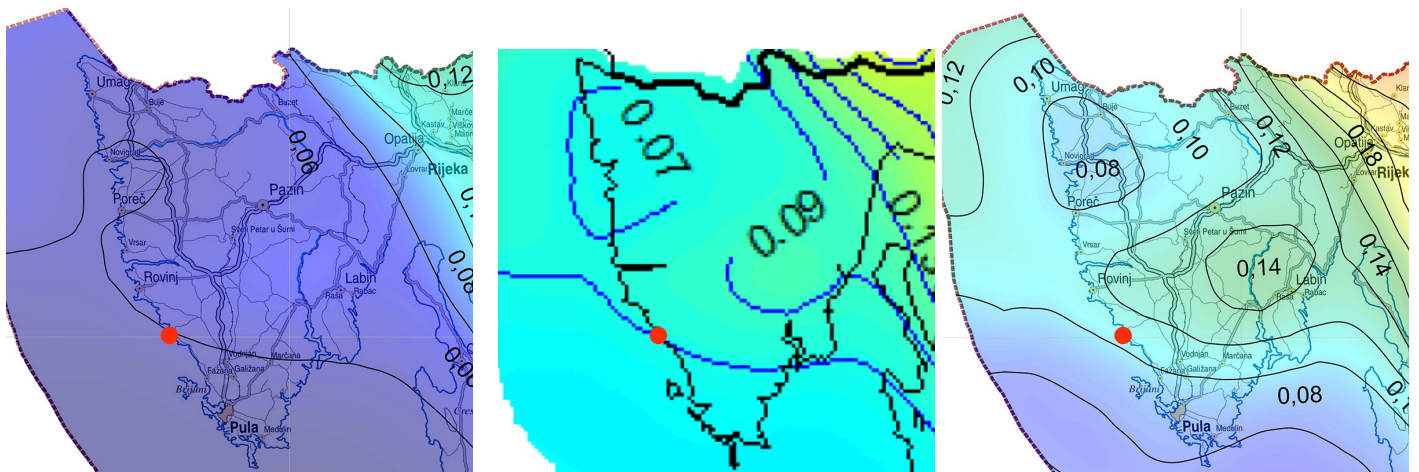
U scenariju 's mjerama' projekcije pokazuju stagnaciju do 2020 godine. Nakon 2020. godine u ovom scenariju emisije pokazuju lagani rast.

U scenariju 's dodatnim mjerama' projekcije pokazuju stalni trend smanjivanja emisija. Scenarijem 's mjerama' u odnosu na scenarij 'bez mjera' u 2035. godini emisija stakleničkih plinova se smanjuje za 21,9%, a sa scenarijem 's dodatnim mjerama' za 43%.

Scenarijem 's dodatnim mjerama' u odnosu na scenarij 's mjerama' u 2035. godini emisija stakleničkih plinova se smanjuje za 27,1%.

Republika Hrvatska dosad nije koristila mehanizama Kyotskog protokola pa se nemože govoriti o učinku istih. Domaće mjere bile su jedine mjere primijenjene s ciljem smanjivanja emisija i povećanja odliva stakleničkih plinova. Na snazi je i dalje Uredba o provedbi fleksibilnih mehanizama Kyotskog protokola (NN 142/08) kojom je propisan način provedbe fleksibilnih mehanizama. Od 2013. godine u sustav trgovanja emisijama stakleničkih plinova Europske unije (EU ETS) uključila su se i postrojenja u Republici Hrvatskoj, što znači da je u primjeni mehanizam trgovanja emisijama na razini elektroenergetskih i industrijskih postrojenja. Dosad nisu izrađeni planovi za primjenu projektnih mehanizama, tj. za ulaganja u mehanizam čistog razvoja i mehanizam zajedničkih projekata kojima bi Republika Hrvatska stekla jedinice CER i ERU.

3.4.6. SEIZMOLOŠKE KARAKTERISTIKE



Grafički prilog: Izvod iz Karte potresnih područja RH; poredbeno vršno ubrzanje tla tipa A izraženo u jedinicama grav.ubrzanja za povratni period od 95, 225 i 475 godina, izvor: <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>

Područje zahvata nalazi se u sustavu istarskog poluotoka i odvojeno je od seizmički aktivnog Alpskog i Dinarskog sistema i svrstava se u kategoriju seizmičkih područja VII^o stupnja intenziteta potresa prema MSK-64 (Medvedev-Sponheuer-Karnik-64) ljestvici s povratnim periodom od 500 godina (Državna uprava za zaštitu i spašavanje, 2013).

Prema Karti potresnih područja Republike Hrvatske (Herak, 2011) za povratno razdoblje od 95 godina, predmetno područje ima $a_{gR}=0,050g$, za povratno razdoblje od 225 godina $a_{gR}=0,071g$, a za povratno razdoblje od 475 godina $a_{gR}=0,099g$.



Grafički prilog: Iznosi horizontalnih vršnih ubrzanja tla tipa A (a_{gR}). (Izvor:<http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>)

3.4.7. VODNA TIJELA

MALA VODNA TIJELA

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

- tekućicama s površinom sliva većom od 10 km²,
- stajaćicama površine veće od 0.5 km²,
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu

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

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

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021.godine (Izvadak iz Registra vodnih tijela dobivenog od Hrvatskih voda (klasa: 008-02/21-02/746, ur.broj: 383-21-1, Zagreb, 19.10.2021.), u nastavku će biti prikazana vodna tijela na području planiranog zahvata.

Na području zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom.

PRIOBALNA VODNA TIJELA

Planirani zahvat nalazi se unutar priobalnog vodnog tijela "Zapadna obala istarskog poluotoka" oznake O412-ZOI. To je po tipu euhalino plitko priobalno more krupnozrnatog sedimenta, ukupne površine cca 475 km². Pripada mediteranskoj ekoregiji, dubine <40m, srednjeg godišnjeg saliniteta (PSU) >36.

| OSNOVNI FIZIKALNO - KEMIJSKI ELEMENTI KAKVOĆE | | | | | | |
|---|--------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------|-------------------|-------------------|
| VODNO TIJELO | Prozirnost | Otopljeni kisik u površinskom sloju | Otopljeni kisik u pridonenom sloju | Ukupnianorganski dušik | Ortofosfati | Ukupni fosfor |
| O412-ZOI | Dobro stanje | Vrlo dobro stanje | Vrlo dobro stanje | Vrlo dobro stanje | Vrlo dobro stanje | Vrlo dobro stanje |

| BIOLOŠKI ELEMENTI KAKVOĆE | | | | | |
|---------------------------|-------------------|--------------|--------------|---|------------------|
| VODNO TIJELO | Klorofil A | Fitoplankton | Makroalge | Bentički beskralježnjaci (makrozoobentos) | Morske cvjetnice |
| O412-ZOI | Vrlo dobro stanje | Dobro stanje | Dobro stanje | Vrlo dobro stanje | - |

| ELEMENTI OCJENE EKOLOŠKOG STANJA | | | |
|----------------------------------|-----------------|-------------------------------|------------------------|
| VODNO TIJELO | Biološko stanje | Specifične onečišćujuće tvari | Hidromorfološko stanje |
| O412-ZOI | Dobro stanje | Vrlo dobro stanje | Vrlo dobro stanje |

| STANJE | | | |
|--------------|--------------|-------------------|--------------|
| VODNO TIJELO | Ekološko | Kemijsko | Ukupno |
| O412-ZOI | Dobro stanje | Vrlo dobro stanje | Dobro stanje |

VODNA TIJELA PODZEMNE VODE

Planirani zahvat nalazi se unutar vodnog tijela podzemnih voda koda JKG_N_02 Središnja Istra. Navedeno vodno tijelo zauzima površinu od 1717km², karakterizira ga pukotinsko - kavernoza poroznost, uglavnom srednja prirodna ranjivost. Na području obuhvata i njegovoj okolici nema ekosustava ovisnih o podzemnoj vodi (prema ekološkoj mreži). Stanje navedenog tijela podzemne vode prikazano je u tablici:

| STANJE | PROCJENA STANJA |
|-------------------|-----------------|
| Kemijsko stanje | Dobro |
| Količinsko stanje | Dobro |
| Ukupno stanje | Dobro |

Područja potencijalno značajnih rizika od poplava

Područja potencijalno značajnih rizika od poplava se određuju dokumentom Prethodna procjena rizika od poplava, koji se donosi u redovitim 6-godišnjim ciklusima i koji je podloga za slijedeći Plan upravljanja vodnim područjima.

- Područje_PPZRP_2018 – Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019. Ova područja su podloga za Plan upravljanja vodnim područjima 2022.-2027.
- Područje_nije_PPZRP_2018 - Područje koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.
- Područje_PPZRP_2013 – Područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013. Ova područja su podloga za Plan upravljanja vodnim područjima 2026.-2021.
- Područje_nije_PPZRP_2013 - Područje koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013.

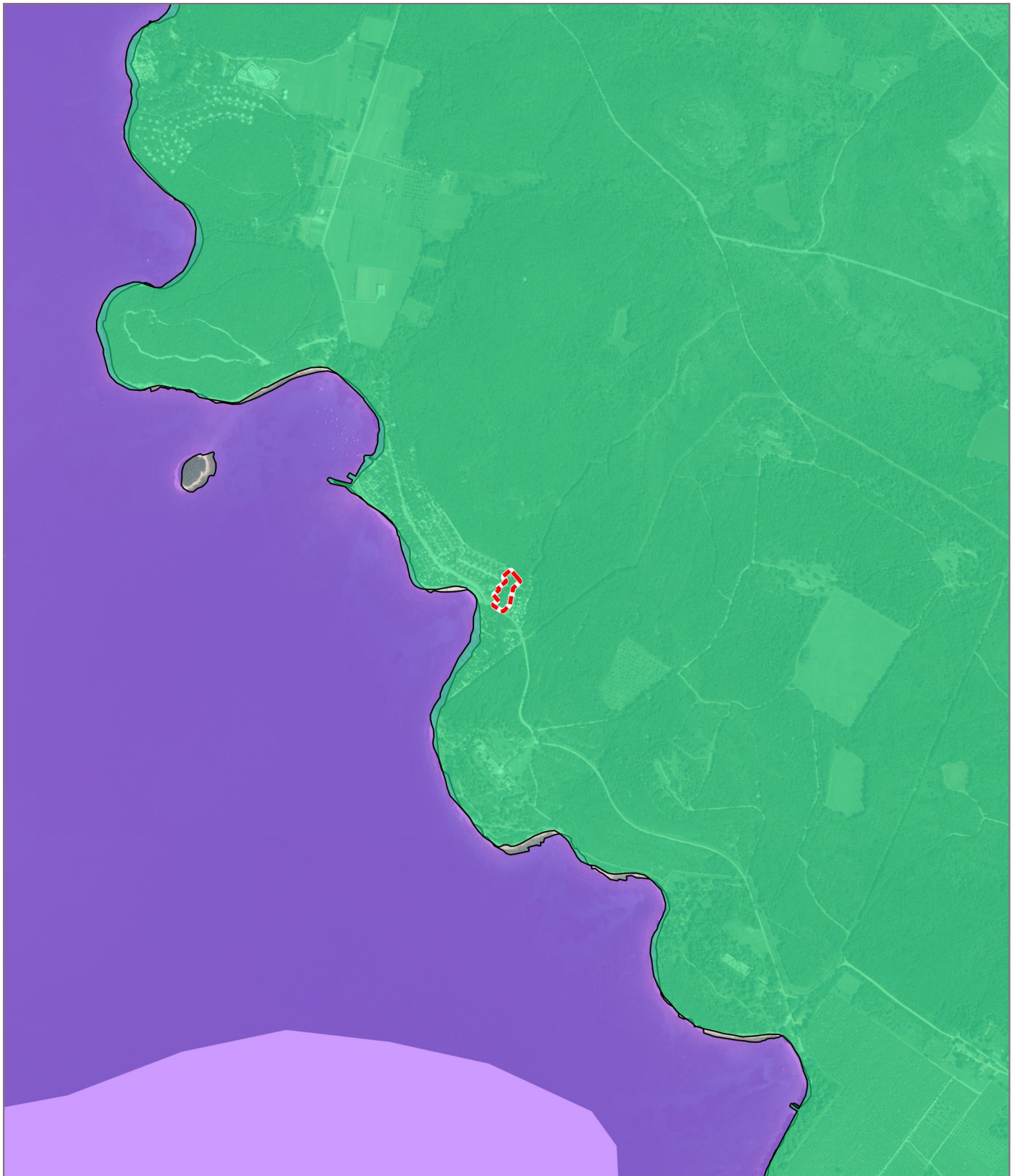
Lokacija predmetnog zahvata sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava se nalazi na području s potencijalno značajnim rizicima od poplava.

Karte opasnosti od poplava

- OPASNOST_VV – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija velike vjerojatnosti, sukladno Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.
- OPASNOST_SV – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija srednje vjerojatnosti, sukladno Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.
- OPASNOST_MV – Obuhvat i dubine vode poplavnog scenarija male vjerojatnosti, sukladno Planu upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

| POLJE | VRIJEDNOST | ZNAČENJE |
|----------|------------|---------------------------------|
| M_kl_dub | 1 | Maksimalna dubina vode <0,5m |
| | 2 | Maksimalna dubina vode 0,5-1,5m |
| | 3 | Maksimalna dubina vode 1,5-2,5m |
| | 4 | Maksimalna dubina vode >2,5m |


Dio obuhvata na nižim kotama terena (bliže obali) prema karti opasnosti od poplava, djelomično pripada zonama s malom vjerojatnosti pojavljivanja, dok se kopneni dio na višim kotama nalazi izvan područja opasnosti od poplava.




KARTA VODNIH TIJELA NA PODRUČJU ZAHVATA

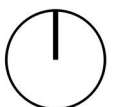
LEGENDA

Priobalno vodno tijelo

 O412 - Zapadna obala istarskog poluotoka

Tijelo podzemne vode

 JKGN_02 - Središnja Istra





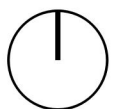
1:15.000



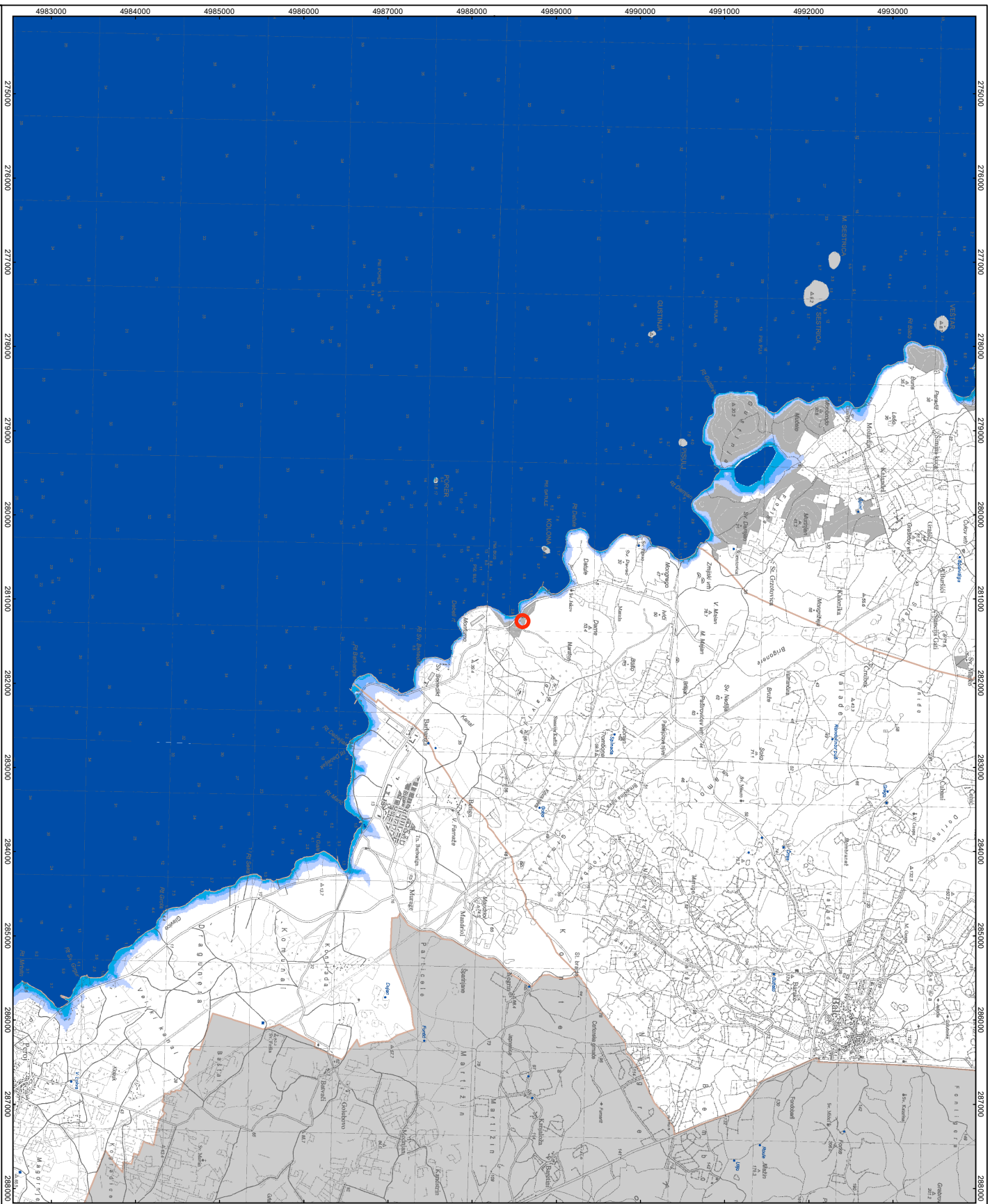
KARTA PODRUČJA S POTENCIJALNO ZNAČAJNIM RIZICIMA OD POPLAVE


LEGENDA

-  Područje PPZRP
-  Područje izvan PPZRP



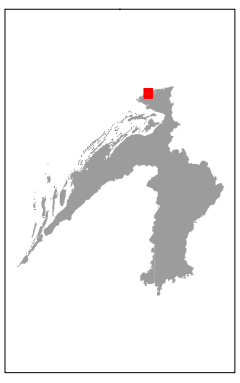
1:15.000




Izdavač
HRVATSKE VOĐE
 pravna osoba za upravljanje vodama
 ZAGREB, Ulica grada Vukovara 220




Karte su izradene u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članaka 124., 125. i 126. Zakona o vodama (Narodne novine, broj 56/19), i to za tri scenarija plavljenja odredena Direktivom 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, i nisu prilagođene drugim namjenama. Treba voditi računa da na kartama nisu prikazani svi mogući scenariji plavljenja, korisnik podataka prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost.

0 0,5 1 1,5 km
 Kartografska projekcija: HTRS96 TM
 Datum izrade: Prosinac 2019.



POLOŽAJ KARTE

IZVORI PODATAKA:
 Hrvatske vode
 Državni hidrometeorološki zavod
 Hrvatski hidrografički institut
 Državna geodetska uprava

OSTALI PODACI:
 državna granica
 granica vodnih područja
 Topografska karta 1:25.000

 granica PRZR
 područje izvan PRZR

PODRUČJA S POTENCIJALNO ZNAČAJNIM RIZICIMA OD POPLAVA:
 mala vjerojatnost pojavljivanja
 srednja vjerojatnost pojavljivanja
 velika vjerojatnost pojavljivanja

 nasip

 vodena površina

OBUHVAJ POPLAVE:
 mala vjerojatnost pojavljivanja
 srednja vjerojatnost pojavljivanja
 velika vjerojatnost pojavljivanja

TUMAČ OZNAKA

PLAN UPRAVLJANJA VODNIM PODRUČJIMA 2022. – 2027.

KARTA OPASNOSTI OD POPLAVA
 PO VIJEROJATNOSTI POJAVLJIVANJA

KARTA RIZIKA OD POPLAVA

ZA MALU VIEROJATNOST POJAVLJIVANJA

PLAN UPRAVLJANJA VODNIM

PODRUČJIMA 2022. – 2027.

TUMAČ OZNAKA

BROJ UGROŽENOG STANOVNIŠTVA PO NASELJIMA:

manje od 100 100-1000 više od 1000

KORIŠTENE ZEMLJIŠTA UNUTAR POPLAVNOG PODRUČJA:

- naseljeno područje
- sportski i rekreacijski sadržaji
- područje gospodarske namjene
- intenzivna poljoprivrede
- ostala poljoprivrede
- šume i niska vegetacija
- močvare i oskudna vegetacija
- vodne površine

INFRASTRUKTURA:

- zračna luka
- željeznički kolodvor
- autobusni kolodvor
- luka
- nasip
- željeznička pruga
- elektroenergetski sustav
- ostale ceste
- ostale ceste
- ostale ceste
- ostale ceste

ZAŠTITA OKOLISA:

- odlagalište otpada
- pročišćatelj otpadnih voda
- veliko postrojenje (IED)

ZAŠTICENA PODRUČJA:

- područje zaštite vodozaštitno područje
- prirude
- kupalište ili plaža

KULTURNA BAŠTINA:

- broj ugroženih kulturnih dobara po naseljima:
- manje od 3 3 - 5 više od 5
- muzeji
- specijalna knjižnica

UNESCO područje

PODRUČJA S POTENCIJALNO ZNAČAJNIM RIZICIMA OD POPLAVA (PZRPP):

- područje izvan PZRPP
- granična PZRPP

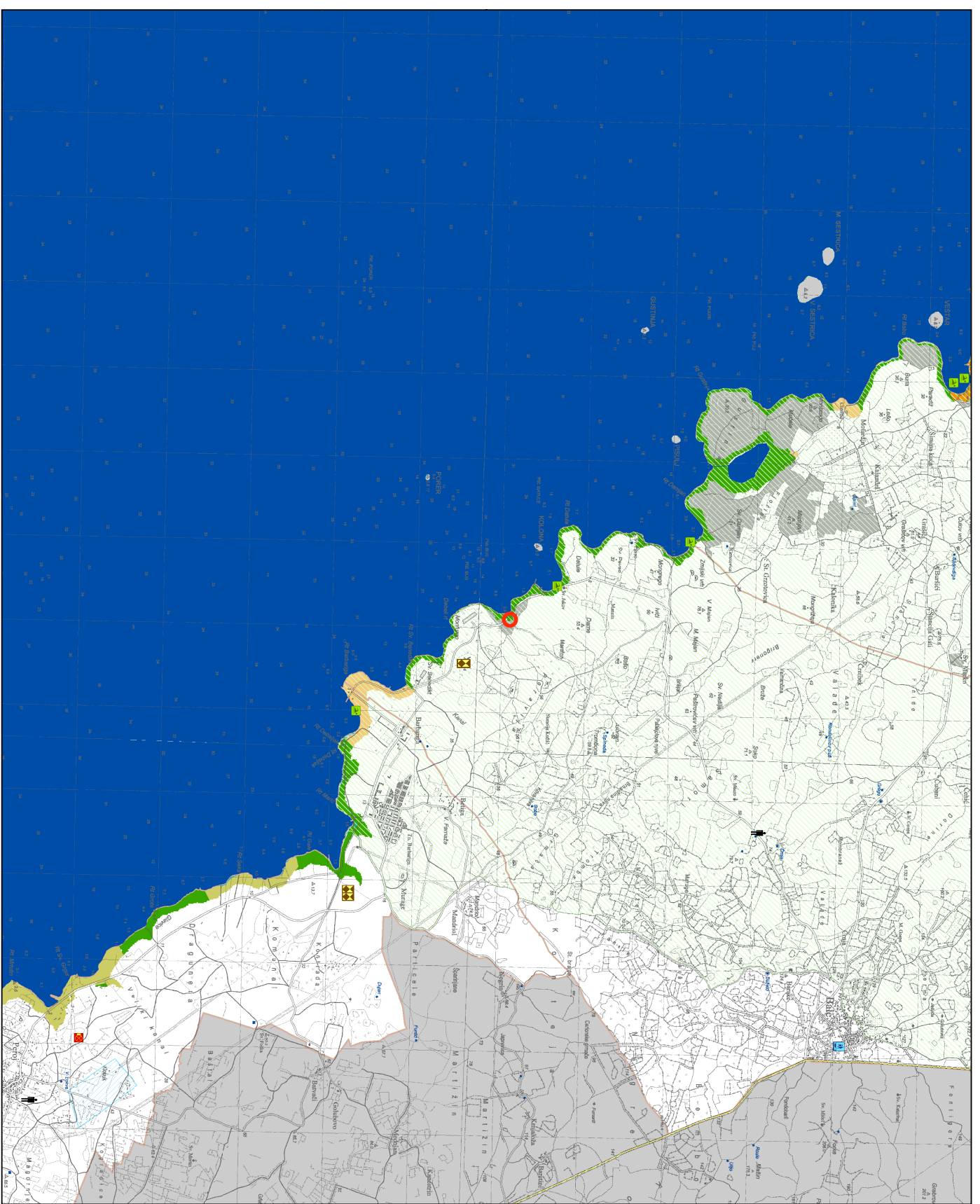
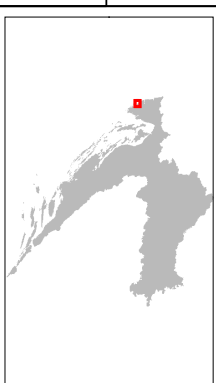
OSTALI PODACI:

- državna granica
- granična vodnih područja
- Topografska karta 1:25.000

IZVORI PODATAKA:

Hrvatske vode, Državna geodetska uprava, Ostale nadležne institucije

POLOŽAJ KARTE



Izdavač:
HRVATSKE VODE
pravna osoba za upravljanje vodama
ZAGREB, Ulica grada Vukovara 220

Karte su izradene u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava sukladno odredbama članka 124., 125. i 126. Zakona o vodama (Narodne novine, broj 66/19), i to za tri scenarija plavljenja određena Direktivom 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 23. listopada 2007. o procjeni i upravljanju rizicima od poplava, i nisu prilagođene drugim namjenama. Treba voditi računa da na kartama nisu prikazani svi mogući scenariji plavljenja. Korisnik podataka prihvaća sve rizike koji nastaju njegovim korištenjem te prihvaća koristiti podatke isključivo na vlastitu odgovornost.

0 0,5 1 1,5 km
kartografska projekcija: HTRS96 TM
Datum izrade: prosinac 2019.



ZAŠTIĆENA PODRUČJA - PODRUČJA POSEBNE ZAŠTITE VODA

Zaštićena područja - područja posebne zaštite vode su ona područja gdje je radi zaštite voda i vodnoga okoliša potrebno provesti dodatne mjere zaštite, određuju se na temelju Zakona o vodama i posebnih propisa.

A. područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju ili rezervirane za te namjene u budućnosti. 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 81/10, 141/15). Prostorni podaci područja namijenjenih zahvaćanju vode za ljudsku potrošnju (A_RZP_OP) nastali su prema kriterijima određivanja osjetljivih područja koristeći podloge DGU-a TK25 i RPJ 2013.

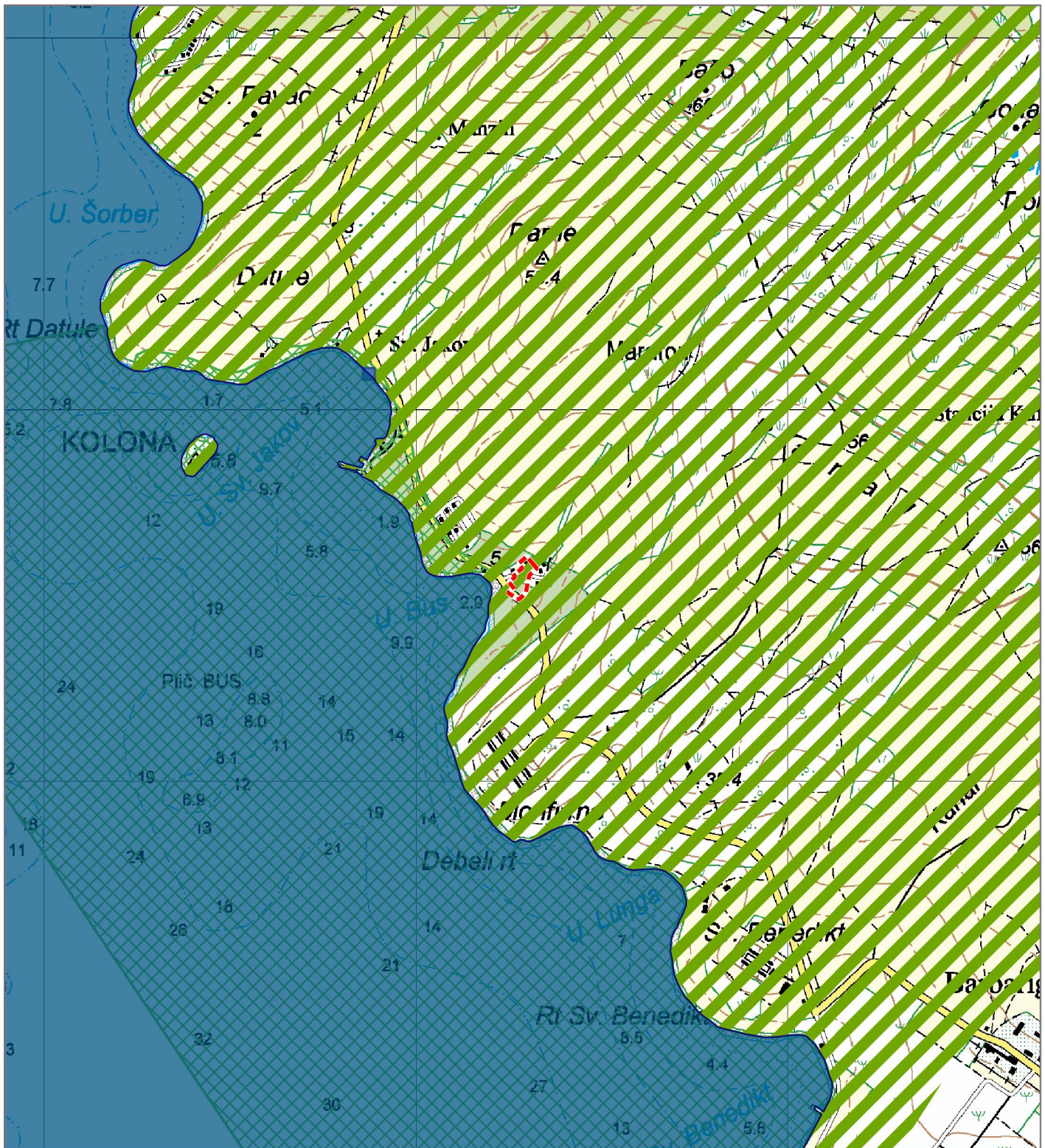
B. područja pogodna za zaštitu gospodarski značajnih vodenih organizama. Zaštićena područja voda pogodnih za život i rast školjkaša proglašena su na dijelovima Jadranskog mora Odlukom o određivanju voda pogodnih za život i rast školjkaša (NN 78/11). Prostorni podaci zaštićenih područja voda pogodnih za život i rast školjkaša (B_RZP_skoljkasi) nastali su prema Odluci koristeći prostorne podatke prijelaznih i priobalnih voda (podloga DGU RPJ 2013).

C. područja za kupanje i rekreaciju. Zaštićena područja za kupanje i rekreaciju na moru (morske plaže) određuje i proglašava odlukom predstavničko tijelo regionalne samouprave prije početka svake sezone kupanja. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu dostavlja Europskoj komisiji, svake godine prije početka sezone kupanja, popis morskih plaža kroz sustav EIONET mreže. Prostorni podaci morskih plaža (C_RZP_plaze) nastali su na osnovu podataka dostavljenih Europskoj komisiji 2019. godine.

D. područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrata. 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 81/10, 141/15). Prostorni podaci eutrofnih područja (D_RZP_OP) i sliva osjetljivog područja (D_RZP_SOP) nastali su prema kriterijima određivanja osjetljivih područja koristeći podloge DGU-a TK25 i RPJ 2013.

Područja ranjiva na nitrata poljoprivrednog porijekla na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog porijekla, određena su Odlukom o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12) sukladno kriterijima utvrđenim Uredbom o standardu kakvoće voda (NN 73/13, 151/14, 78/15, 61/16). Prostorni podaci ranjivih područja (D_RZP_RP) nastali su prema kriterijima određivanja ranjivih područja koristeći podlogu DGU-a RPJ 2013.

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. Prostorni podaci za navedena područja (E_RZP_N2000_A_vode, E_RZP_N2000_B_vode) nastali su iz prostornih podataka područja Ekološke mreže Natura 2000 u RH dostavljenih u centralno spremište podataka (CDR) Europske komisije prema zahtjevima izvješćivanja Direktive o očuvanju divljih ptica (2009/147/EK) i Direktive o očuvanju prirodnih staništa i divlje faune i flore (92/43/EK) - GIS_Natura2000_HR_2015.




KARTA PODRUČJA S POTENCIJALNO ZNAČAJNIM RIZICIMA OD POPLAVE

LEGENDA

Zaštićena područja - područja posebne zaštite voda

B. Područja pogodna za zaštitu gospodarski značajnih vodenih organizama

 Zaštićena područja voda pogodnih za život i rast školjkaša

C. Područja za kupanje i rekreaciju

 Morske plaže

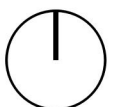
D. Područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrata

 Sliv osjetljivog područja

E. Područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta

Zaštićene prirodne vrijednosti

 Posebni rezervat



1:15.000

3.4.8. VEGETACIJSKI POKROV

Unutar postojećeg kampa Colone, u sklopu kojeg se nalazi predmetni zahvat te susjednog kampa San Polo, dio je vegetacijskog pokrova s nastankom i širenjem istih raskrčen za potrebe formiranja parcela i puteva. Ipak, unutar kampa se mozaično pojavljuje dominantna šumska zajednica hrasta crnike i crnoga jasena (*Fraxino ornus - Quercetum ilicis* Horvatić 1856,1958).

To je najproširenija klimatogena zajednica mediteranske zone litoralnog vegetacijskog pojasa. Prostire se od južne i jugozapadne Istre, preko Lošinja, južnih dijelova Cresa, Raba, Paga i kopnom od Zadra do Prevlake. Florni sastav zajednice čine planika (*Arbutus unedo*), bijeli grab (*Carpinus orientalis*), šibika (*Coronilla emeroides*), veliki vrijes (*Erica arborea*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), lovor (*Laurus nobilis*), kozokrvine (*Lonicera etrusca*, *Lonicera implexa*), mirta (*Myrtus communis*), drača (*Paliurus spina - christi*), zelenike (*Phillyrea latifolia*, *Phillyrea media*), tršlja (*Pistacia lentiscus*), hrast crnika (*Quercus ilex*), hrast medunac (*Quercus pubescens*), divlja ruža (*Rosa sempervirens*), bročika (*Rubia peregrina*), kupina (*Rubus ulmifolius*), lemprika (*Viburnum tinus*). Prizemno rašće čine šparožina (*Asparagus acutifolius*), kostrika (*Brachypodium retusum*), skrobot (*Clematis flammula*), ciklama (*Cyclamen repandum*), veprina (*Ruscus aculeatus*), tetivika (*Smilax aspera*), šašika (*Sesleria autumnalis*).

3.4.9. ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Predmetni zahvat nalazi se unutar zaštićenog područja - značajni krajobraz „Rovinjski otoci i priobalno područje“.

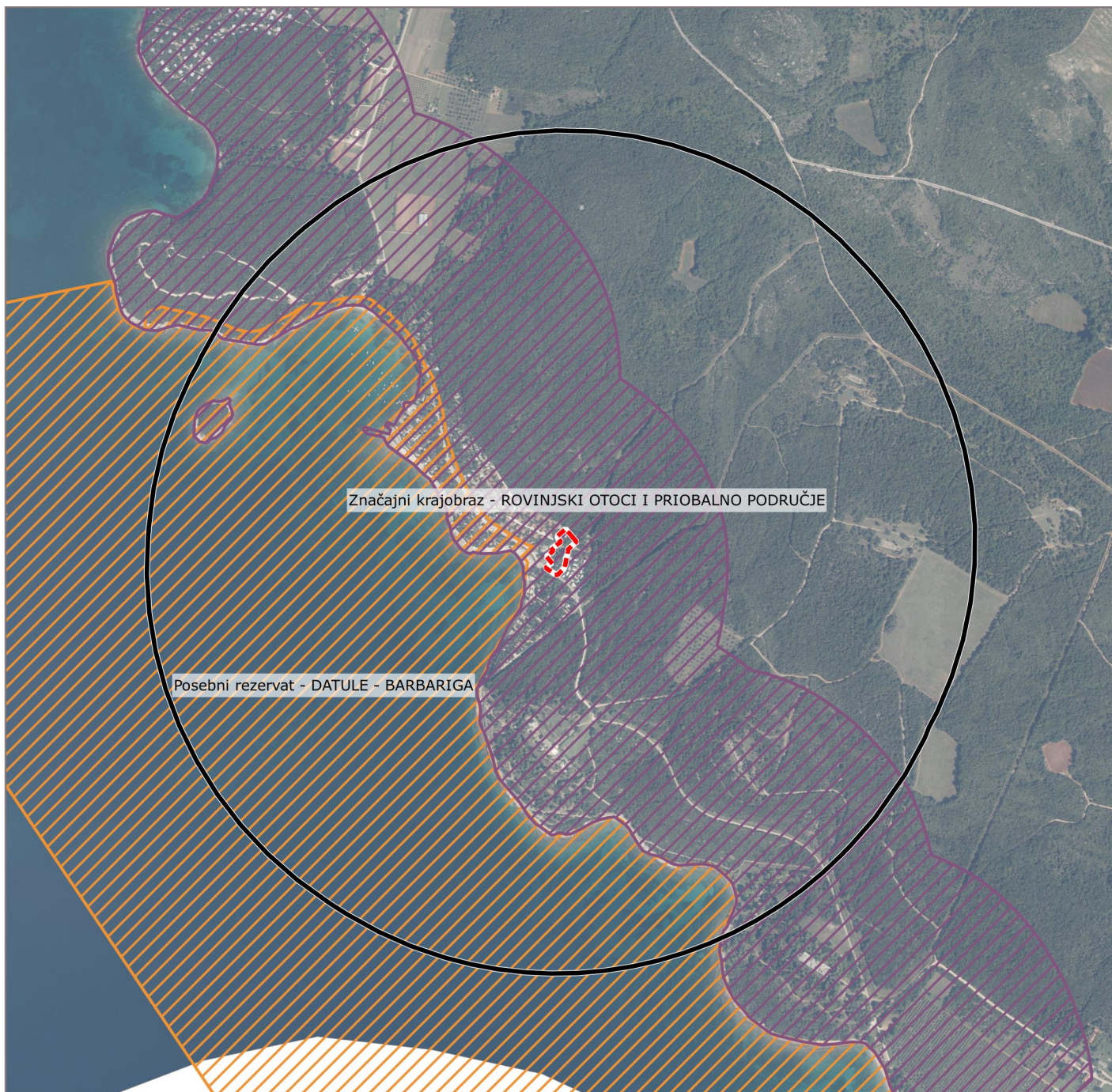
U neposrednoj blizini zahvata, nalazi se područje posebnog rezervata „Datule - Barbariga“.

Značajni krajobraz „Rovinjski otoci i priobalno područje“ obuhvaća površinu od 1371.19 ha, sve u kopnenom dijelu. Proteže se na području grada Rovinja (1092.08 ha), općine Bale (273.83 ha) i grada Vodnjana (5.27 ha). Proglašeno je zaštićenim 1968.g. odlukom grada Rovinja (S.G. 5/1968) zbog pejzažno-estetske vrijednosti područja, bujne vegetacije brucijskog i alepskog bora, cedrova, čempresa i autohtone makije hrasta crnike, razvedenosti obale s brojnim otocima, hridima, uvalama i rtovima, te radi očuvanja prirodnih ambijenata i ljepote krajolika.

„Rezervatom se obuhvaćaju svi naseljeni i nenaseljeni otoci, kao i uže priobalno područje oko 500 m od obale, zavisno od konfiguracije terena od Rta sv. Ivana kod ulaza u Limski kanal do Barbarige, izuzimajući područje grada Rovinja od rampe na željezničkoj pruzi do ruba šume Monte Mulini (Ulica Mate Balote).“ (izvor: <http://www.bioportal.hr/gis/>)

U sklopu značajnog krajobraza nalazi se i **posebni paleontološki rezervat „Datule-Barbariga“**, koji je međutim izvan granice obuhvata zahvata. Paleontološki rezervat obuhvaća obalni dio uvale Kolona, koji uključuje k.č. 6483, 5436/17, 6480/1 i 6480/3 k.o. Bale, otočić Santin (Kolone), te dio mora u širini od 1000 m između rta Datule i rta Barbariga. Ukupne je površine 425.65 ha.



„Radi se o nalazištu fosiliziranih kostiju *Sauropoda* (*Reptilia*, *Saurischia*) u slojevima donje krede (gornji Hauterivian/donji Barremian, 130-120 M). Dosad su identificirani ostaci 12 rodova *Sauropoda*: *Cetiosaurus conybeari*, *C. brevis*, *Ornithopsis hulkei*, *Eucamerotus foxi*, *Pelorosaurus conybeari*, *Pleurocoelus nanus*, *P. altus*, *P. valdensis*, *Aragosaurus ischiaticus*, *Chondrosteosaurus gigas*, *Malawisaurus dixei*, *Macrurosaurus semnus*, *Amargasaurus cazaui*, *Mongolosaurus haplodon* te ostaci još nekoliko validno neopisanih vrsta ("Titanosaurus" valdensis, itd.). To daje širi međunarodni značaj nalazištu, jer postoje realne mogućnosti opisa potpuno novih vrsta. U istim slojevima nađeno je i nešto fosiliziranih biljnih ostataka, (*Equisetum* sp.).“ (izvor: <http://www.bioportal.hr/gis/>)



Zaštićena područja - RH

LEGENDA

Zaštićena područja - RH

-  Posebni rezervat
-  Značajni krajobraz



1:15.000

3.4.10. EKOLOŠKA MREŽA

Predmetni zahvat nalazi se unutar područja Ekološke mreže NATURA 2000 značajnih za vrste i stanišne tipove: HR2001360 „Šire Rovinjsko područje“.

U neposrednoj blizini zahvata nalaze se područje značajno za vrste i stanišne tipove: HR5000032 „Akvtorij zapadne Istre” i područje očuvanja značajno za ptice: HR1000032 „Akvtorij zapadne Istre“.

HR2001360 „Šire Rovinjsko područje”, ukupne je površine 10194.72 ha i u potpunosti obuhvaća kopneni dio. Područje obuhvaća jugozapadni dio istarskog poluotoka, točnije šire područje Rovinja. Karakteriziraju ga mozaična staništa (šume, travnjaci, jezerca, jame, močvarna područja itd.), a vrstama specifičnim za mediteransku i eumediteransku klimu. Područje je djelomično naseljeno, postoji samo nekoliko naselja okruženih uglavnom oranicama ili livadama. Obala je vrlo dobro razvijena s plažama, uvalama i lagunama. Područje je značajno za vrste herpetofaune *Emys orbicularis*, *Testudo hermanni* i *Elaphe quatuorlineata* te za vrste *Sphaeromicola sphaeromicola*, *Nerilla marginalis* i *Troglodiptomus sketi*.

| Područje ekološke mreže | Stanišni tipovi radi kojih je uspostavljeno područje EM |
|------------------------------------|---|
| HR2001360 „ŠIRE ROVINJSKO PODRUČJE | 1150 Obalne lagune |
| | 1210 Vegetacija pretežno jednogodišnjih halofita na obalama s organskim nanosima (<i>Cakiletea maritimae</i> p.) |
| | 1410 Mediteranske sitine (<i>Juncetalia maritimi</i>) |
| | 6220 Eumediteranski travnjaci <i>TheroBrachypodietea</i> |
| | 8310 Špilje i jame zatvorene za javnost |
| | Vrste iz čl. 4. Direktive 2009/147/EZ i vrste navedene u Prilogu II. Direktivi 92/43/EEZ: |
| | <i>Elaphe quatuorlineata</i> (Četveroprugi kravosas) |
| | <i>Emys orbicularis</i> (Barska kornjača) |
| | <i>Testudo hermanni</i> (Kopnena kornjača) |
| | Druge važne vrste flore i faune (Podaci iz nacionalnog Crvenog popisa): |
| | <i>Lestes virens</i> (Mala zelendjevica) |
| | <i>Ophrys apifera</i> (Pčelina kokica) |
| | <i>Ophrys fuciflora</i> (Bumbarova kokica) |
| | <i>Orchis papilionacea</i> (Leptirasti kačun). |

Tablica: Ciljne vrste i stanišni tipovi radi kojih je uspostavljeno područje EM

Akvatorij zapadne Istre HR5000032 područje je koje se proteže od gradića Vrsara pa sve do rta sv. Stipan podno Šišana. Područje od 72812 ha u cjelosti se nalazi na morskom području. Pješčana dna trajno prekrivena morem (1110) i preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje (8330) su prioritetna staništa, a dobri dupin (*Tursiops truncatus*) je prioritetna vrsta. Prvi tip staništa odlikuje velika biološka raznolikost, gdje u površinskom sloju možemo vidjeti brojne školjkaše, mnogočetinaše, spužve, amfipodne račiće, ježince, zvjezdace, a česta je i cvjetnica (*Cymodocea nodosa*). Glavno je obilježje morskih špilja naglo smanjivanje količine svjetlosti pa se stoga i životne zajednice koje se tu nalaze bitno razlikuju od ostalih staništa. Zbog manje količine svjetlosti ovdje obitava manji broj algi, a u špiljama koje su u potpunoj tami nalazimo samo spužve, mahovnjake, rakove i slične organizme kojima svjetlo nije nužan faktor za opstanak.

| Područje ekološke mreže | Ciljne vrste i stanišni tipovi radi kojih je uspostavljeno područje EM |
|-------------------------------------|--|
| HR5000032 „AKVTORIJE ZAPADNE ISTRE” | 1110 Pješčana dna trajno prekrivena morem |
| | 8330 preplavljene ili dijelom preplavljene morske špilje |
| | Dobri dupin (<i>Tursiops truncatus</i>) |

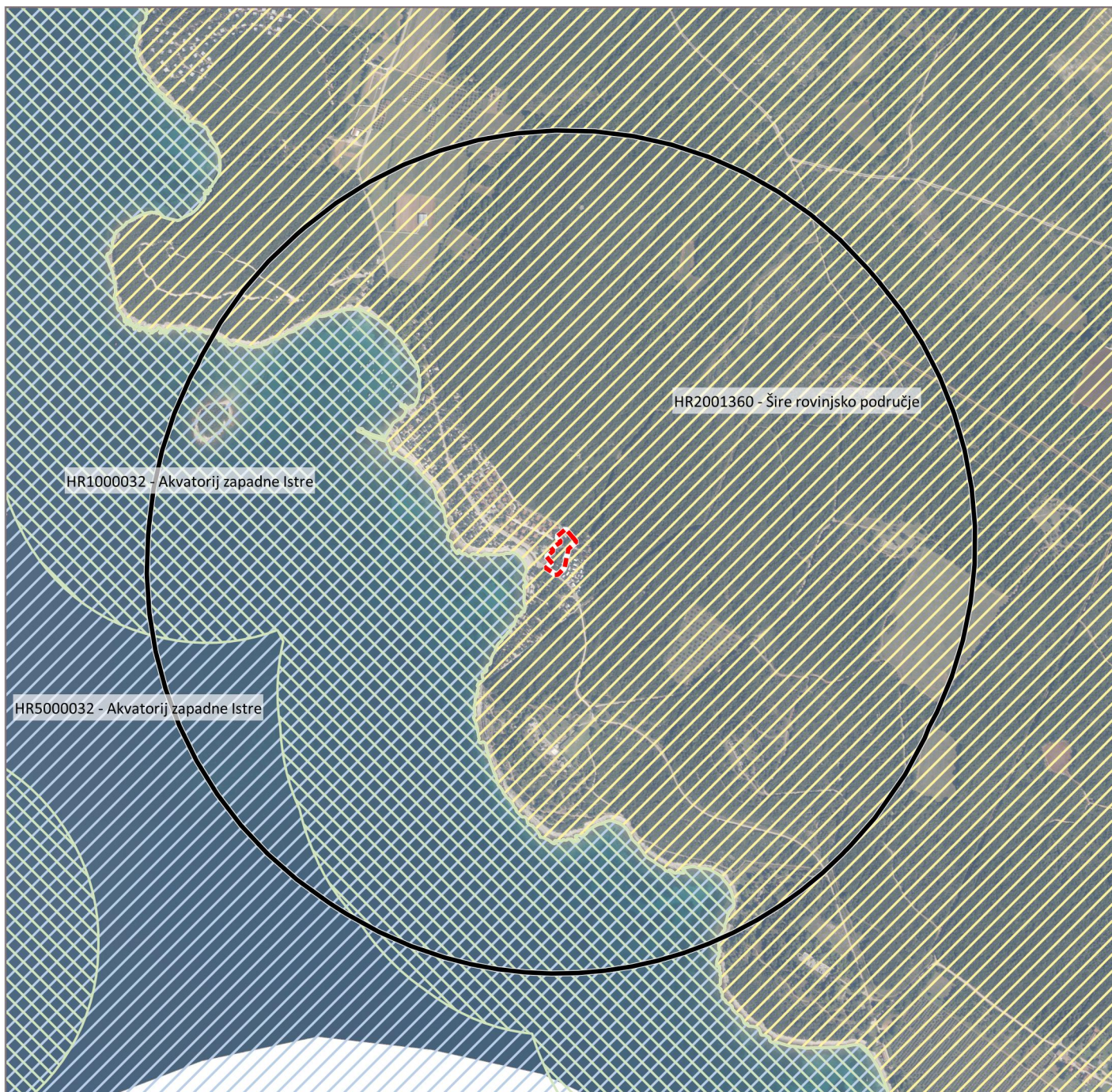
Tablica: Ciljne vrste i stanišni tipovi radi kojih je uspostavljeno područje EM

Područje ekološke mreže označeno kodom **HR1000032 - akvatorij zapadne Istre** - proteže se od najjužnijeg dijela istarskog poluotoka do Umaga na sjeveru. Ukupna površina iznosi 15470 ha, a od toga gotovo 94% pokrivaju morska staništa. Područje spada u kategoriju plitkog priobalnog mora, s razvedenom stjenovitom ili šljunkovitom obalom, mnogobrojnim uvalama, morskim strmcima, otočkim skupinama, škojima, hridima i grebenima. U to područje spada i predmetni zahvat. Na temelju Direktive o pticama (Birds Directive - Council Directive 79/409/EEC) predmetno područje svrstano je kao SPA (Special Protection Areas) i zajedno s mrežom SAC (Special Areas of Conservation) ulazi u sustavu EU NATURA 2000. Akvatorij zapadne obale Istre (HR1000032) je zapravo izabrano radi očuvanja integriteta priobalnih, kopnenih i morskih staništa gdje obitava veći broj ribojedih ptičjih svojti. Među njima od posebnog su značaja dvije svojte: *Phalacrocorax aristotelis* (var. *desmarestii*)- morski vranac, i *Sterna sandvicensis* - dugokljuna čigra, koja se na tom području gnjezdi, a javlja se i kao zimovalica. U istu skupinu vodenih ptica spadaju i vrste *Gavia arctica* i *Gavia stellata*.

Pravilnikom o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 25/20, 38/20) propisuju se ciljevi očuvanja i osnovne mjere za očuvanje ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže HR10000032 Akvatorij zapadne Istre. Vrste iz čl.4. Direktive 2009/147/EC i vrste navedene u Prilogu II Direktive 92/43/EEC:

| Znanstveni naziv vrste | Kategorija | Status vrste | Cilj očuvanja | Osnovne mjere |
|---|------------|--------------|--|---|
| <i>Alcedo atthis</i> (vodomar) | 1 | Z | Očuvana populacija i staništa (estuariji, morska obala) za održanje značajne zimujuće populacije | Radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi, a u protivnom ostavljati vegetaciju u prirodnom stanju. |
| <i>Gavia arctica</i> (crnogri plijenor) | 1 | Z | Očuvana populacija i pogodna staništa (duboke morske uvale, priobalno more) za održanje značajne zimujuće populacije | Bez mjere |
| <i>Gavia stellata</i> (crnogri plijenor) | 1 | Z | Očuvana populacija i pogodna staništa (duboke morske uvale, priobalno more) za održanje značajne zimujuće populacije | Bez mjere |
| <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> (morski vranac) | 1 | G | Očuvana populacija i staništa (strme stjenovite obale otoka; stjenoviti otočići) za održanje gnijezdeće populacije od 150-180 p | Ne posjećivati gnijezdilišne otoke u razdoblju gniježđenja od 1. Siječnja do 31. svibnja; provoditi smanjivanje brojnosti (eradikaciju) štakora i mačaka na gnijezdilištima; |
| <i>Sterna hirundo</i> (crvenokljuna čigra) | 1 | G | Očuvana populacija i staništa za gniježđenje (otočići s golim travnatim ili šljunkovitim površinama) za održanje gnijezdeće populacije od 2-10 p | ne posjećivati gnijezdilišne otoke u razdoblju gniježđenja od 20. Travnja do 31. srpnja; smanjiti populaciju galeba klaukavca na otocima na kojima gnijezde čigre ili je zabilježen pad njihove brojnosti; provoditi smanjivanje brojnosti (eradikaciju) štakora i mačaka na gnijezdilištima; |
| <i>Sterna sandvicensis</i> (dugokljuna čigra) | 1 | Z | Očuvana populacija i pogodna staništa (duboke morske uvale, priobalno more) za održanje značajne zimujuće populacije | Bez mjere |

Tablica: Ciljevi očuvanja i mjere očuvanja ciljnih vrsta ptica. Kategorija za ciljnu vrstu: 1=međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ.



Ekološka Mreža - Natura 2000

LEGENDA

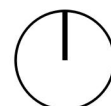
Područja očuvanja značajnih za ptice

 Akvtorij zapadne Istre - HR1000032

Područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove

 Šire rovinjsko područje - HR2001360

 Akvtorij zapadne Istre - HR5000032



1:15.000

3.4.11. STANIŠTA

Prema karti staništa iz 2004.g. područje zahvata i njegov širi obuhvat je klasificirano kao **E.3.5. Primorske, termofilne šume i šikare medunca**, E.3.5.1. Šuma i šikara medunca i bjelograba: u širem području obuhvata nalazi se autohtona šuma i šikara medunca i bjelograba (*As. Quercus - Carpinetum orientalis H-ić. 1939 (= Carpinetum orientalis croaticum H-ić. 1939)*), s većom prisutnošću hrasta crnike. Najznačajnija je šumska zajednica submediteranske vegetacijske zone većeg dijela vapnenačkog dijela Istre. Razvija se od morske razine do nekih 250(-300) m/nmv. Ovdje se radi o površinama određenog stupnja degradacije, panjače različite kvalitete i u obliku visoke i guste šikare s mozaičnim pojavama i prijelazima, za što razloge treba tražiti u višestoljetnom iskorištavanju šuma za ogrijev, ali i za ispašu te posebice pojave požara. Danas su ti negativni utjecaji na šumu znatno reducirani, stoga se najveći dio tih šuma nalazi u progresiji.

Vrste koje čine ovu šumsku zajednicu jesu:

U sloju drveća: medunac (*Quercus pubescens*), bijeli grab (*Carpinus orientalis*), crni jasen (*Fraxinus ornus*), maklen (*Acer monspessulanum*), cer (*Quercus cerris*), oskoruša (*Sorbus domestica*), hrast crnika (*Quercus ilex*) te manja kultura alepskog bora (*Pinus halepensis*).

U sloju grmlja: šibika (*Coronilla emeroides*), rujevina (*Cotinus coggygria*), drača (*Paliurus aculeatus*), pucalina (*Colutea arborescens*), rašeljka (*Prunus mahaleb*), drijen (*Cornus mas*), crni trn (*Prunus spinosa*), pavit (*Clematis vitalba*), kupina (*Rubus ulmifolius*).

U sloju prizemnog rašća: šparožina (*Asparagus acutifolius*), veprina (*Ruscus aculeatus*), jasenak (*Dictamnus albus*), čestoslavica (*Veronica spicata*), jesenska šašika (*Sesleria autumnalis*), bljušt (*Tamus communis*), medenika (*Melittis melissophyllum*), krvavac (*Geranium sanguineum*), ljubičica (*Viola hirta*), bršljan (*Hedera helix*).

Lokaciju obilježava sredozemna, mediteranska fitogeografska regija tipičnih mediteranskih karakteristika, sa vegetacijskim pokrovom **šumske zajednice sveze Quercion ilicis**, Br.-Bl. (1931, 1936), .sastojine zimzelenog hrasta crnike koje čine temeljnu šumsku strukturu ovog prostora a koja nije evidentirana u Karti staništa.

Šumski je pokrov u prostoru zahvata je suvislo obrasla asocijacija mješovite šume panjače i makije crnike sa crnim jasenom (As. Fraxino orni-Quercetum ilicis, H-ić) izrasle pretežito iz izdanaka vrata korijenja (antropogeni utjecaj, sječa stabala pretežito radi ogrijeva i u funkciji poljoprivredne aktivnosti u više tisućljetnom korištenju). Ona je prema svom strukturnom obliku pretežito u prijelaznom stadiju progresivne sukcesije makije u pravcu šume panjače, gustog do prekinutog sklopa krošanja sa slabo slojevitim biljnim podrastom pokrivača tla i grmlja. U sloju stabala, pretežito izrasli iz izdanaka i ponešto iz sjemena rastu u većim i manjim skupinama i soliterima osim hrasta crnike (*Quercus ilex*), još i crni jasen (*Fraxinus ornus*) i pokoji hrast medunac (*Quercus pubescens*) i klen (*Acer campestre*). U nižoj su, podstojnoj etaži grmlja hrast crnika, crni jasen, zelenika te sloj prizemnog rašća; lovor (*Laurus nobilis*), hrast crnika (*Quercus ilex*), zelenika (*Phillyrea media*), planika (*Arbutus unedo*), i dr.

U šumi pretežite panjače, uz dominaciju hrasta crnike i crnog jasena, prisutne su i ostale vrste pratilice koje su zastupljene u prostoru ovisno o svjetlu koje ulazi u sastojinu, uglavnom intenzivnije na rubovima sastojine. Dok u šumi uzgojnog oblika makije nije izražena slojevitost i sklop je pretežito potpun.

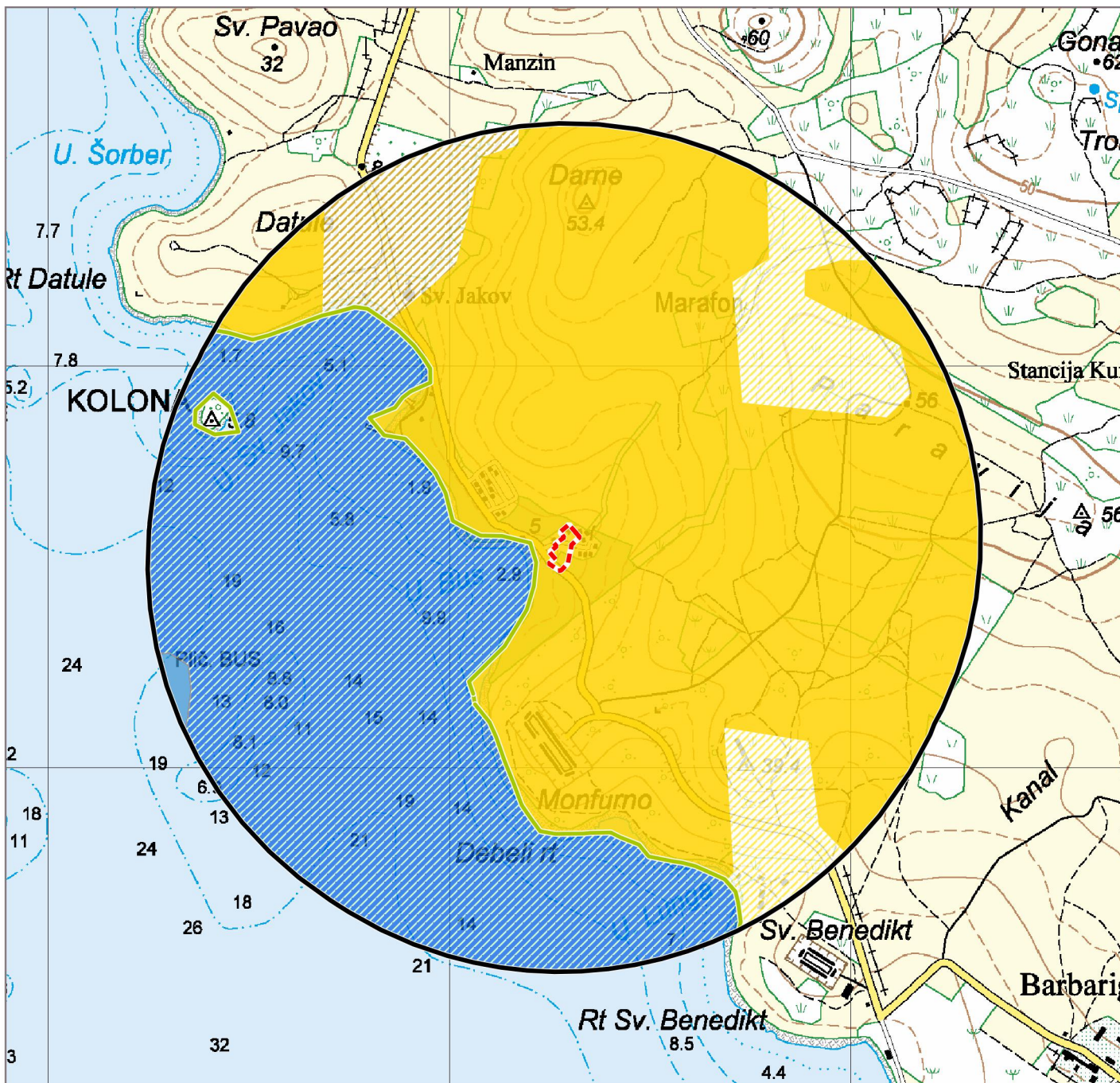
U širem su obuhvatu oko zahvata još evidentirana staništa:

- C 3.5. / E 3.5. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjak i / Primorske, termofilne šume i šikare medunca: U ovom se području nailazi na mozaično mješovite tipove vegetacije iz reda submediteranskih i epimediteranskih suhih travnjaka s većim učašćem gariga u smjeni s šumom i šikarom hrasta medunca i bjelograba. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci (Red SCORZONERETALIA VILLOSAE H-ić. 1975 (=SCORZONERO-CHRYSOPOGONETALIA H-ić. et Ht. (1956) 1958 p.p.). Pripadaju razredu FESTUCO-BROMETEA Br.-Bl. et R. Tx. 1943. Ovi se tipovi travnjaka, njihovi edifikatori pojavljuju narijetko u manjim krpama i na plitkom, skeletnom tlu. Vrste iz ovog reda se mozaično smjenjuju te vrše prijelaze s vrstama iz asocijacije hrasta medunca i bjelograba koja se pojavljuje kako u oblicima

gustih i visokih šikara koje prevladavaju veće krpe razvijenijih primjeraka stablašica sve uglavnom s potpunim sklopom.

- C 3.5. / D 3.1. Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Dračici: Mješovita vegetacija iz reda submediteranskih i epimediteranskih suhих travnjaka mozaično se izmjenjuju sa dračicama (sveza Rhamno-Paliurion Trinajstić (1978) 1995) koji pripadaju redu PALIURETALIA Trinajstić 1978 i razredu PALIURETEA Trinajstić 1978 a koji se pojavljuju u manjim krpama. To su šikare sastavljene od izrazito bodljikavih, trnovitih ili aromatičnih biljaka nepodesnih za brst, u prvom redu koza. Dračici su vrlo rasprostranjeni skup staništa, razvijenih u sklopu submediteranske vegetacijske zone kao jedan od degradacijskih stadija šuma medunca i bjelograba. U florističkom sastavu ističe se na prvom mjestu Paliurus spina-christi, dok je Rhamnus intermedia nešto rjeđa, a pridružuju se Crataegus transalpina, Crataegus monogyna, Rubus dalmatinus, Pistacia terebinthus, Rosa sp.. Važnu ulogu ima Juniperus oxycedrus koja se javlja i u sklopu mediteransko-montanog pojasa i svuda, gdje je zastupljena većim stupnjem pokrovnosti predstavlja posebni stadij u razvitku dračika.


Prema karti nešumskih kopnenih staništa - obuhvat je kartiran kao „šuma” - što zapravo ne odgovara stvarnom stanju na lokaciji, budući da se radi o površini koja je već dijelom hortikulturno uređivanja za potrebe kampa, ali su se zadržali vrijedni primjerci hrasta crnike. Dio lokacije ne karakterizira zašikarena sastojina već je to redovito održavana površina u sklopu kampa.



KARTA STANIŠTA - 2004


LEGENDA

 Granica obuhvata

 Šira granica obuhvata (1000m)


Kopnena staništa

 C35/D31, Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Dračici


 C35/E35, Submediteranski i epimediteranski suhi travnjaci / Primorske, termofilne šume i šikare medunca

 E35, Primorske, termofilne šume i šikare medunca


Morska obala

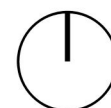
 F4/G241/G242, Stjenovita morska obala/Biocenoza gornjih stijena mediolitorala/Biocenoza donjih stijena mediolitorala

Morski bentos

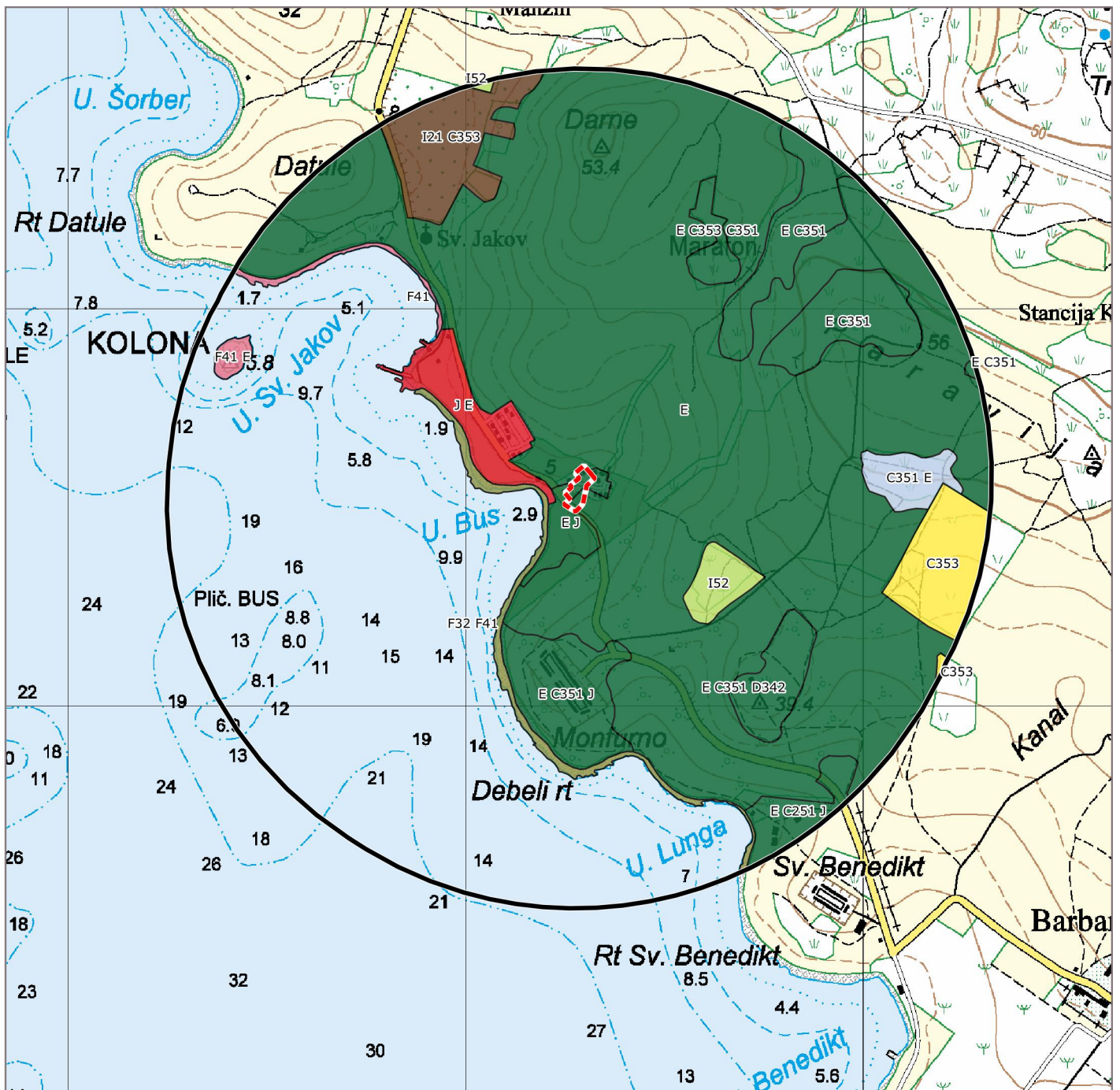
 G32, Infralitoralni sitni pijesci s više ili manje mulja

 G36, Infralitoralna čvrsta dna i stijene

 G35, Naselja posidonije



1:15.000



KARTA KOPNENIH NEŠUMSKIH STANIŠTA

LEGENDA

Kopnena staništa - 2016

- Travnjaci vlasastog zmijska
- Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone
- Maslinici
- Mozaici kultiviranih površina
- Šume
- Izgrađena i industrijska staništa
- Površine stjenovitih obala pod halofitima
- Supralitoralni šljunci i kamenje



1:15.000

3.4.12. KULTURNO POVIJESNA BAŠTINA

Predmetni zahvat nalazi se unutar zaštićenog kulturnog dobra:

Arhitektonsko-pejzažni kompleks fortifikacijskog sustava Paravia-Barbariga (br. Z-2591 u Registru kulturnih dobara RH). Fortifikacijski krajolik -kompleks fortifikacijskog sustava Paravia - Barbariga dio je obrambenog sustava ratne luke Pula s prijelaza 19. na 20. st. Objekti su građeni od 1894. god., i većina ih je sagrađena do 1910. god. U obrambenoj grupi su obalne i kopnene utvrde, te prateći objekti: šest utvrda tipa stalne fortifikacije – Fort Forno, baterije Benedetto i Caluzzi, utvrđenja Paravia Ost i Paravia West, te pozadinska kasarna Paravia Untertritt, tri utvrđenja polustalnoga tipa – otporne točke Bus, Giacomo i Spinida, te više pozadinskih pratećih objekata uključivši i sklonište reflektora i posade na Punti Barbariga. Sve vojne građevine stalnog tipa građene su od fino obrađenih kamenih blokova iz lokalnog kamena, te betona i armiranog betona.

Predmetni zahvat nalazi se unutar preventivno zaštićenog kulturnog dobra (u Prostornom planu uređenja Općine označeno da je u tijeku revizija registracije ili postupak utvrđenja kulturnih dobara):

Arheološka zona San Polo - Colone – Paravia - kopnena (P-21 u Registru kulturnih dobara RH – Lista preventivno zaštićenih kulturnih dobara) obuhvaća slijedeće lokalitete:

- tumul Bus (prapovijest),
- Kazemate - villa rustika (antika),
- San Polo – vila rustika (antika),
- Colone – vila rustika (antika),
- Sakralna građevina – crkva San Polo – sv. Pavao (A. šonje ju datira u 5-6. st.)
- Sakralna građevina - crkva San Giacomo – sv. Jakov (srednji vijek, 15. st.)

Najbliža zona zahvatu nalazi se sjeveroistočno od obuhvata - tumul Bus. Zona se nalazi na uzvisini iznad uvale, evidentirani su ostaci prapovijesnih tumula i ostaci prapovijesnih struktura. Međutim, isti unutar samog obuhvata zahvata, prilikom obilaska terena nisu uočeni.

3.4.13. KVALITETA ZRAKA

Predmetno područje prema Uredbi o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 1/14) pripada zoni oznake HR 4, koja obuhvaća Istarsku županiju.

Sukladno članku 6. ove Uredbe, razine onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za sumporov dioksid (SO₂), okside dušika izražene kao dušikov dioksid (NO₂), lebdeće čestice (PM₁₀), benzen, benzo(a)piren, olovo (Pb), arsen (As), kadmij (Cd) i, nikal (Ni) u PM₁₀, ugljikov monoksid (CO), graničnim vrijednostima za ukupnu plinovitu živu (Hg) te ciljnim vrijednostima za prizemni ozon (O₃) s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, su:

| | SO ₂ | NO ₂ | PM ₁₀ | (A) PIREN | PB,AS,CD,NI | CO | O ₃ | HG |
|------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------|-------------|------|----------------|-----|
| HR4 | <DPP | <DPP | <GPP | <DPP | <DPP | <DPP | >CV | <GV |

Tablica: Razina 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.

Sukladno članku 7. ove Uredbe, razine onečišćenosti zraka, određene prema donjim i gornjim pragovima procjene za sumporov dioksid (SO₂) i dušikove okside (NO_x) te ciljnim vrijednostima za prizemni ozon (O₃) s obzirom na zaštitu vegetacije, su:

| | SO ₂ | NO _x | AOT40 PARAMETAR |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| HR4 | <DPP | <DPP | <GPP |
| Tablica: Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu vegetacije; DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon (AOT40 parametar), GV - granična vrijednost. | | | |

Temeljem članka 21. Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19) kvaliteta zraka određenog područja svrstava se u dvije kategorije za svaki pojedini parametar koji se prati:

- I kategorija kvalitete zraka - čist ili neznatno onečišćen zrak
- II kategorija kvalitete zraka - onečišćen zrak

Na temelju Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19) i Pravilnika o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20) u Republici Hrvatskoj se prate onečišćujuće tvari u zraku putem državne i lokalne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka. (*Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih nečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16)*)

Prema **Izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2019. godinu**, Hrvatske agencija za okoliš i prirodu, Zagreb, listopad 2020., najbliže postaje državne mreže su Pula Fižela i Višnjan. U 2019. godini za tu mjernu postaju, ocjena onečišćenosti (sukladnosti s okolišnim ciljevima):

- za NO₂ dobivena mjerenjima: sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV), što znači da je zrak I kategorije.
- za O₃ dobivena mjerenjima: sukladno s ciljevima zaštite okoliša (prekoračena je GV), što znači da je zrak II kategorije.
- Za PM₁₀ i PM_{2,5} dobivena mjerenjima: sukladno s ciljevima zaštite okoliša (nije prekoračena GV), što znači da je zrak I kategorije.

Prema **Godišnjem izvještaju o praćenju kvalitete zraka na području Istarske županije za 2020. godinu** koje je izradilo Nastavni zavod za javno zdravstvo Istarske županije, Pula, travanj 2020.; na području IŽ praćene su razine sumporova dioksida, dušikova dioksida, ozona, ugljikova monoksida, frakcije lebdećih čestica PM₁₀ i PM_{2,5r}, ukupne taložne tvari i sadržaj metala u njoj. Rezultati mjerenja uspoređivani su sa propisanim graničnim vrijednostima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi, na kvalitetu življenja (dodijavanje mirisom).

- Prema rezultatima mjerenja sumporovog dioksida u zraku - zrak je I kategorije, čist ili neznatno onečišćen: nisu prekoračene granične vrijednosti.
- Na mjernim postajama koje prate razine koncentracije dušikova dioksida nije došlo do prekoračivanja graničnih vrijednosti - zrak je I kategorije, čist ili neznatno onečišćen zrak.
- prekoračena je granična vrijednost za dnevnu maksimalnu osmosatnu srednju vrijednost na nekoliko mjernih postaja što je bilo očekivano s obzirom na prirodna obilježja promatranog područja. S obzirom na izmjerene vrijednosti za prizemni ozon zrak je II kategorije - onečišćen zrak.
- Na praćenim mjerim postajama na osnovi razina koncentracija lebdećih čestica PM₁₀ i PM_{2,5r}, zrak je I kategorije, čist ili neznatno onečišćen: nisu prekoračene granične vrijednosti.
- Izmjerene koncentracije ugljikova monoksida pokazuju da je kvaliteta zraka I kategorije - čist ili neznatno onečišćen, nisu prekoračene granične vrijednosti.
- s obzirom na količine ukupne taložne tvari i sadržaja ispitivanih metala u ukupnoj taložnoj tvari, zrak je prve kategorije - čist ili neznatno onečišćen zrak, nisu prekoračene granične vrijednosti.

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Potencijalni značajniji utjecaji predmetnog zahvata su u prvom koraku identificirani, potom opisani po dimenziji ranjivosti sastavnica okoliša. Zahvat uređenja zone bazena u kampu Colona planiran je s tendencijom da se što manje zadire u postojeću vegetaciju te se prilagođava postojećoj konfiguraciji terena.

Sadržaj zahvata koje tokom izgradnje i/ili korištenja utječu na promjene u okolišu:

Zemljani radovi iskopa, nasipa i planiranja terena izvest će se za školjke bazena, prostor strojnica ispod zemlje i sunčališta. Zatim tu dolaze iskopi za linearne sustave komunalne infrastrukture i drugi iskopi, zahvati zatrpavanja, šalovanje i betoniranje nadzemnih i podzemnih dijelova građevina bazena i strojnica.

Privremena odlagališta materijala iz iskopa u okviru gradilišta se selektivno odlažu: iskop i deponiranje zemlje zdravice (zona travnog korjenovog sustava) na sigurno mjesto za ponovnu upotrebu u planiranom završnom sloju za travni pokrivač ili zasipanje zemljom zdravicom oko busena stabala ili grmlja. Ostali iskopani materijal se odvojeno razvrstava za ponovnu upotrebu u okvirima kampa za terasiranje tla kamp parcela i eventualno bazenskih sunčališta. Organizacija skladišta građevinskog materijala u okvirima gradilišta, prostor za parkirište i servisiranje te rad dizalica, građevinskih strojeva (pikameri, bageri, kamioni), radne prometnice i ostale manipulativne površine gradilišta su veoma male s obzirom na mali zahvat.

Ugradnja novih podzemnih linijskih sustava komunalne infrastrukture (voda, odvodnja, struja i dr.).

Izvedba sunčališta i pješačkih staza od brušenog betona i šljunka. Hortikulturno uređenje oko bazena, travnatih sunčališta rubnih dijelova obuhvata te izvedba sustava za navodnjavanje.

Ugradnja bazenske tehnike i postavljanje opreme (kante za smeće, ležaljke, suncobrani,..)

Da bi se mogli utvrditi značajniji utjecaj planiranog zahvata na okoliš, izrađena je adekvatna «Check-lista» kojom se korak po korak približilo utvrđivanju značajnijih utjecaja na sustave vrijednosti za dato područje. Svakom se značajnije osjetljivom sustavu vrijednosti okoliša utvrdila priroda utjecaja, koja se podrazumijeva kao oblik moguće promjene vrednote okoliša (sastavnice okoliša) izazvane uređenjem i aktivnošću plaže koja je predmet obrade.

| „CHECKLIST“ - LISTA UPOZORENJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ | | | | |
|--|---|-------|--|---|
| R.B. | PROBLEMSKO PODRUČJE UTJECAJA | DA/NE | UTJECAJ NA SASTAVNICE OKOLIŠA/OPTEREĆENJE OKOLIŠA | DALI JE UTJECAJ ZNAČAJAN/ ZAŠTO? |
| 1. HOĆE LI ZAHVAT tijekom GRADNJE I/ILI KORIŠTENJA UZROKOVATI PROMJENE FIZIČKIH KARAKTERISTIKA PROSTORA (reljef, fizičke strukture postojeće namjene, vizualne kvalitete, kulturne vrijednosti, vegetacijski pokrov, staništa faune, prometne površine, i dr.) | | | | |
| 1.1. | Trajne ili privremene promjene fizičkih karakteristika postojeće namjene površina | DA | Površinski pokrov, reljef, vegetacija, vizualne kvalitete, staništa | DA Uklanjanje dijela vegetacijskog pokrova, promjene karakteristika reljefa i staništa |
| 1.2. | Građevinski radovi? Doprema i postavljanje? | DA | Reljef, vegetacija, staništa, vizualne kvalitete, opterećenje bukom i otpadom | DA Promjene slike prostora, više razine buke, opterećenje otpadom |
| 1.3. | Rušenje građevnih struktura? | NE | / | / |
| 1.4. | Zemljani radovi-iskopi i nasipi? | DA | Staništa, vizualne kvalitete, reljef, tlo, vegetacija, opterećenje bukom i otpadom | DA Promjene karakteristika reljefa, više razine buke, opterećenje otpadom |
| 1.5. | Podzemni radovi?(potkopi,galerije) | NE | / | / |
| 1.6. | Strukture za skladištenje i uporabu dobara, građevine? | NE | / | / |

| | | | | |
|---|---|----|--------------------------------|---|
| 1.7. | Transportni putevi i sl. | NE | / | / |
| 1.8. | Gubitak / poremećaj fizičkih struktura krajobrazne raznolikosti staništa biljnih i životinjskih vrsta, zaštićenih objekata prirode? | DA | Staništa, bioraznolikost | DA Uklanjanje dijela vegetacijskog pokrova |
| 1.9. | Gubitak / poremećaj struktura kulturno povjesnih vrijednosti? | NE | / | / |
| 2. HOĆE LI ZAHVAT Tijekom GRADNJE I / ILI KORIŠTENJA UPOTREBLJAVATI / MIJENJATI PRIRODNE RESURSE? | | | | |
| 2.1. | Poljoprivredno zemljište? | NE | / | / |
| 2.2. | Voda? | NE | / | / |
| 2.3. | Minerali? | NE | / | / |
| 2.4. | Vegetacija? | DA | Vegetacija, bioraznolikost | DA Uklanjanje dijela vegetacijskog pokrova |
| 2.5. | Energija? (Elektroenergetika, kruta goriva, plin, tekuća goriva, sunčeva energija) | NE | / | / |
| 2.6. | Drugo? | NE | / | / |
| 3. DA LI ZAHVAT UKLJUČUJE KORIŠTENJE, TRANSPORT, RUKOVANJE, PROIZVODNJU TVARI ILI MATERIJALA KOJI BI MOGLI BITI ŠTETNI ZA ČOVJEKOVO ZDRAVLJE ILI ZA OKOLIŠ /ILI POSTOJE SUMNJE O RIZIKU TIH TVARI / MATERIJALA? | | | | |
| 3.1. | Korištenje opasnih tvari/materijala? | NE | / | / |
| 3.2. | Transport opasnih tvari/materijala? | NE | / | / |
| 3.3. | Proizvodnja opasnih tvari/materijala? | NE | / | / |
| 3.4. | Drugo? | NE | / | / |
| 4. HOĆE LI OVAJ ZAHVAT PROIZVESTI OTPADNE TVARI Tijekom GRADNJE I KORIŠTENJA | | | | |
| 4.1. | Opasan otpad? | NE | / | / |
| 4.2. | Otpad iz rada zahvata? | DA | Opterećenje otpadom | NE Obaveza postupanja prema zakonskoj regulativi |
| 4.3. | Otpad uklanjanja građevina? | DA | Opterećenje otpadom | NE Obaveza postupanja prema zakonskoj regulativi |
| 4.4. | Otpadne vode? | NE | / | / |
| 4.5. | Drugo? | NE | / | / |
| 5. HOĆE LI ZAHVAT PROIZVESTI EMISIJE U ZRAK? mikrobiološki rizici, mirisi, plin, prašina, požar | | | | |
| 5.1. | Emisije od fosilnih goriva iz stalnih ili pokretnih izvora? | DA | Zrak, klimatske promjene | NE Neznatne, zanemarive količine |
| 5.2. | Emisije proizvedene od rada aktivnosti, uporabe materijala i transporta? | DA | Zrak, klimatske promjene, buka | DA Neznatne, zanemarive količine |
| 5.3. | Druge emisije? | NE | / | / |

| 6. HOĆE LI ZAHVAT PROIZVESTI BUKU, VIBRACIJE, SVIJETLOSNO ONEČIŠĆENJE, ELEKTRO MAGNETSKU RADIJACIJU ? | | | | |
|---|--|----|---|--|
| 6.1. | Radom strojeva? | DA | Opterećenje bukom, zrak | DA Rad strojeva tijekom izgradnje |
| 6.2. | U procesu proizvodnje? | NE | / | / |
| 6.3. | Od eksplozija? | NE | / | / |
| 6.4. | Od prometa? | DA | / | / |
| 6.5. | Drugo? | NE | / | / |
| 7. POSTOJE LI RIZICI NESREĆA KOJI BI MOGLI OŠTETITI ČOVJEKOVO ZDRAVLJE ILI OKOLIŠ? | | | | |
| 7.1. | Od eksplozije, pojave požara, izljevanja štetnih tvari? | DA | Vegetacija, staništa, zrak, buka, vode, | DA Potencijalno rizik od akcidentne situacije |
| 7.2. | Prirodne nesreće koje bi mogle oštetiti sustave kontrole zaštite okoliša (poplave, potresi, i dr.) | NE | / | / |
| 8. DALI ĆE ZAHVAT PROIZVESTI DRUŠTVENE PROMJENE? | | | | |
| 8.1. | Promjene u strukturi stanovništva? | NE | / | / |
| 8.2. | Otvaranje radnih mjesta tijekom pripreme i rada aktivnosti? | DA | Stanovništvo | NE Kratkotrajni period izgradnje |
| Tablica: „Checklista“ | | | | |

Check-listom su procijenjene moguće značajnije promjene koje potencijalno mogu biti izazvane na vrijednosnim komponentama okoliša – vrednote (sastavnice) okoliša u bližem i eventualno daljem prostoru obuhvata zahvata. Radi se o veoma malom zahvatu kako po opsegu gradnje građevine tako i po funkcioniranju nakon uređenja koji zajedno daju malu kvantitativnu i kvalitativnu sliku potencijalnih poremećaja sastavnica okoliša i nivelirano na lokalnu razinu. U nastavku se daje opis utjecaja na:

- Reljef i tlo
- Krajobraz, vizualne kvalitete
- Staništa, krajobrazno - ekološka raznolikost i vegetacija
- Zaštićena područja
- Ekološku mrežu
- Vode - vodna tijela
- Kulturnu baštinu
- Klimatske promjene
- Zrak
- Stanovništvo i zdravlje ljudi
- U slučaju akcidentnih situacija;

utjecaji opterećenja okoliša:

- otpadom
- bukom;

te kumulativni utjecaji s postojećim / planiranim zahvatima.

Radni se tim ponajprije dobro upoznao s vrijednosnim sustavima u prostoru obuhvata koje su bile predmet rada, konzultirajući se pritom s predstavnicima lokalne samouprave, te sa sadržajem aktivnosti. Potom su analizirane promjene u sustavima vrijednosti, njihovi pojavni oblici, obim i prostorna distribucija kao posljedica utjecaja aktivnosti. Nakon toga se diskusijom približavalo konačnoj prosječnoj ocjeni, u odnosu na postavljene koncepte za svaki sustav vrijednosti prikazan u tekstu (prilagođeni oblik "Delphi"- metode ocjenjivanja). Ocjene su subjektivne naravi a proizišle su ekspertnom metodom ocjenjivanja ekipe stručnjaka iz oblasti prostornog planiranja, urbanizma, okoliša, krajobrazne arhitekture, geografskih informacijskih sustava,.. koja je radila na ovom zadatku. Iako su ocjene subjektivne naravi, one su ovim postupkom objektivizirane jer su uprosječene u odnosu na sveukupna znanja i sustave vrijednosti svakog pojedinca iz radnog tima.

| Negativan utjecaj | Nema utjecaja (neutralan) | Pozitivan utjecaj |
|---|--|---|
| <p>Značajni negativan utjecaj, neprihvatljiv (-2) <i>Značajno ometanje ili uništavajući utjecaj. Značajni štetni utjecaji moraju biti smanjeni primjenom mjera ublažavanja, na razinu ispod praga značajnosti. Ukoliko to nije moguće, zahvat se mora odbiti kao neprihvatljiv.</i></p> | <p>Zahvat nema nikakav vidljivi utjecaj (0)</p> | <p>Pozitivno djelovanje koje nije značajno (+1) <i>Umjereno pozitivno djelovanje.</i></p> |
| <p>Negativni utjecaj koji nije značajan (-1) <i>Ograničeni/umjereni/neznačajni/zanemarivi negativni utjecaj. Eliminiranje odnosno ublažavanje utjecaja moguće je primjenom predloženih mjera ublažavanja. Provedba zahvata je moguća.</i></p> | | <p>Značajno pozitivno djelovanje (+2) <i>Značajno pozitivno djelovanje.</i></p> |
| <p>Tablica: Ocjena utjecaja referirajući se na Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata na ekološku mrežu (OPEM) izrađenog u sklopu Twinning Light projekta (izvor: http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/publications/2017-12/PRIRUCNIK%20ZA%20OPEM.pdf)</p> | | |

4.1. UTJECAJ NA RELJEF I TLO

Osnovna načela vrijednosne analize

Radi se o veoma maloj ukupnoj površini zahvata od 4.050 m² te da izgradnja bazena i strojarnica zauzima ukupno 411 m² ili cca 10% zahvata te da se sunčališta sa „tvrđim,, betonskim površinama razvijaju na 615 m² što iznosi cca 15% površine zahvata; iz čega je vidljivo da se radi o veoma malom zahvatu i u okvirima postojećeg kampa.

Analizom utjecaja na mikroreljef uzima se u obzir skup svih pojavnih oblika mikroreljefa i strukura u okvirima zahvata, od prirodnog do izgrađenog-antropogenog, koji doživljava promjene kao posljedicu aktivnosti izgradnje bazena. Značajna uloga mikroreljefa je u funkciji građe staništa vrsta, činitelja ekološke složenosti i s time u vezi biološke raznovrsnosti i dr.

Dobra fizička i kemijska strukturiranost i planski distribuirana kvaliteta tala u prostoru, koja su predmet zahvata, u funkcionalnom smislu bitna su pretpostavka kvalitetnog uzgoja i njege vegetacijskog pokrova u prostoru s namjenom kampa. Tlo, naročito humusni sloj, je nezamjenjiv činitelj biljne proizvodnje, energetski blok biosfere s najvećim brojem ulaza i izlaza energije, univerzalni biološki adsorbent i neutralizator onečišćenja/zagađenja prirode, te značajan činitelj hidroloških prilika, odnosno vodnog režima općenito. Važna je to činjenica da se tokom izvedbe ovog zahvata promišlja o benefitima funkcije tla i vode te postave osnove da se oni maksimiziraju tokom upravljanja kampom.

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Planirani zahvat unijet će manje korekcije u postojeći reljef i konfiguraciju terena.

Izvedbom planirane gradnje bazena sa strojarnicama kao jednostavnih građevina u postojećem kampu, izvode se iskopi i nasipi za školjke bazena i strojarnica te za njihovo temeljenje, pa dolazi do:

- promjena u fizičkoj i kemijskoj strukturi, biološkoj proizvodnoj sposobnosti i stabilnosti tla, postojeće tlo je pretežito

zbijeno

- trenutne se negativne promjene zbivaju prilikom potpunog građenja i stalnog pokrivanja bazenima, strojarnicama i betoniranim sunčalištima oko bazena u količini od 1.026 m² postojećeg tla potencijalnog za rast vegetacijskog pokrivača
- počinje se s pripremnim radovima izgradnje temelja s širokim i plitkim te uskim i trakastim iskopima i nasipima s prostornim potrebama i mogućnostima rada mehanizacije i transporta te rad ljudi
- potom dolaze temeljenja i gradnja bazena sa strojarnicama, ukupno 411 m² i betonirana sunčališta s 615 m²

Izvedbom travnih sunčališta te drugih zelenih površina; travnjaka, stablašica, grmlja i pokrivača tla s pripremnom obradom primarnog postojećeg zemljišta s složenim tlom koji ima drenažnog i hranjivog potencijala, ubrzano se proces promjena u tlu razvija od negativnog, početnog, u pozitivan zahvat po pitanju kvalitete tla pri završetku radova.

Zahvat prate stanoviti utjecaji na okoliš s radom strojeva, transportnih vozila, ljudi i dr. s veoma malim i kratkoročnim negativnim utjecajima.

Da bi se tlo zaštitilo od gaženja radom aktivne mehanizacije, po propisanim pravilima organizacije građenja na gradilištu, definirati će se putevi kretanja teške mehanizacije.

Prilikom vjetrovitog vremena (bure i juga) može se podići prašina s otvorenih zemljanih rovova, i većih otvorenih ploha iskopa zemlje, nasipa zemlje i nove plodne zemlje u većim i složenim gomilama, te prašina sipkog materijala iz uređenog skladišta. Za vrijeme jačih kišnih nevremena dolazi pak do njihove potencijalne erozije i prelijevanja po terenu. Spriječavanje pojave erozije, bujica i posljedice povećanih oborinskih voda uređuje se propisanim zaštitnim mjerama organizacije gradilišta.

Građevinski materijal koji se skladišti i koristi u gradnji zahvata uz gorivo, mazivo, otpadna motorna ulja i masti boje, otapala i dr., koji potencijalno mogu havarijom, snažnijim nevremenom ili sličnim onečistiti tlo i degradirati njegove osnovne funkcije, provode se propisane norme uređenja gradilišta. Sprovode se adekvatne mjere zaštite i osigurava Vodonepropusnost površina te zbrinjavanje onečišćivača putem ovlaštenih tvrtki.

Posljedično gore navedenome potencijalni utjecaji se mogu ocjeniti kao malo negativni, lokalnog karaktera i privremeni dok je aktivno gradilište.

Utjecaji tijekom korištenja

U fazi korištenja, reljef će poprimiti svoje konačne oblike čime će se promijeniti slika u prostoru.

Biološka proizvodna sposobnost tla, njegova fizička, kemijska i biološka struktura, u prostoru obuhvata, usmjerena je na kvalitetan uzrast travnog pokrivača te stablašica, grmlja i trajnica. Dobro strukturirani slojevi tla od drenažno/akumulativnog sloja koji se naslanja na obrađeni i grubo nivelirani sloj primarnog zemljišta, pa središnji važan produktivni sloj do završnog humusnog sloja koji je nezamjenjiv činitelj biljne proizvodnje i prirodni pročišćivač uz pomoć bogatog bioma u bloku biosfere s najvećim energetske ulazima i izlazima. Uz to on je i značajan činilac hidroloških prilika, odnosno vodnog režima u tlu i distribucije vode u složenoj strukturi tla.

Tlo za uređenje travnjaka, svojom osnovnom strukturom utječe na:

- Drenažno / akumulativni sloj koji se naslanja na obrađeni i grubo nivelirani sloj primarnog zemljišta, akumulirat će i dijelom drenirati višak oborinske vode iz saturiranog tla i kapilarno vraćati u više slojeve za vrijeme suše
- Sloj zemlje nad drenažnim, rahlim dijelom će biti složen mineralnim strukturama da se ravnomjerno po čitavom travnjaku, u sloju žilja, voda s otopljenim mineralima kao hranjivom, bez prepreka, osmotskim silama u kapilarama korijenovog sustava unosi ascendentno provodnim tkivima u biljku prema potrebama godišnjih doba i funkciji travnjaka
- Gornji završni sloj biti će humus s temeljnim funkcijama biljne proizvodnje, ali to je i univerzalni biološki adsorbent i neutralizator onečišćenja/zagađenja tla. Za poticaj učinkovitog energetskeg potencijala u rastu i razvoju travnjaka i njegovih funkcija važno je redovito upravljanje zelenim površinama, posebice navodnjavanja, prihrane i njege travnjaka.

Tlo za stablašice i grmlje pak utječe uz pretpostavku da jama u koje je unešeno novo složeno strukturirano tlo, po dimenzijama žilja i prognoze njegova razvoja ima adekvatnu zapreminu i proporcionalne slojeve složeno strukturirane zemlje. Njeni su sastojci kako anorganskog tako i organskog porijekla s adekvatnim vodnozračnim režimom i osiguranim radom aerobnih i anaerobnih bakterija koje pospješuju pretvaranje organskih dijelova u anorganske dijelove-minerale koji su pogodno hranjivo za njihov unos s vodom u biljku. Važno je da se u odnosu na godišnje doba i vrstu biljke vrši plansko upravljanje održavanjem tla i hranjiva s vodom u njemu i redovita njega.

Vode iz bazena i vode od pranja filtera pročitit će se prije upuštanja u sustav zbrinjavanja otpadnih voda, na način da granične vrijednosti efluenta pokazuju dopuštene vrijednosti određene posebnim propisom. Način priključenja na interni sustav zbrinjavanja tih voda do postojećeg pročišćivača sanitarnih otpadnih voda i ponovni „kružni“ sustav upotrebe u obuhvatu kampa izvest će se prema izdanim vodopravnim uvjetima Hrvatskih voda.

Procjenjuje se da će utjecaj aktivnosti na strukture reljefa i tlo tijekom korištenja biti pozitivan, lokalnog značaja i trajan.

4.2. UTJECAJ NA STANIŠTA (KRAJOBRAZNO EKOLOŠKU RAZNOLIKOST) I VEGETACIJU

Osnovna načela vrijednosne analize:

Biološka raznolikost je usko povezana sa stanjem staništa i bogatstvom vrsta tako da se posrednom analizom staništa šumske sastojine asocijacije mješovite šume panjače crnike sa crnim jasenom (*As. Fraxino orni-Quercetum ilicis, H-ić*) izrasle pretežito iz izdanaka vrata korijenja, može dati opći potencijal staništa, u svjetlu moguće ranjivosti od planiranog zahvata.

Kao izrazito interdisciplinarna aktivnost, krajobrazna ekologija integrira biofizički i analitički pristup s humanističkim i holističkim vidicima preko prirodnih znanosti i društvenih potreba.

Stanje i dinamika razvoja krajobrazno ekoloških značajki staništa u ovom zadatku se raščlanjuje na porijeklo i ambivalentnu funkciju krajobraznih struktura:

- njenih potencijala za zadovoljenje razvojnih, turističkih potreba s jedne strane i
- za zaštitu i očuvanje uravnoteženog, krajobrazno ekološkog potencijala uređenosti s druge strane.

Spoznaja dinamike procesa energetske protoka i učinkovitosti skladištenja energije u nove životne oblike vodi nas do znanja o stabilnosti i produktivnosti krajobraznog ekosustava, negentropijskih / entropijskih procesa, boniteta staništa (abiotski i biotski činitelji i procesi), migracijskih procesa i dr. Takvo stanje i procesi imaju efekte i na mikroklimu prostora. Osim toga, spoznajom strukture te uloge i funkcije krajobrazno ekoloških pojavnosti u datom prostoru, dobra su osnovica i putokaz za smjernice upravljanja oblikovanim staništem u području zahvata.

Krajobraznu tvornu i ekološku vrijednost staništa i vegetacije je moguće opredijeliti s više vidika, koji se združuju u kompleksnu sliku njene kvalitete:

- staništa i stanje vegetacijskog pokrova su važan činitelj stabilnosti i produktivnosti prirodnih sustava
- vegetacija je važan činitelj u strukturiranju staništa za faunu. Ona je činitelj ekološke raznolikosti, pokazatelj kompleksnosti i bogatstva veza u ekosustavu
- značaj je vegetacije u strukturiranju krajobrazne slike,

ona ima značaja u zaštitnim funkcijama planirane aktivnosti jer djeluje kao određeni pufer između mobilnih kućica i drugih dijelova prostora.

S obzirom na to da se radi o veoma malom zahvatu prilikom kojeg se odstranjuju samo četiri (4) stabla za smještaj bazena u rahloj šumi sa grupama i soliterima stabala šume panjače hrasta crnike i crnog jasena, doći će do veoma

malog utjecaja u postojeći vegetacijski pokrov.

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Tokom gradnje zahvat neposredno utječe na vegetacijske strukture (manje skupine i soliteri stablašica, u ukupnoj količini od četiri (4) stabla te s mogućim manjim oštećenjima krošanja stabala usljed rada strojeva.

Zahvat neće značajnije poremetiti stanje grupa stablašica i vrijednije soliitere.

Planirani zahvat neće generirati poremećaje koji bi doveli u pitanje produktivnost i stabilnost postojećeg staništa.

Gradnjom planiranih bazena sa strojarnicama neće doći do dodatnog snižavanja potencijalne krajobrazno ekološke raznolikosti.

Za čitavo vrijeme gradnje, stanište krupnije faune u neposrednoj okolini biti će poremećeno s obzirom na prisustvo i rad ljudi i strojeva

Krajobrazna slika koju tvore vegetacijske komponente biti će samo u manjem neznatnom dijelu privremeno promjenjena (uklanjanje 4 stabla).

Dakle, zahvat će tokom izgradnje djelimično u točkastom obliku utjecati na strukture vegetacijskog pokrova.

Ocjena značaja utjecaja na krajobraznu raznolikost i vegetaciju tokom izgradnje: malo negativan, privremen i lokalnog značaja.

Utjecaji tijekom korištenja

Vegetacijski pokrov, uz reljef, kao najbitniji strukturni činitelj krajobrazne raznolikosti, tokom rada aktivnosti biti će u režimu upravljanja; njege i kontrole kvalitete pošto su krajobrazna raznolikost i vegetacija temeljni resursi za aktivnost kampa. Posljedice utjecaja tokom korištenja:

- razvoj krajobrazno-ekološke raznolikosti će usljed njege i korištenjem vode iz sustava UPOV biti bogatiji, stabilniji i otporniji na vremenske nepogode (sušu) te bolesti i nametnike
- tokom korištenja, zahvat će značajnije utjecati na brži i bogatiji rast i razvoj šumske sastojine s obzirom na sustav njege zelenih površina
- navodnjavanjem vegetacijskog pokrova (grmlje, trajnice) potaknuti će se bogatiji negentropijski procesi, produktivnost i stabilnost staništa
- stanište krupnije faune biti će složenije i u van sezonskom periodu kada nema turista, biti će veće prisustvo raznovrsne faune zbog bolje strukturiranosti staništa
- tokom korištenja, slika krajobrazne scenerije biti će bogatija s bujnim vegetacijskim pokrovom što ima značaja u funkciji staništa sitne faune tokom zimskog perioda.

Ocjena značaja utjecaja na staništa, krajobrazno ekološku raznolikost i vegetaciju tokom korištenja: pozitivan, lokalni, trajan.

4.3. KRAJOBRAZ I VIZUALNE KVALITETE

U ovom radu, tematika krajobraza je analizirana i integrirana u tematikama: 1. Krajobraz kao vrijednost sama po sebi (reljef i tlo, morska sredina, biološka raznolikost, flora i fauna, staništa, EU mreža Natura 2000). 2. Krajobraz kao društvena vrijednost (vodna tijela, kvaliteta zraka, u slučaju akcidentnih situacija, otpad, buka, zdravlje ljudi), kao resursna vrijednost i krajobraz kao projekcija društvenih kulturnih vrijednosti), gdje je posebno obrađena tematika: vizualne kvalitete i vizualna izloženost.

Osnovna načela vrijednosne analize

Vizualne kvalitete su atributi fizičkog prostora koji se uočavaju kao scenerijski potencijal nekog krajobraza ili pojedinih njegovih djelova. Njih je moguće opredijeliti kao funkciju fizičkih karakteristika krajobraznih struktura kao atributa prostora koji se uočavaju.

U prostoru zahvata koji se obrađuje, dominantna je slika krajobraza organskog likovnog reda koji se odnosi na sliku očuvanosti prirodne prvobitnosti.

Aktivnost izgradnje bazena u prostoru koji se koristio za kampiranje (šatori, auto kamperi i parkiranje osobnih automobila) > 30 g. sa većim čistinama s malim zadiranjem u rubne dijelove uređenog reljefa i rahlog vegetacijskog pokrivača.

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

S vidika utjecaja na vizualne kvalitete, aktivnosti koje se provode tokom izgradnje se odnose na strojne iskope za školjke bazena te iskope i zatrpavanje kanala za potrebe infrastrukture (voda, odvodnja, struja). odstranjuju se pritom četiri stabla radi smještaja bazena u prostor. Posljedice utjecaja tokom izgradnje:

- Zahvat posredno i neposredno utječe na pogoršavanje stanja prostornih pojava (reljef tla, koje zajednički ostvaruju prirodnu i funkcionalno usklađenu topografsku raščlanjenost
- Neposredno zahvat utječe na narušavanje pojava koje zajednički ostvaruju prirodnu vegetacijsku raščlanjenost (četiri stabla)
- Aktivnost tokom gradnje će unijeti privremene i manje poremećaje u krajobrazno-prostornim pojavama koje zajednički stvaraju organski likovni red koji je primjeren očuvanoj prirodnosti
- Atributi prostora koji su osjetljiviji na zahvate iskopa zemljanog materijala s njegovim deponiranjem uz rad strojeva pojavljuju se u oblicima manje značajnih posljedica s oštećenjima manjih dijelova pojedinačnih stabala te posljedice promjena još očuvanih manjih prirodnih i doprirodnih dijelova reljefa.

Ocjena značaja utjecaja na krajobraz i vizualne kvalitete tokom izgradnje: malo negativan, lokalnog značaja i privremen.

Utjecaji tijekom korištenja

Veći dio sustava zahvata će biti bazeni s vidljivom vodenom plohom, plohom uređenog betonskog i šljunčanog sunčališta i pretežito, cca 75% zelenih površina sa travnjakom, grupama i soliterima stabala te grmljem.

Tokom korištenja će se unositi promjene koje će trajno pospješiti razvoj krajobrazno-prostornih pojava, koje zajednički stvaraju organski likovni red primjeren očuvanoj prirodnosti,

Zahvat će posredno i neposredno utjecati na poboljšanje stanja krajobrazno-prostornih pojava koje zajednički ostvaruju prirodnu i percepcijski bogatije raščlanjenu topografsku građu.

Zahvat neposredno utječe na pospješivanje rasta i razvoja vegetacijskog pokrivača koji ostvaruju percepcijski prirodnu vegetacijsku raščlanjenost (razvijenih stabala, grmlja i sl.)

Ocjena značaja utjecaja na vizualne kvalitete tokom korištenja: neutralan do malo pozitivan, lokalni i trajan.

4.4. UTJECAJ NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Predmetni zahvat nalazi se unutar zaštićenog područja - značajni krajobraz „Rovinjski otoci i priobalno područje“. U neposrednoj blizini zahvata, nalazi se područje posebnog rezervata „Datule - Barbariga“.

Značajni krajobraz „Rovinjski otoci i priobalno područje“ proglašeno je zaštićenim zbog pejzažno-estetske vrijednosti područja, bujne vegetacije brucijskog i alepskog bora, cedrova, čempresa i autohtone makije hrasta crnike, razvedenosti obale s brojnim otocima, hridima, uvalama i rtovima, te radi očuvanja prirodnih ambijenata i ljepote krajolika.

Prostornim Planom Općine Bale propisane su mjere zaštite zaštićenog krajobraza:

Istaknute elemente temeljnog fenomena zaštićenog krajobraza (brežuljkaste, lančano povezane morfološke formacije) potrebno je izuzeti od izgradnje, a omogućiti izgradnju prometnica i druge infrastrukture samo u nužnom obimu.

Nizinske dijelove temeljnog fenomena moguće je koristiti za izgradnju turističkih i rekreacijskih građevina i građevina za potrebe poljoprivrede, ali temeljem posebnih uvjeta koji će se propisati prostornim planom područja posebnih obilježja, kao i drugim planovima užeg područja.

Zapuštene poljoprivredne površine u nizinskim dijelovima zaštićenog krajobraza potrebno je reafirmirati u smislu sadnje trajnih kultura, poglavito vinograda i maslinika.

Predmetni zahvat zauzima 0,03 % površine zaštićenog krajobraza.

Posebni rezervat - paleontološki obuhvaća obalni dio uvale Kolona, zahvat se ne izvodi na obali i u moru.

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Zahvat je planiran da se u što manjoj mjeri zadire u postojeći vegetacijski pokrov u kojem dominira hrast crnika. Četiri stabla se planira ukloniti. Predviđena je dodatna sadnja autohtonih vrsta poput lovora, planike, tršlje, mirte, zelenike, ružmarina i dr. u sklopu hortikulturnog uređenja.

Zahvat se planira u dijelu postojećeg kampa gdje su se već periodično vršili zahvati osobito prilikom hortikulturnog uređenja.

Slijedom navedenoga procjenjuje se da će utjecaj na zaštićena područja biti zanemariv.

Utjecaji tijekom korištenja

Korištenjem zahvata neće se dodatno zadirati u prostor. Zahvat će se redovito održavati. Zbrinjavanje otpadnih voda predviđeno je razdjelnim sustavom i spajanje na postojeću infrastrukturu kampa (UPOV).

Procjenjuje se da neće biti utjecaja na zaštićena područja.

4.5. UTJECAJ NA EKOLOŠKU MREŽU

Predmetni zahvat nalazi se unutar područja Ekološke mreže NATURA 2000 značajnih za vrste i stanišne tipove: HR2001360 „Šire Rovinjsko područje“; ukupne površine 10194,72 ha.

U neposrednoj blizini zahvata nalaze se područje značajno za vrste i stanišne tipove: HR5000032 „Akvtorij zapadne Istre“ i područje očuvanja značajno za ptice: HR1000032 „Akvtorij zapadne Istre. Zahvat se ne obavlja u moru ili na samoj obali.

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Ukupna površina zahvata po granici obuhvata iznosi cca 4.050 m², što je cca 0,004 % ukupne površine područja ekološke mreže „Šire Rovinjsko područje“.

Zahvat je planiran s tendencijom što manjeg zadiranja u postojeći vegetacijski pokrov i konfiguraciju terena.

Zahvat se izvodi u kampu na već uređivanom prostoru zbog čega će doći do promjene dijela postojećih staništa prilikom obavljanja zemljanih radova, izvedbe bazena, strojarnica i sunčališta te uređenja staza - mogući utjecaji uzrokovani radom strojeva, lokalnog i privremenog karaktera.

Sva se potrebna infrastruktura spaja na postojeću infrastrukturu kampa.

Tijekom izvođenja radova doći će do povećanje buke i vibracija kao posljedica pripreme terena i rada mehanizacije

te prometa što će dovesti do pogoršanja sadašnjih stanišnih uvjeta koji vladaju na lokaciji, što može uzrokovati da ciljne vrste izbjegavaju ovo područje.

S obzirom na vrstu zahvata, njegovu prostornu veličinu i postojeće stanje, negativni utjecaji očituju se u promjeni strukture staništa. S obzirom da se radi o veoma maloj površini u odnosu na ukupnu površinu

Analizirajući značaj vrsta i stanišnih tipova u području Natura 2000, HR2001360 za „Šire rovinjsko područje“ u odnosu na predmetni zahvat konstatira se da je po površini zahvat veoma mali te se potencijalni utjecaji ocjenjuju kao zanemarivi do malo negativni, lokalnog karaktera i privremeni.

Utjecaji tijekom korištenja

Zahvatom se neće mijenjati namjena korištenja (turistička) u odnosu na postojeće stanje, te se uslijed korištenja neće utjecati na gubitak staništa. Veća prisutnost buke koja može negativno utjecati na ciljne vrste zbog, biti će u sezonskom periodu, za vrijeme funkcioniranja kampa, no to se neće znatno promijeniti u odnosu na postojeće stanje.

Sukladno navedenome, ocjenjuje se da zahvat neće imati utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

4.6. UTJECAJ NA VODNA TIJELA

Planirani zahvat nalazi se unutar priobalnog vodnog tijela "Zapadna obala istarskog poluotoka" oznake O412-ZOI ukupne površine 475 km², što znači da zauzima <0,001% površine cjelokupnog vodnog tijela.

Planirani zahvat nalazi se unutar vodnog tijela podzemnih voda koda JKGN_02 Središnja Istra ukupne površine 907,0km², što znači da zauzima tek <0,0005% površine cjelokupnog vodnog tijela:

Na području zahvata ne postoje tekućice koje su proglašene zasebnim vodnim tijelom.

Planom upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016-2021 (NN 66/16) dana je konačna procjena rizika nepostizanja dobrog kemijskog i količinskog stanja podzemnih voda u krškom području. Za navedeno vodno tijelo procijenjeno je da nema rizika.

S obzirom na područja posebne zaštite voda zahvat u širem obuhvata ulazi u područja zaštite vode namijenjene za ljudsku potrošnju; područja podložna eutrofikaciji i područja ranjiva na nitrata te područja namijenjena zaštiti staništa ili vrsta.

Lokacija predmetnog zahvata sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava se nalazi na području s potencijalno značajnim rizicima od poplava. U zoni je s malom vjerojatnošću pojavljivanja poplava, zahvat se nalazi na kopnenom dijelu i ne planira se na nižim kotama u odnosu na postojeće.

Zakonom o vodama (NN 66/19, 84/21) propisano je identificiranje voda namijenjenih ljudskoj potrošnji (članak 88.) i zaštita tih voda putem zona sanitarne zaštite (članak 90.). Obveza zaštite odnosi se na svako izvorište ili drugo ležište podzemne vode koje se koristi ili je rezervirano za javnu vodoopskrbu kao i svaki zahvat vode za iste potrebe iz rijeka, jezera, akumulacija i sl. (zajednički naziv izvorište). Planirani zahvat ne ulazi u nikakvu zonu sanitarne zaštite izvorišta pitke vode.

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Potencijalni utjecaj na vodna tijela tijekom izgradnje mogao bi nastati uslijed nepravilnog rukovanja mehanizacijom ili nepropisnog odlaganja otpada. Međutim, pridržavanjem zakonskih propisa i mjera te opreznim korištenjem redovno servisiranih i održavanih strojeva i mehanizacije ne očekuje se negativan utjecaj na vodna tijela.

Negativni utjecaji na podzemno vodno tijelo, tijekom izvođenja radova, mogući su i kao posljedica korištenja neatestirane

i neispravne opreme (strojeva), nepravilnog održavanja i rukovanja te akcidentnim ispuštanjima nepročišćenih otpadnih voda, a potencijalan rizik predstavljaju i sanitarne vode, ukoliko se organizacijom gradilišta ne stvore uvjeti za njihovo propisano prikupljanje i zbrinjavanje. Iako su ovi utjecaji mogući, pravilnim izvođenjem radova, zabranom punjenja mehanizacije gorivom i mazivima na području gradilišta kao i zabranom skladištenja prethodno navedenih tvari na području gradilišta te uz pridržavanje svih propisa, ovaj utjecaj se može umanjiti te se ne očekuju negativni utjecaji na podzemna vodna tijela tijekom izgradnje.

Zahvat je prostorno i vremenski ograničen.

Planom upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021.godine propisane su mjere koje je potrebno poduzimati u vezi s vodnim tijelima.

Tijekom izvođenja radova na području planiranog zahvata ne očekuju se značajni utjecaji na vodna tijela jer organizacija i izvođenje radova podliježu zakonskim propisima i pravilima dobre prakse te građevinskom nadzoru. Obzirom na navedeno tijekom pripreme i izgradnje potencijalni utjecaji na vodna tijela mogu se ocjeniti kao zanemarivi do blago negativni, lokalni i privremeni.

Utjecaji tijekom korištenja

Kanalizacijska mreža predviđena je kao razdjelni sustav tj. odvojeno se prikupljaju sanitarne vode iz objekata strojarnice, a posebno se prikuplja oborinska voda.

- Sanitarno tehniološka odvodnja riješiti će se na način da će se putem odvojenih kanala distribuirati do revizionih okana, a zatim odvesti do spoja na internu sanitarno fekalnu kanalizaciju kampa.
- U prostoru strojarnica predviđeno je betonsko okno s metalnom rešetkom preko kojeg se predviđa ispuštanje voda od pranja filtera koje se ispuštaju u sanitarnu kanalizaciju nakon što se stabiliziraju i ne budu kemijski agresivne i štetne.
- Oborinska odvodnja riješiti će se na način integralne odvodnje tako što će se dijelom kod iznimno velikih oborina u kratkom vremenskom roku, riješiti na licu mjesta tehnikom zelene infrastrukture (upuštanje u zelene površine) a dijelom putem linijskih kanalicula i drenažnih kanala prikupljati ostale (višak) oborinske vode te putem odvojenih priključnih kanala distribuirati do revizionih okana a zatim oborinskim kanalom do krajnjeg recipijenta.
- U prostoru strojarnica predviđena su betonska okna s metalnom rešetkom preko koje se predviđa spoj preljeva havarijskog ispusta na kanal oborinske odvodnje.

Vode iz bazena i vode od pranja filtera pročištit će se prije upuštanja u sustav zbrinjavanja odvodnje, na način da granične vrijednosti efluenta pokazuju dopuštene vrijednosti određene posebnim propisom. Način priključenja na interni sustav zbrinjavanja tih voda do postojećeg pročišćivača sanitarnih otpadnih voda i ponovni „kružni“ sustav upotrebe u obuhvatu kampa izvest će se prema izdanim vodopravnim uvjetima Hrvatskih voda.

Predviđeno je zalijevanje površina koje se hortikulturno uređuju - spaja se na postojeći sustav navodnjavanja, a koji koristi pročišćenu vodu iz UPOV-a kampa.

Prema Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013. zahvat se nalazi unutar područja proglašenim kao "Područje potencijalno značajnih rizika od poplava". Zahvat se izvodi u pozadini priobalja. Budući da će se teren u prednjem dijelu (sunčalište s bazenom) nasipati te će planirane kote biti više nego postojeće kote, u slučaju poplave na lokaciji zahvata biti će manja vjerojatnost ugroze objekata.

Korištenjem zahvata neće se generirati sadržaji koji bi mogli štetno djelovati na vodna tijela u obuhvatu. Stoga slijedi da utjecaja nema ili su zanemarivi

4.7. UTJECAJ NA KULTURNU BAŠTINU

Kriteriji koji opredjeljuju krajobrazni prostor ili njegove dijelove za kulturnu vrijednost s karakteristikama baštine oslanjaju se na istim osnavama kao kod prirodne baštine, a to su: rijetkost, iznimnost, znamenitost, posebnost i sl., što znači da su i nositelji resursnog potencijala za neku vrstu namjene.

Predmetni zahvat nalazi se unutar zaštićenog kulturnog dobra: Arhitektonsko-pejzažni kompleks fortifikacijskog sustava Paravia-Barbariga; te unutar preventivno zaštićenog kulturnog dobra (u Prostornom planu uređenja Općine označeno da je u tijeku revizija registracije ili postupak utvrđenja kulturnih dobara): Arheološka zona San Polo - Colone - Paravia - kopnena, a najbliža zona zahvatu nalazi se sjeveroistočno od obuhvata - tumul Bus. Zona se nalazi na uzvisini iznad uvale, evidentirani su ostaci prapovijesnih tumula i ostaci prapovijesnih struktura. Međutim, isti unutar samog obuhvata zahvata, prilikom obilaska terena nisu uočeni.

Utjecaj tijekom pripreme i građenja zahvata

UPU San Polo - Colone, čl.83. Propisuje da ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo.

Prije građenja potrebno je izraditi projekt kojeg je sukladno odredbama Zakona o zaštiti o 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) potrebno dostaviti nadležnom Konzervatorskom odjelu koji će izdati posebne uvjete, u sklopu kojih se može zatražiti osiguranje arheološkog nadzora.

Arheološki nadzor može vršiti samo za to osposobljena ustanova ili pojedinac. Sukladno odredbi čl.47. Zakona o zaštiti o 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) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima (NN 102/10), izvršitelj arheološkog nadzora i arheološkog istraživanja prije početka radova dužan je ishoditi od nadležnog Konzervatorskog odjela u Puli propisano rješenje o dozvoli; kao i pisano izvješće o obavljenom arheološkom nadzoru po završetku radova.

Obaveza arheološkog nadzora biti će ugrađena u projektnu dokumentaciju.

U fazi građenja odvijat će se zemljani radovi i hortikulturni radovi pri čemu je moguće naići na arheološki nalaz, po čemu se onda mora postupiti sukladno čl.45 Zakona o zaštiti o 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), a koji definira odnos prema novootkrivenim lokalitetima: „Ako se pri izvođenju građevinskih ili bilo kojih drugih radova koji se obavljaju na površini ili ispod površine tla, na kopnu, u vodi ili moru naiđe na arheološko nalazište ili nalaze, osoba koja izvodi radove dužna je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavijestiti nadležno tijelo.”

Obzirom na datosti izvedbe zahvata - planirane parcele uglavnom su prilagođene postojećim parcelama, te obzirom da se lokacija zahvata unutar zaštićenog područja nalazi na gotovo najnižoj visinskoj točki i rubno, može se procijeniti da zahvat niti na koji način neće negativno utjecati na zaštićeno kulturno dobro.

U fazi građenja moguć je utjecaj na kulturno povijesnu baštinu, međutim s poštivanjem zakonskih odredbi koji štite kulturno dobro, može se utjecaj potencijalno ocijeniti kao zanemariv ili ga nema.

Utjecaji tijekom korištenja

Korištenje zahvata u turističkoj namjeni - istovjetno postojećoj, neće negativno utjecati na dosad otkrivene dijelove zaštićenih lokaliteta i zona u okolici, stoga se može zaključiti da utjecaja na kulturnu baštinu u toku korištenja neće biti.

4.8. UTJECAJ NA KLIMATSKE PROMJENE

4.8.1. UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKE PROMJENE

Varijabilnost klime može biti uzrokovana vanjskim ili unutarnjim prirodnim odnosno antropogenim čimbenicima. Sagorijevanjem fosilnih goriva kao rezultat ljudske djelatnosti pojačanom urbanizacijom, sječom šuma, poljoprivrednom proizvodnjom dovodi do povećanja koncentracije stakleničkih plinova.

Utjecaj tijekom pripreme i građenja zahvata

Korištenjem mehanizacije može se doprinijeti efektu staklenika kroz ispuštanje plinova. Međutim, to nije značajno s obzirom na obujam, intenzitet i trajanje radova. Tip zahvata se prema metodologiji za procjenu emisija stakleničkih plinova Europske investicijske banke (*METHODOLOGIES FOR THE ASSESSMENT OF PROJECT GHG EMISSIONS AND EMISSION VARIATIONS, European Investment Bank Induced GHG Footprint - The carbon footprint od projects financed by the Bank, Version 10.1, April, 2014*) ne nalazi na popisu zahvata koji utječu na klimatske promjene a za koje je potrebno provesti navedenu procjenu, stoga u ovom Elaboratu nije data procjena stakleničkih plinova.

Ograničeno trajanje i intenzitet izvođenja radova gdje se koristi mehanizacija, koja mora biti redovito ispitivana i servisirana, a čijim radom se oslobađaju ispušni plinovi neće uzrokovati značajniji utjecaj dugoročno na klimatske promjene. Utjecaj je veoma malo negativan do zanemariv, kratkotrajni i lokalnog značaja

Utjecaj tijekom korištenja:

Predmetni zahvat s obzirom na svoju tipologiju i veličinu obuhvata neće utjecati na klimatske promjene tijekom korištenja. Utjecaj je zanemariv ili ga nema.

4.8.2. UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA ZAHVAT

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat tijekom pripreme i izgradnje

Tokom obavljanja građevinskih razloga zahvata neće doći do utjecaja klimatskih promjena na zahvat. Klimatske promjene mogu se dugoročno promatrati kao potencijalni uzrok opasnosti na zahvat, ali ovdje se radi o kratkotrajnom periodu izgradnje (cca 3-6 mjeseci). Utjecaja klimatskih promjena na zahvat tijekom pripreme i građenja nema.

Utjecaj klimatskih promjena na zahvat tijekom korištenja

Za procjenu ranjivosti projekta u odnosu na klimatske promjene korištene su smjernice Europske komisije (Smjernice za voditeljje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene).

U nastavku će se utjecaj klimatskih promjena na zahvat obraditi kroz 3 modula:

1. Analizu osjetljivosti
2. Procjenu izloženosti
3. Procjenu ranjivosti

Modul 1: Analiza osjetljivosti:

Osjetljivost projekta utvrđuje se u odnosu na niz klimatskih varijabli i sekundarnih efekata ili opasnosti koje se vezane za klimatske uvjete, a koje su navedene u tablici u nastavku:

| PRIMARNI KLIMATSKI FAKTORI | SEKUNDARNI EFEKTI/OPASNOSTI VEZANE ZA KLIMATSKU UVJETE |
|---|---|
| Prosječna godišnja/sezonska/mjesečna temperatura zraka | Porast razine mora (uz lokalne pomake tla) |
| Ekstremne temperature (zraka) (učestalost i intenzitet) | Temperature mora / vode |
| Prosječna godišnja / sezonska / mjesečna količina padalina | Dostupnost vode |
| Ekstremna količina padalina (učestalost i intenzitet) | Oluje (trase i intenzitet) uključujući olujne uspore |
| Prosječna brzina vjetra | Poplava |
| Maksimalna brzina vjetra | Ocean - pH vrijednost |
| Vlaga | Pješčane oluje |
| Sunčevo zračenje | Erozija obale |
| | Erozija tla |
| | Salinitet tla |
| | Šumski požari |
| | Kvaliteta zraka |
| | Nestabilnost tla/ klizišta/odroni |
| | Efekt urbanih toplinskih otoka |
| | Trajanje sezone uzgoja |
| Tablica: Ključne klimatske varijable i opasnosti vezane za klimatske uvjete | |

Osjetljivost različitih projektnih opcija na ključne klimatske varijable i opasnosti procjenjuje se s gledišta četiri ključne teme:

- imovina i procesi na lokaciji,
- ulazi ili inputi (voda, energija, ostalo),
- izlazi ili outputi (proizvodi, tržišta, potražnja potrošača),
- prometna povezanost.

Sve vrste projekata i tema ocjenjuju se ocjenom za svaku klimatsku varijablu:

| OCJENA | OSJETLJIVOST |
|-------------------------------|---|
| VISOKA OSJETLJIVOST | klimatska varijabla može imati znatan utjecaj na imovinu i procese, inpute, outpute i prometnu povezanost. |
| SREDNJA OSJETLJIVOST | klimatska varijabla ili opasnost može imati mali utjecaj na imovinu i procese, inpute, outpute i prometnu povezanost. |
| NIJE OSJETLJIVO | klimatska varijabla ili opasnost nema nikakav utjecaj. |
| Tablica: Ocjena osjetljivosti | |

| TRENUTNA OSJETLJIVOST KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI | TEME OSJETLJIVOSTI | | | |
|---|--------------------|--------|---------|---------------------|
| | Imovina | Inputi | Outputi | Prometna povezanost |
| PRIMARNI UČINCI: | | | | |
| Porast prosječne temperature zraka | | | | |
| Porast ekstremnih temperatura zraka | | | | |
| Promjena prosječne količine oborina | | | | |
| Promjena ekstremne količine padalina | | | | |
| Prosječna brzina vjetra | | | | |
| Maksimalna brzina vjetra | | | | |
| Vlaga | | | | |
| Sunčevo zračenje | | | | |
| SEKUNDARNI UČINCI: | | | | |
| Porast razine mora | | | | |
| Temperatura mora/vode | | | | |
| Dostupnost vodnih resursa/suša | | | | |
| Oluje | | | | |
| Poplave (priobalne i riječne) | | | | |
| Erozija tla, obale | | | | |
| Salinitet tla | | | | |
| Kvaliteta zraka | | | | |
| Požari | | | | |
| Nestabilnost tla/klizišta | | | | |
| Tablica: Trenutna osjetljivost zahvata na klimatske promjene | | | | |

| BUDUĆA OSJETLJIVOST KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI | TEME OSJETLJIVOSTI | | | |
|---|--------------------|--------|---------|---------------------|
| | Imovina | Inputi | Outputi | Prometna povezanost |
| PRIMARNI UČINCI: | | | | |
| Porast prosječne temperature zraka | | | | |
| Porast ekstremnih temperatura zraka | | | | |
| Promjena prosječne količine oborina | | | | |
| Promjena ekstremne količine padalina | | | | |
| Prosječna brzina vjetra | | | | |
| Maksimalna brzina vjetra | | | | |
| Vlaga | | | | |
| Sunčevo zračenje | | | | |
| SEKUNDARNI UČINCI: | | | | |
| Porast razine mora | | | | |
| Temperatura mora/vode | | | | |
| Dostupnost vodnih resursa/suša | | | | |
| Oluje | | | | |
| Poplave (priobalne i riječne) | | | | |
| Erozija tla, obale | | | | |
| Salinitet tla | | | | |
| Kvaliteta zraka | | | | |
| Požari | | | | |
| Nestabilnost tla/klizišta | | | | |
| Tablica: Buduća osjetljivost zahvata na klimatske promjene | | | | |

Analiza osjetljivosti pokazuje da nema osjetljivosti zahvata na klimatske promjene ili je ona zanemariva.

Modul 2: Procjena izloženosti:

Po utvrđivanju osjetljivosti predmetne vrste projekta, idući korak je procjena izloženosti projekta.

| KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI | TREKUTNA IZLOŽENOST | BUDUĆA IZLOŽENOST | |
|---|--|---|--|
| PRIMARNI UČINCI: | | | |
| Porast prosječne temperature zraka | Srednja godišnja temperatura zraka iznosi 13,2°C. Prosječna temperatura u najhladnijem siječnju iznosi 4,8°C, a u najtoplijem srpnju 22,4°C. Od sredine lipnja do sredine rujna srednja temperatura zraka viša je od 20°C. | U procjeni klime do 2070. očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do do 1,6 °C na jugu, a ljeti do 3 °C u priobalnom pojasu. | |
| Porast ekstremnih temperatura zraka | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| Promjena prosječne količine oborina | Najveće srednje mjesečne količine oborina (100 mm) padaju u studenom i listopadu (90 mm), a najmanje u srpnju (48 mm). | U procjeni buduće klime do 2070. promjene oborine su nešto jače izražene, ljeti se u obalnom području očekuje smanjenje oborine od 45-50 mm i statistički su značajna. Zimi se može očekivati povećanje oborine SZ Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno. | |
| Promjena ekstremne količine padalina | Najviše zabilježene godišnje količine oborina iznosile su 1143mm, a najniže svega 510mm. | Broj sušnih razdoblja bi se mogao povećati u jesen. U zimi bi se broj sušnih razdoblja smanjio. Povećanje broja sušnih razdoblja očekuje se u praktički svim sezonama do konca 2070. Najizraženije bi bilo u proljeće i ljeto. Budući da je na godišnjoj razini promjena učestalosti ekstremnih oborina zanemariva, ne očekuje se utjecaj na funkcioniranje predmetnog zahvata. | |
| Prosječna brzina vjetra | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| Max brzina vjetra | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| Vlaga | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| Sunčevo zračenje | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| SEKUNDARNI UČINCI: | | | |
| Porast razine mora | Globalna razina mora stalno raste. Izdizanje mora se ubrzava pa je zadnjih dvadesetak godina doseglo dinamiku od 33 centimetra za posljednjih stotinu godina. | Zadnjih dvadesetak godina porast mora ubrzao i gotovo izjednačio s globalnim trendovima. Porast razine mora u Hrvatskoj za 2050. i 2100.godinu iznosi 0,19m odnosno 0,49m. | |
| Temperatura mora/vode | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| Dostupnost vodnih resursa/suša | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| Oluje | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| Poplave | Nema izloženosti. | Shodno porastu razine mora. | |
| Erozija tla, obale | Prema karti prethodne procjene potencijalnog rizika od erozije zahvat nije na području velikog potencijalnog rizika. | Neće doći do značajnog povećanja oborina pa shodno tome i povećanja rizika od erozije. | |
| Salinitet tla | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| Kvaliteta zraka | Nema izloženosti. | Nema izloženosti. | |
| Požari | Karakteristično za priobalna suha područja i područja mediteranskih šuma. Pojavu požara može izazvati dugotrajna suša i zapuštenost obradivih površina. | Obveza poduzimanja mjera zaštite od požara. | |
| Nestabilnost tla/klizišta | Konfiguracija terena. | Konfiguracija terena | |
| Izloženost zahvata i područja na kojem se zahvat nalazi na klimatske varijable i s njima povezane opasnosti. Ocjene vrijednosti: zeleno= zanemariva izloženost, žuto = srednja izloženost, crveno = visoka izloženost | | | |

Modul 3: Procjena ranjivosti:

Na temelju analize osjetljivosti i izloženosti zahvata dobivaju se podaci za izračun ranjivosti zahvata. Ranjivost se izračunava kao umnožak stupnja osjetljivosti imovine i izloženosti osnovnim klimatskim uvjetima/sekundarnim efektima.

| | | IZLOŽENOST | | |
|--------------|------------|------------|---------|--------|
| | | ZANEMARIVA | SREDNJA | VISOKA |
| OSJETLJIVOST | ZANEMARIVA | | | |
| | SREDNJA | | | |
| | VISOKA | | | |

Matrica kategorizacije ranjivosti

| TRENUTNO STANJE: KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI | IZLOŽE- NOST | OSJETLJIVOST | | | | RANJIVOST | | | |
|---|-----------------|--------------|--------|---------|--------|-----------|--------|---------|--------|
| | | Imovina | Inputi | Outputi | Promet | Imovina | Inputi | Outputi | Promet |
| PRIMARNI UČINCI: | | | | | | | | | |
| Porast prosječne temperature zraka | | | | | | | | | |
| Porast ekstr. temperatura zraka | | | | | | | | | |
| Promjena prosječne količine oborina | | | | | | | | | |
| Promjena ekstr. količine padalina | | | | | | | | | |
| Prosječna brzina vjetra | | | | | | | | | |
| Maksimalna brzina vjetra | | | | | | | | | |
| Vlaga | | | | | | | | | |
| Sunčevo zračenje | | | | | | | | | |
| SEKUNDARNI UČINCI: | | | | | | | | | |
| Porast razine mora. | | | | | | | | | |
| Temperatura mora/vode | | | | | | | | | |
| Dostupnost vodnih resursa/suša | | | | | | | | | |
| Oluje | | | | | | | | | |
| Poplave (priobalne i riječne) | | | | | | | | | |
| Erozija tla, obale | | | | | | | | | |
| Salinitet tla | | | | | | | | | |
| Kvaliteta zraka | | | | | | | | | |
| Požari | | | | | | | | | |
| Nestabilnost tla/klizišta | | | | | | | | | |

Tablica: Matrica ranjivosti za planirani zahvat – trenutno stanje

| BUDUĆE STANJE: KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI | IZLOŽE- NOST | OSJETLJIVOST | | | | RANJIVOST | | | |
|---|-----------------|--------------|--------|---------|--------|-----------|--------|---------|--------|
| | | Imovina | Inputi | Outputi | Promet | Imovina | Inputi | Outputi | Promet |
| PRIMARNI UČINCI: | | | | | | | | | |
| Porast prosječne temperature zraka | | | | | | | | | |
| Porast ekstremnih temperatura zraka | | | | | | | | | |
| Promjena prosječne količine oborina | | | | | | | | | |
| Promjena ekstr. količine padalina | | | | | | | | | |
| Prosječna brzina vjetra | | | | | | | | | |
| Maksimalna brzina vjetra | | | | | | | | | |
| Vlaga | | | | | | | | | |
| Sunčevo zračenje | | | | | | | | | |
| SEKUNDARNI UČINCI: | | | | | | | | | |
| Porast razine mora. | | | | | | | | | |
| Temperatura mora/vode | | | | | | | | | |
| Dostupnost vodnih resursa/suša | | | | | | | | | |
| Oluje | | | | | | | | | |
| Poplave (priobalne i riječne) | | | | | | | | | |
| Erozija tla, obale | | | | | | | | | |
| Salinitet tla | | | | | | | | | |
| Kvaliteta zraka | | | | | | | | | |
| Požari | | | | | | | | | |
| Nestabilnost tla/klizišta | | | | | | | | | |
| Tablica: Matrica ranjivosti za planirani zahvat – buduće stanje | | | | | | | | | |

Procjena rizika izrađuje se za one zahvate za koje je matricom klasifikacije ranjivosti dobivena visoka ranjivost. Slijedom toga procjena se neće napraviti budući za planirani zahvat nema utvrđenih visoke ranjivosti ni za jednu klimatsku varijablu/povezanu opasnost. Utjecaj je zanemariv.

4.9. UTJECAJ NA KVALITETU ZRAKA

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Tijekom izvođenja radova moguće je privremeno i lokalno onečišćenje zraka podizanjem prašine uzrokovano radom mehanizacije na gradilištu, posebno za vjetrovitog i sušnog vremena, a što se može smanjiti pravilnom organizacijom gradilišta, poštivanjem čl.133 Zakona o gradnji (NN153/13, 20/17, 39/19, 125/19) koji definira uređenje gradilišta.

Potencijalno onečišćenje zraka je vremenski i prostorno ograničeno.

Materijali koji će se koristiti nemaju svojstva koja bi mogla prouzročiti stvaranje neugodnih mirisa ili opasnih plinova.

Sukladno Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije (NN 57/17); građevinska mehanizacija koristit će gorivo koje kvalitetom odgovara propisanim uvjetima.

Lokacija zahvata, kako pokazuju dosadašnja provedena mjerenja onečišćujućih tvari na najbližim mjernim postajama, ima kvalitetu zraka I kategorije. Ukoliko bi se mjerenjima utvrdilo pogoršanje kvalitete zraka po pratećim parametrima,

postupit će se sukladno odredbama Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19).

S obzirom na propisane kontrole ispravnosti, primjenu dobre građevinske prakse, te činjenicu da se radi o privremenom trajanju lokalne razine procjenjuje se da neće doći do značajnijeg utjecaja.

S obzirom na postojeće stanje i tipologiju zahvata slijedom svega navedenog može se zaključiti da je tijekom izgradnje na zrak potencijalni utjecaj malo negativan, kratkotrajni i lokalnog značaja

Utjecaji tijekom korištenja

Procjenjuje se da će korištenjem zahvata s obzirom na tipologiju i njegovu turističku namjenu daljnja provođena mjerenja onečišćujućih tvari na najbližim mjernim postajama zadržati dosadašnju kvalitetu zraka I kategorije. Ukoliko bi se mjerenjima utvrdilo pogoršanje kvalitete zraka po pratećim parametrima, postupit će se sukladno odredbama Zakona o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17).

Zelene površine sa stablašicama, po svakom mladom stablu apsorbiraju 30 kg CO₂/god te reduciraju veće količine prašine (dodana vrijednost u smanjenju utjecaja na klimatske promjene - mikroklima mjesta).

Procjenjuje se da je utjecaj na kvalitetu zraka zanemariv.

4.10. UTJECAJ NA STANOVNIŠTVO I ZDRAVLJE LJUDI

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Vezano uz stanovništvo mogući utjecaji mogu se pojaviti kroz fizička, kemijska i biološka zagađenja u okvirima gradilišta. Zakonskom regulativom određene su mjere koje u cjelosti pokrivaju potrebe zaštite ovog gradilišta, a posebno se to odnosi na opća načela prevencije s izbjegavanjem rizika na njegovom izvoru, zaštitu od mehaničkih opasnosti, sprječavanje nastanka požara i eksplozije, osiguranje čistoće, zaštitu od buke i vibracija i zaštitu od fizikalnih, kemijskih i bioloških štetnih djelovanja. Propisanim, urednim radom na gradilištu u okvirima propisno organiziranog gradilišta značajno se smanjuju mogućnosti pojave incidentnih i drugih situacija koje mogu utjecati na ljude.

Zahvat se nalazi u turističkom kampu, cijeli kamp okružen je gustom šumom, te u bližoj i daljoj okolici nema osjetljivih subjekata. Kamp je zatvoren izvan sezone, pa se u toku gradnje na području kampa neće nalaziti građani okolnih područja ili turisti.

Uređenje standarda i normi sigurnosti, zaštite okoliša, zdravlja ljudi i zaštite materijalnih dobara tokom pripreme i rada gradilišta utvrđena je postupkom organizacije gradilišta, temeljem Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19, čl. 121, stav.3. i čl. 131-135.) i Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/2018, čl. 6.“).

Izvođač je radove dužan obavljati sukladno odredbama Zakona o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18) te svim njegovim važećim podzakonskim aktima.

Zahvat je prostorno i vremenski ograničen. Utjecaja na širu zajednicu u toku izgradnje nema. Procjenjuje se da će utjecat biti zanemariv ili da ga neće biti.

Utjecaji tijekom korištenja

Rast i razvoj društvene dobrobiti je povezan sa stupnjem investicijskih zahvata koji omogućuju, uz neposrednu ekonomsku korist društvene zajednice raznim poreznim davanjima još i diverzificiranje rada. Po završetku gradnje prostor će se urediti i oplemeniti čime se podiže njegova vrijednost prvenstveno u poboljšanju turističke ponude, a shodno tome se utječe na financijski boljitak šire zajednice.

Postojeća će se vegetacija u velikoj mjeri zadržati, a dodatno će se prostor oplemeniti krajobraznim uređenjem uglavnom

sadnjom autohtonih i/ili udomaćenih vrsta, što stvara određenu percepcijsku i prostornu barijeru u odnosu na potrebe sigurnosti i intimnosti.

Predviđeno je zbrinjavanje otpadnih voda.

Postizanje propisanih parametara bazenske vode prije ispuštanja prema "Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/2020)" vrši se na način nakon što je bazen zatvoren za kupaće.

Predviđena je zaštita od električnog udara u skladu s važećim normama. Zaštita od električnog udara u pravilnom radu (zaštita od direktnog dodira) izvedena je izoliranjem aktivnih dijelova i zatvaranjem dijelova pod naponom u kućišta. Zaštita od električnog udara u slučaju kvara (zaštita od indirektnog dodira) izvedena je automatskim isklupom opskrbe s izjednačivanjem potencijala u TN-S sustavu, uz dodatnu promjenu strujne diferencijalne sklopke. Svi strani vodljivi dijelovi koji mogu doći pod napon spojeni su zaštitnim vodičem na kutiju za izjednačenje potencijala metalnih masa ili na zaštitnu sabirnicu u razvodnoj ploči.

Korištenjem predmetnog zahvat neće doći do negativnog utjecaja na zdravlje čovjeka (pretjerana buka, čestice prašine, i dr). Stoga, utjecaji se mogu ocjeniti kao malo pozitivni, dugotrajni i lokalnog značaja.

4.11. MOGUĆI UTJECAJI U SLUČAJU AKCIDENTNIH SITUACIJA

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Kvarovi i nezgode strojevima koji će se koristiti u toku izgradnje su mogući no oni po pravilu imaju regulirane propisane mjere kontrole ispravnosti rada i propisane mjere sigurnosti od ispuštanja goriva i maziva kao i bilo koje drugo vozilo koje mora biti tehnički ispravno prije korištenja.

Tijekom izvođenja radova postoji mogućnost požara na strojevima i nesreća uzrokovanih ljudskom pogreškom. Propisanim odredbama Zakona o zaštiti od požara (NN 92/10) i njegovim podzakonskim aktima te načelu predostrožnosti prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15, 12/18), kojih se izvođač radova obavezan pridržavati, ne očekuju se značajni negativni utjecaji zahvata u slučaju akcidenta.

Zakonom o zaštiti na radu (NN 71/14, 94/18, 96/18) utvrđena su Osnovna pravila zaštite na radu koja sadrže mjere koje u cjelosti pokrivaju potrebe zaštite tijekom obavljanja ovih radova a posebno se to odnosi na opća načela prevencije s izbjegavanjem rizika na njegovom izvoru, zaštitu od mehaničkih opasnosti, sprječavanje nastanka požara i eksplozije, osiguranje čistoće, zaštitu od buke i vibracija i zaštitu od fizikalnih, kemijskih i bioloških štetnih djelovanja.

Navedeni mogući negativni utjecaji mogu se spriječiti odgovarajućom organizacijom gradilišta čime se akcidentne situacije mogu prevenirati, spriječiti i sanirati.

S obzirom na navedeno utjecaji tijekom pripreme i izgradnje u slučaju akcidentnih situacija mogu biti malo negativni - zanemarivi, kratkotrajni i lokalnog značaja

Utjecaji tijekom korištenja

Akcidenti uzrokovani elementarnim nepogodama su s obzirom na njihovu malu vjerojatnost pojavljivanja zanemarivi.

S obzirom na tipologiju zahvata vjerojatnost za akcidentne situacije u smislu ekoloških nesreća je zanemariva

Redovitim servisiranjem bazena i strojnica sa svom bazenskom tehnikom, vozila i strojeva koji će se koristiti za potrebe održavanja bazena, uz pridržavanje svih mjera zaštite i sigurnosti na radu te pravilnom organizacijom rada, utjecaji na okoliš uslijed akcidenta se smatraju malo vjerojatnim.

S obzirom na navedeno tijekom korištenja u slučaju akcidentnih situacija mogu se smatrati kao zanemarivi

4.12. UTJECAJ OPTEREĆENJA NA OKOLIŠ OTPADOM

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Izgradnja planiranog zahvata podrazumjeva upotrebu mehanizacije, na lokaciji će biti prostor za privremeno skladištenje materijala te operativnu površinu što može imati određene posljedice na okoliš ukoliko se tijekom izgradnje ne poštuju važeće propisane mjere.

Temeljem Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19) određuju se prava, obveze i odgovornosti pravnih i fizičkih osoba, jedinica lokalne samouprave i uprave u postupanju s otpadom. Zbrinjavanje i odvoz opasnog i neopasnog otpada moraju obavljati za to ovlašteni gospodarski subjekti na odgovarajući način i za to predviđene lokacije, bez trajnog deponiranja na lokaciji zahvata.

Tipologija i veličina planiranog zahvata ne predviđa značajnije generiranje otpada. Tijekom izgradnje nastajat će manje količine građevinskog otpada koje će se privremeno skladištiti na lokaciji zahvata, a nakon završetka radova izvođač je dužan nastali otpad predati sakupljaču građevinskog otpada ili odvesti na deponij građevinskog otpada.

Materijal iz iskopa (zemlja i kamenje bez stranih struktura) iskoristit će se unutar obuhvata za potrebe nasipa, dok će se preostali dio iskoristiti na drugim lokacijama u sklopu kampa (za uređenje platoa parcela) ili zbrinuti na deponiju građevinskog otpada.

Planom izvođenja radova je na lokaciji zahvata potrebno odrediti mjesto privremenog sakupljanja otpada na vodonepropusnoj podlozi te vršiti odvojeno prikupljanje svih vrsta otpada u odgovarajućim spremnicima. Sav prikupljen otpad potrebno je predavati ovlaštenim sakupljačima otpada.

Prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 90/15) otpad se kategorizira kako je prikazano u tablici u nastavku:

| KLJUČNI BROJ | NAZIV |
|--------------|--|
| 13 01 | ambalaža (uključujući odvojeno sakupljenu ambalažu iz komunalnog otpada): |
| 15 01 01 | Papirna i kartonska ambalaža |
| 15 01 02 | Plastična ambalaža |
| 15 01 04 | Metalna ambalaža |
| 17 01 | beton, cigle, crijep/pločice i keramika: |
| 17 01 01 | beton |
| 17 02 01 | drvo |
| 17 02 | drvo, staklo i plastika: |
| 17 02 03 | plastika |
| 17 05 | zemlja (uključujući iskopanu zemlju s onečišćenih lokacija), kamenje i otpad od jaružanja: |
| 17 05 04 | Zemlja i kamenje koji nisu navedeni pod 17 05 03* |
| 17 09 | ostali građevinski otpad i otpad od rušenja objekata: |
| 17 09 04 | Miješani građevinski otpad i otpad od rušenja objekata koji nije naveden pod 17 09 01*, 17 09 02*, 17 09 03* |
| 20 01 | odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01): |
| 20 01 01 | Papir i karton |
| 20 01 02 | staklo |
| 20 01 39 | Plastika |
| 20 02 | otpad iz vrtova i parkova (uključujući otpad sa groblja): |
| 20 02 01 | Biorazgradivi otpad |
| 20 03 | ostali komunalni otpad: |
| 20 03 01 | miješani komunalni otpad |

Tablica: Popis otpada koje će nastati tokom izgradnje zahvata, prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 57/17)

S obzirom na navedeno može se zaključiti da su mogući utjecaji opterećenja okoliša otpadom tijekom pripreme i građenja. Međutim, s obzirom na definiranje mjera za postupanje s otpadom u projektnoj dokumentaciji, pravilnu organizaciju gradilišta sukladno Zakonu o gradnji (NN 153/13, 20/17, 125/19) te gospodarenje otpadom sukladno zakonskoj regulativi kojih se izvođač mora pridržavati može se očekivati da će utjecaji biti: malo negativan, kratkotrajni i lokalnog značaja.

Utjecaji tijekom korištenja

Tijekom korištenja će nastati određene količine neopasnog komunalnog otpada, koji se prema Katalogu otpada (NN 90/15) može kategorizirati:

| KLJUČNI BROJ | NAZIV |
|--|---|
| 20 01 | odvojeno sakupljeni sastojci komunalnog otpada (osim 15 01): |
| 20 01 01 | Papir i karton |
| 20 01 02 | staklo |
| 20 01 08 | Biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina |
| 20 01 25 | Jestiva ulja i masti |
| 20 01 39 | Plastika |
| 20 02 | otpada iz vrtova i parkova (uključujući otpad sa groblja): |
| 20 02 01 | Biorazgradivi otpad |
| 20 03 | ostali komunalni otpad: |
| 20 03 01 | miješani komunalni otpad |
| Tablica: Popis otpada koje će nastati tokom izgradnje zahvata, prema Pravilniku o katalogu otpada (NN 57/17) | |

Sukladno zakonskoj regulativi, na mjestu nastanka otpada vršit će se primarna selekcija otpada. Koševi za otpatke će se postaviti uz staze i sunčališta.

U sklopu kampa postoje lokacije za odvojeno prikupljanje otpada, koje se potom zbrinjavaju uslugama nadležnog komunalnog poduzeća, a sve prema odredbama Zakona o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20).

Nakon gore navedenog može se zaključiti da će se u toku korištenja stvoriti određena količina neopasnog otpada što može prouzročiti malo negativan utjecaj, no pridržavanjem odredbi zakonske regulative taj se utjecaj može smatrati zanemariv.

4.13. UTJECAJ OPTEREĆENJA NA OKOLIŠ BUKOM

Utjecaji tijekom pripreme i izgradnje

Prema čl.17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04), tijekom dnevnog razdoblja dopuštena ekvivalentna razina buke na gradilištu iznosi 65 dB(A). U razdoblju od 08.00 do 18.00 sati dopušta se prekoračenje ekvivalentne razine buke od dodatnih 5 dB(A). Pri obavljaju građevinskih radova noću, ekvivalentna razina buke ne smije prijeći vrijednost od 45 dB(A) u zoni mješovite pretežito stambene namjene. Iznimno dopušteno je prekoračenje navedenih dopuštenih razina buke za 10 dB(A), u slučaju ako to zahtijeva tehnološki proces u trajanju do najviše jednu noć, odnosno dva dana tijekom razdoblja od trideset dana. Ne predviđa se obavljanje radova noću s obzirom na veličinu i tipologiju zahvata.

Uokolo nema osjetljivih subjekata na buku (škole, vrtići, domovi zdravlja, starački domovi i sl.). Gradnja će se vršiti izvan sezone, kada u kampu ne borave turisti.

Ne očekuje se značajnije opterećenje bukom s obzirom da se izvode privremeno, obujam radova i način izvođenja istih.

Procjenjuje se da će prilikom pripreme i izgradnje utjecaji biti malo negativni, kratkotrajni i lokalnog značaja

Utjecaji tijekom korištenja

Zahvat se nalazi u sklopu postojećeg kampa. U ljetnim će mjesecima uslijed korištenja kampa doći do povećanja buke u odnosu na zimske mjesece. S obzirom na tipologiju, namjenu i veličinu zahvata ne očekuje se značajnije generiranje buke u odnosu na postojeće stanje. Zahvat je integriran u postojeći vegetacijski pokrov što doprinosi umanjenju buke.

Unutar obuhvata nema prometnica za prometovanje vozilima.

Planirano krajobrazno uređenje sadnjom grmlja uz prometnicu pozitivno utječe na smanjenje buke.

Ocjena utjecaja: malo negativan do zanemariv, kratkotrajni i lokalnog značaja

4.14. KUMULATIVAN UTJECAJ S DRUGIM POSTOJEĆIM I/ILI ODOBRENIM ZAHVATIMA

Jugozapadno od obuhvata, na površini od 2 ha predviđeno je uređenje petnaest platoa rastresitim materijalom te na njih postavljanje modularnih mobilnih kućica. Svaka kućica ima pripadajuće sunčalište - terasu i manji bazen. Tim se zahvatom zapravo predviđa zamjena tipa smještajnih jedinica (mobilne kućice umjesto postojećih parcela za šatore i kamp kućice). Također, planirano je zadržavanje postojeće makadamske prometnice te uređenje nekoliko parkirališnih mjesta. Navedenim se zahvatom prilikom projektiranja također vodilo računa o minimalnom zadiranju u postojeći vegetacijski pokrov i konfiguraciju terena, te se stvarno zadire na cca 7.500 m² površine.

Činjenice o planiranom predmetnom zahvatu izgradnje bazena pokazuju da se radi o veoma maloj ukupnoj površini zahvata od 4.050 m² te da izgradnja bazena i strojarnica zauzima ukupno 411 m² ili cca 10% zahvata te da se sunčališta sa „tvrdim“, betonskim površinama razvijaju na 615 m² što iznosi cca 15% površine zahvata, a sve se odvija u okvirima samoga kampa.

Gradnja bazena sa strojarnicama odvija se u prostoru u kojem je bio aktivan kamp >30 g. i nužan su sadržaj turističke ponude kampa.

S obzirom na to da su bazeni komplementarna rekreativna turistička ponuda kampa, uloga i funkcija je poboljšanje komfora turista, smanjiti gužve na osnovnoj plaži, smanjiti potražnju uređenih plaža te točkastim razmještajem manjih vodenih površina u kampu disperzirati masu turista i smanjiti rizike sa pojavom COVID 19 pandemijom. Benefiti se generiraju u oblikovanju džepnih sunčališta sa obiljem hlada (zaklon od pojava toplinskih udara u ljetnim mjesecima) zbog očuvanih stabala i unošenja svježine, vode i prostora zabave zbog kojih i dolaze turisti u naše podneblje. Strojarnica u kojoj će biti bazenska tehnika, smještena je ispod zemlje a oko nje će se zasaditi percepcijski zastor zimzelenom autohtonom vegetacijom. Smještajem pod zemljom, generirana buka će biti male razine primjerene potrebnom miru u okruženju bazena i aktivnosti oko njih. Komunikacijska povezanost mobilnih kućica koje se planiraju u obližnjem okruženju oko bazena doprinosi željenom komforu turista i sigurnosti

U kumulativne se utjecaje ubrajaju i pozitivni utjecaji rasta i razvoja društvene dobrobiti koji je povezan sa stupnjem investicijskih zahvata koji omogućuju, uz neposrednu ekonomsku korist društvene zajednice raznim poreznim davanjima još i diverzificiranje rada. Potreba radnih mjesta i otvaranje novih poslova kako u okvirima samog kampa i bazena (uslužni poslovi i specijalizacije s bazenskom tehnikom) tako i određeni poticaj za novim poslovima komplementarnim turizmu i maritimnoj rekreaciji posebno se pojavljuje od proizvodnje i prerade poljoprivrednih proizvoda do usluga održavanja infrastrukturnih i drugih tehničkih, sustava, specifičnih oblika agriturizma, zabave i sl. Sve to doprinosu društveno-ekonomskoj dobrobiti stanovništva.

Kumulativni utjecaj na ekološku mrežu Natura 2000 „Šire Rovinjsko područje“: planirani predmetni zahvat gradnje bazena i uređenje sunčališta zajedno s planiranim zahvatom uređenja zone mobilnih kućica zauzimaju ukupnu površinu od cca 2.5ha, odnosno 0,025% ukupne površine područja ekološke mreže stoga se utjecaj može ocijeniti kao zanemariv. Nadalje, oba se zahvata izvode na već antropogeniziranim lokacijama unutar postojećeg kampa.

Ova dva navedena zahvata ulaze u područje proglašeno kao značajni krajobraz „Rovinjski otoci i priobalno područje“ koji obuhvaća površinu od 1371.19 ha, iz čega proizlazi da zajedno zauzimaju 0,18% ukupne površine značajnog krajobraza te se ne može smatrati značajnim.

4.15. OBILJEŽJA UTJECAJA

| UTJECAJ (SASTAVNICA OKOLIŠA) | FAZA | OCJENA UTJECAJA | TRAJANJE UTJECAJA | PROSTORNI OPSEG |
|---|------------|--|-------------------|-----------------|
| Reljef i tlo | Izgradnja | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| | Korištenje | Umjereno pozitivan (+1) | Trajan | Lokalan |
| Biološka raznolikost, vegetacijski pokrov, staništa | Izgradnja | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| | Korištenje | Umjereno pozitivan (+1) | Trajan | Lokalan |
| Krajobraz, vizualne kvalitete | Izgradnja | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| | Korištenje | Umjereno pozitivan (+1) | Trajan | Lokalan |
| Vodna tijela | Izgradnja | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| | Korištenje | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| Zaštićena područja | Izgradnja | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| | Korištenje | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| Ekološka mreža | Izgradnja | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| | Korištenje | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| Kulturno-povijesna baština | Izgradnja | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| | Korištenje | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| Kvaliteta zraka | Izgradnja | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| | Korištenje | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| Stanovništvo i zdravlje ljudi | Izgradnja | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| | Korištenje | Umjereno pozitivan (+1) | Trajan | Lokalan |
| Akcidentne situacije | Izgradnja | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| | Korištenje | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| Klimatske promjene | Izgradnja | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| | Korištenje | Neutralan, utjecaja nema ili su zanemarivi (0) | - | - |
| Opterećenje otpadom | Izgradnja | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| | Korištenje | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| Opterećenje bukom | Izgradnja | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |
| | Korištenje | Umjereno (malo) negativan (-1) | Privremen | Lokalan |

Tablica: Obilježja utjecaja

Potencijalne utjecaje karakterizira kratko vrijeme izgradnje, procjena 6-8 mj. Reverzibilni period u razdoblju 0-5 god.

Mogući utjecaji na okoliš su lokalnog značaja.

Utjecaji tijekom gradnje zahvata su male veličine, prostorno ograničeni i potencijalno malog negativnog značaja. Kod mogućih štetnih utjecaja tijekom gradnje zahvata, ublažavanje se postiže poštivanjem važeće zakonske regulative i dobre prakse građenja, stoga će imati malo stvarnih učinaka. U toku korištenja je to uglavnom trajni pozitivan utjecaj.

4.16. VJEROJATNOST MOGUĆIH PREKOGRANIČNIH UTJECAJA

Mogući utjecaji na okoliš su lokalnog značaja.

5. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Za planirani je zahvat na snazi prostorno - planska dokumentacija:

- Prostorni plan Istarske Županije („Službene novine Istarske Županije“ br. 2/02, 1/05, 4/05, 14/05 - pročišćeni tekst, 10/08, 07/10, 16/11 - pročišćeni tekst, 13/12, 09/16, 14/16 - pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Općine Bale (Službeni glasnik Općine Bale-Valle br. 07/06, 06/14 i 04/21)
- Urbanistički plan uređenja San Polo – Colone (Službeni glasnik Općine Bale-Valle br. 07/21)

Zahvat se mora izvoditi u skladu s važećim zakonima, podzakonskim propisima i izdanim dozvolama.

Analizom mogućih utjecaja zahvata na okoliš, uzimajući u obzir postojeće stanje te tipologiju i obujam aktivnosti, utvrdilo se da nema značajnijih utjecaja te da su negativne promjene privremenog karaktera zbog aktivnog gradilišta, užeg, lokalnog značaja, a trajne promjene pretežito pozitivne, isto tako užeg i lokalnog značaja.

Sukladno gore navedenom zaključuje se da nije potrebno poduzimati posebne mjere zaštite okoliša.

5.1. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Ne predlažu se druge mjere praćenja stanja okoliša osim onih propisanih zakonskom regulativom.

5.2. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA ZA OKOLIŠ

Nakon provedene procjene utjecaja zahvata na sastavnice okoliša, prijedloga mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša predlaže se ocjena da je:

zahvat prihvatljiv za okoliš.

6. LITERATURA I IZVORI PODATAKA

Prostorni plan Istarske Županije („Službene novine Istarske Županije“ br. 2/02, 1/05, 4/05, 14/05 - pročišćeni tekst, 10/08, 07/10, 16/11 - pročišćeni tekst, 13/12, 09/16, 14/16 - pročišćeni tekst)

Prostorni plan uređenja Općine Bale (Službeni glasnik Općine Bale-Valle br. 07/06, 06/14 i 04/21)

Urbanistički plan uređenja San Polo – Colone (Službeni glasnik Općine Bale-Valle br. 07/21)

Idejno rješenje: Dječji bazeni sa toboganom i strojarnicama na dijelu postojeće k.č 5436/1, KO Bale, Tissa d.o.o., Poreč, rujan 2021.

Idejno rješenje: Bazeni sa strojarnicom na dijelu postojeće k.č 6718/2, KO Bale; Tissa d.o.o., Poreč, rujan 2021

Idejni projekt: „Uređenje zone MH 15 u kampu Colona, k.č.6718/2, k.o. Bale“ (I.F.projekt d.o.o., oznake IP-04-2021, Rujan 2021.).

Škorić, A., Tipovi naših tala, Sveučilišna naklada Liber, Zagreb, 1977.

European commission dg environment: Interpretation manual of European Union habitats, april 2013.

Europska komisija, Glavna uprava za klimatsku politiku: Neformalni dokument - smjernice za voditelje projekata - Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene

European Investment Bank Induced GHG Footprint - The carbon footprint od projects financed by the Bank: Methodologies for the assessment of project ghg emissions and emission variations, , Version 10.1, April, 2014)

Elaborat zaštite okoliša: kanalizacijski sustav i UPOV San Polo i Colone - Bale, Studio za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o., Rovinj, ožujak 2015.

Konzervatorska podloga za izradu UPU-a priobalja San Polo-Colone-Paravia (izrađivač tvrtka ASK Atelier, Zagreb, 2006-2007.)

Sedmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske suklando Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC)

Godišnji izvještaj o praćenju kvalitete zraka na području Istarske županije za 2020.godinu, Nastavni zavod za javno zdravstvo Istarske županije, Pula, travanj 2020.

Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Zagreb, listopad 2019.

Prethodna procjena rizika od poplava 2018., Hrvatske vode, 2019.

Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021.

Odluka o zonama sanitarne zaštite izvorišta u Istarskoj županiji (Sl. novine IŽ br.12/05)

7. POPIS PROPISA

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)

Zakon o gradnji (NN153/13, 20/17, 39/19, 125/19)

Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)

Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 68/18, 110/18, 32/20)

Zakon o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20)

Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)

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

Zakon o vodama (NN 66/19)

Zakon o zaštiti o 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) i

Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže (NN 025/2020)

Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/2013, 73/16)

Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim st. tipovima (NN88/14)

Pravilnik o arheološkim istraživanjima (NN 102/10)

Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 72/20)

Pravilnik o mjerama za sprečavanje emisije plinovitih onečišćivača i onečišćivača u obliku čestica iz motora s unutrašnjim izgaranjem koji se ugrađuju u necestovne pokretne strojeve tpv 401 (Izdanje 02) (NN 113/15)

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

Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)

Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredinama u kojima ljudi rade i borave (NN145/04)

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

Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda (NN 3/11)

Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 080/2019)

Uredba o utvrđivanju popisa mjernih mjesta za praćenje koncentracija pojedinih nečišćujućih tvari u zraku i lokacija mjernih postaja za trajno praćenje kvalitete zraka (NN 65/16)

Uredba o provedbi fleksibilnih mehanizama Kyotskog protokola (NN142/08)

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

Uredbi o kvaliteti tekućih naftnih goriva i načinu praćenja i izvješćivanja te metodologiji izračuna emisija stakleničkih plinova u životnom vijeku isporučenih goriva i energije (NN 57/17)

Direktiva EU o upravljanju kvalitetom vode za kupanje (Direktiva 2006/7/EZ)

Direktiva 91/676/EEZ Vijeća od 12. prosinca 1991. o zaštiti voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima iz poljoprivrednih izvora (SL L 375, 31.12.1991.)

8. POPIS POSJEĆENIH WEB STRANICA

Portal tlo i biljke: <http://tlo-i-biljka.eu/GIS.html>

Državni hidrometeorološki zavod: <https://meteo.hr/index.php>

Geološka karta Hrvatske: <http://webgis.hgi-cgs.hr/gk300/default.aspx>

Geološka karta Istre: <http://orthopediewestbrabant.nl/geoloska-karta-istre/>

Karte potresnih područja RH: <http://seizkarta.gfz.hr/karta.php>

Klimatski atlas Hrvatske: https://klima.hr/razno/publikacije/klimatski_atlas_hrvatske.pdf

Nacionalno izvješće prema UNFCCC: <https://mzoe.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug-4925/klima/emisije-staklenickih-plinova/nacionalno-izvjesce-prema-okvirnoj-konvenciji-un-a-o-promjeni-klime-unfccc/1911>

DHMZ, Klima i klimatske promjene: https://meteo.hr/klima.php?section=klima_modeli¶m=klima_promjene

Procjena emisija stakleničkih plinova Europske investicijske banke: https://www.eib.org/attachments/strategies/eib_project_carbon_footprint_methodologies_en.pdf

Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području RH: <http://www.haop.hr/>

Godišnji izvještaj o praćenju kvalitete zraka na području Istarske županije za 2019. godinu: <http://iszz.azo.hr/iskzl/datoteka?id=97466>

Ekološka mreža NATURA 2000: <http://natura2000.dzpp.hr/reportpublish/eportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001360>

Prethodna procjena rizika od poplava 2013. <https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2013>

Prethodna procjena rizika od poplava 2018. <https://www.voda.hr/hr/prethodna-procjena-rizika-od-poplava-2018>

Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. <http://korp.voda.hr/>

Europska investicijska banka, procjena emisije stakleničkih plinova: https://www.eib.org/attachments/strategies/eib_project_carbon_footprint_methodologies_en.pdf

Utjecaj klimatskih promjena: <https://climate-adapt.eea.europa.eu/metadata/guidances/non-paper-guidelines-for-project-managers-making-vulnerable-investments-climate-resilient/guidelines-for-project-managers.pdf>

Prethodna procjena potencijalnog rizika od erozije: https://www.voda.hr/sites/default/files/dokumenti/8._karta_-_prethodna_procjena_potencijalnog_rizika_od_erozije.pdf

9. PRILOZI

- Suglasnost za obavljanje poslova stručne pripreme i izrade studija utjecaja na okoliš
- Posebni uvjeti Upravnog odjela za održivi razvoj IŽ za zahvat bazena sa strojarnicom unutar kampa
- Očitovanje Upravnog odjela za održivi razvoj IŽ o potrebi postupka ocjene u potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

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

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

KLASA: UP/I 351-02/14-08/65

URBROJ: 517-03-1-2-21-8

Zagreb, 15. veljače 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18), a u vezi s člankom 71. Zakona o izmjeni Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18), te u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika Studija za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o, sa sjedištem u Rovinju, Centener 40, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

- I. Ovlašteniku Studio za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o, Centener 40, Rovinj, OIB: 37485751133, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
 1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije,
 2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš,
 3. Izrada programa zaštite okoliša,
 4. Izrada izvješća o stanju okoliša,
 5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš
- 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.

Stranica 1 od 3

- 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 351-02/14-08/65, URBROJ: 517-03-1-2-20-6 od 14. travnja 2020. godine.)
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik Studio za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o, Centener 40, Rovinj, (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik), podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju Ministarstva: KLASA: UP/I 351-02/14-08/65, URBROJ: 517-03-1-2-20-6 od 14. travnja 2020. godine.

Zahtjevom se traži da se iz popisa zaposlenih stručnjaka briše stručnjak Andreja Benčić, mag.ing.kraj.arh. koji više nije zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente te se iz popisa izostavlja navedeni stručnjak Andreja Benčić, mag.ing.kraj.arh.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

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

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



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

POPIS

**zaposlenika ovlaštenika: Studio za Krajobraznu Arhitekturu, Prostorno Planiranje, Okoliš d.o.o., Centener 40, Rovinj, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/14-08/65; URBROJ: 517-03-1-2-21-8 od 15. veljače 2021.**

| <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 (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije | Marko Sošić, mag.gis. | Sanja Bibulić, mag.ing.kraj.arh. Dunja Dukić, mag.ing.prosp.arh. |
| 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 | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjaci navedeni pod točkom 1. |
| 9. Izrada programa zaštite okoliša | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjaci navedeni pod točkom 1. |
| 10. Izrada izvješća o stanju okoliša | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjaci navedeni pod točkom 1. |
| 12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš | voditelji navedeni pod točkom 1. | stručnjaci navedeni pod točkom 1. |



REPUBLIKA HRVATSKA



ISTARSKA ŽUPANIJA
REGIONE ISTRIANA

Upravni odjel za održivi razvoj
Pula, Flanatička 29
Tel: 052/352-190, Fax: 052/352-191
KLASA: 351-01/21-01/170
URBROJ: 2163/1-08-02/4-21-04
Pula, 18. listopada 2021. godine

ISTARSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju
Odsjek za prostorno uređenje i gradnju
Rovinj-Rovigno
Istarska 13, 52211 Bale

Predmet: Zahvat građenja građevine ugostiteljsko-turističke namjene - bazeni sa strojarnicom unutar kampa na k.č. 6718/2 k.o. Bale
- posebni uvjeti, dostavljaju se

Poštovani,

dana 01. listopada 2021. godine ovo upravno tijelo je putem sustava eDozvole zaprimilo vaš zahtjev, KLASA: 350-05/21-28/001232, URBROJ: 2163/1-18-07/2-21-0003, za izdavanjem uvjeta zaštite prirode (posebnih uvjeta) za zahvat građenja građevine ugostiteljsko-turističke namjene - bazeni sa strojarnicom unutar kampa, na k.č 6718/2 k.o. Bale, investitora trgovačkog društva Mon Perin d.d. iz Bala, Trg Musa 2, OIB: 06374155285.

Uvidom u zahtjevu priloženo idejno rješenje, br. projekta: 0857-2-08/21-IR, izrađeno od strane trgovačkog društva TISSA d.o.o. iz Poreča, Rade Končara 1a, OIB 67943139669, utvrđeno je da je zahvat planiran na zemljištu u vlasništvu Općine Bale, označenom kao k.č. 6718/2, k.o. Bale te da se sastoji od izgradnje dvaju bazena površine 100 m² i 80 m² te pripadajuće strojarnice površine 102 m².

Nadalje, uvidom u javno dostupne evidencije utvrđeno je da se planirana lokacija zahvata nalazi unutar značajnog krajobraza Rovinjski otoci i priobalje proglašenog zaštićenim područjem prirode temeljem Odluke Skupštine Općine Rovinj (Službeni glasnik 05/68). Odluka je donesena u svrhu očuvanja pejzažno-estetskih vrijednosti područja, bujne vegetacije brucijskog i alepskog bora, cedrova, čempresa i autohtone makije hrasta crnike, razvedenost obale s brojnim otocima, hridima, uvalama i rtovima. Također, područja je temeljem članka 111. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Bale (Sl. glasnik 04/21) te članka 136. Prostornog plana Istarske županije (14/16) predviđeno kao područje obuhvata proširenje obližnjeg, niti 200 metara udaljenog, zaštićenog područja prirode Posebni rezervat (paleontološkog) Datule – Barbariga.

Glede ekološke mreže RH, planirana lokacija zahvata nalazi se sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 81/19) unutar granica područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove oznake HR2001360, Šire Rovinjsko područje, u neposrednoj blizini područja oznake HR5000032 Akvatorij zapadne





REPUBLIKA HRVATSKA



ISTARSKA ŽUPANIJA
REGIONE ISTRIANA

Upravni odjel za održivi razvoj
Pula, Flanatička 29
Tel: 052/352-190, Fax: 052/352-191
KLASA: 351-01/21-01/171
URBROJ: 2163/1-08-02/4-21-04
Pula, 18. listopada 2021. godine

ISTARSKA ŽUPANIJA
Upravni odjel za prostorno uređenje i gradnju
Odsjek za prostorno uređenje i gradnju
Rovinj-Rovigno
Istarska 13, 52211 Bale

Predmet: Zahvat građenja građevine ugostiteljsko - turističke namjene - dječji bazeni na dijelu postojeće k.č 5436/1, k.o. Bale (Bale).
- posebni uvjeti, dostavljaju se

Poštovani,

dana 01. listopada 2021. godine ovo upravno tijelo je putem sustava eDozvole zaprimilo vaš zahtjev, KLASA: 350-05/21-28/001231, URBROJ: 2163/1-18-07/2-21-0003, za izdavanjem uvjeta zaštite prirode (posebnih uvjeta) za zahvat građenje građevina ugostiteljsko - turističke namjene - dječji bazeni na dijelu postojeće k.č 5436/1, k.o. Bale, investitora trgovačkog društva Mon Perin d.d. iz Bala, Trg Musa 2, OIB: 06374155285.

Uvidom u zahtjevu priloženo idejno rješenje, br. projekta: 0857-1-09/21-IR, izrađeno od strane trgovačkog društva TISSA d.o.o. iz Poreča, Rade Končara 1a, OIB 67943139669, utvrđeno je da je zahvat planiran na zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske, označenom kao k.č. 5436/1, k.o. Bale te da se sastoji od izgradnju dva nova dječja bazena površine do 100 m² sa toboganom i strojarnicama.

Nadalje, uvidom u javno dostupne evidencije utvrđeno je da se Planirana lokacija zahvata nalazi unutar značajnog krajobraza Rovinjski otoci i priobalje proglašenog zaštićenim područjem prirode temeljem Odluke Skupštine Općine Rovinj (Službeni glasnik 05/68). Odluka je donesena u svrhu očuvanja pejzažno-estetskih vrijednosti područja, bujne vegetacije brucijskog i alepskog bora, cedrova, čempresa i autohtone makije hrasta crnike, razvedenost obale s brojnim otocima, hridima, uvalama i rovima. Također, područja je temeljem članka 111. izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Bale (Sl. glasnik 04/21) te članka 136. Prostornog plana Istarske županije (14/16) predviđeno kao područje obuhvata proširenje obližnjeg, niti 200 metara, udaljenog zaštićenog područja prirode Posebni rezervat (paleontološkog) Datule – Barbariga.

Glede ekološke mreže RH, planirana lokacija zahvata nalazi se sukladno Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 81/19) unutar granica područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove oznake HR2001360, Šire Rovinjsko područje, u neposrednoj blizini područja oznake HR5000032 Akvatorij zapadne Istre i područja očuvanja značajnog za ptice, POP područje oznake HR1000032 Akvatorij zapadne Istre.



Sukladno spomenutoj Uredbi navedenim područjima ekološke mreže upravlja Javna ustanova Natura Histrica od koje je slijedom navedenog ovo upravno tijelo zatražilo mišljenje o potrebi provedbe postupka ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu odnosno o uvjetima provedbe planiranog zahvata i prijedlogu mjera zaštite prirode u svrhu očuvanja obilježja temeljem kojih je predmetno područje proglašeno zaštićenim.

U mišljenju zaprimljenom 13. listopada 2021. godine JU Natura Histrica je za predmetni zahvat preporučila provedbu postupka ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu argumentirajući svoje stajalište činjenicom da su širenje izgrađenih industrijskih i komercijalnih površina na štetu prirodnog pokrova odnosno uklanjanje površinskog sloja vegetacije, prepoznati kao prijetnja odnosno aktivnosti koje imaju srednje negativan utjecaj na ciljna staništa i vrste štice temeljem Uredbe o ekološkoj mreži.

Nadalje, uvidom u evidenciju ovog upravnog tijela utvrđeno je da je stranka istovremeno pokrenula i postupak ishodovanja posebnih uvjeta za zahvat građenja građevine ugostiteljsko-turističke namjene - bazeni sa strojarnicom unutar kampa planiran u neposrednoj blizini, na susjednoj k.č. 6718/2 k.o. Bale. Osim spomenutoga u rujnu je pokrenut i postupak ishodovanja posebnih uvjeta za zahvat u prostoru ugostiteljsko turističke namjene – uređenje zone MH15 u kampu Colona koji je također planiran na zemljištu označenom kao k.č. 6718/2, k.o. Bale. Za oba postupka ovo je upravno tijelo utvrdilo obvezu provedbe postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš u sklopu kojeg se provodi i postupak prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

Uzevši u obzir navedene činjenice mišljenje je ovog upravnog tijela da je za predmetni zahvat, a posebice u svrhu utvrđivanja njegovog kumulativnog utjecaju s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima, potrebno, u skladu s točkom 6. priloga III., Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 73/17), provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš u sklopu kojeg se, temeljem članka 27. Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) provodi i postupak prethodne ocjene o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu.

S poštovanjem

Voditelj odsjeka

Bruno Kostelić, dipl.ing. biol.



Upravni odjel za održivi razvoj
Pula, Flanatička 29
Tel: 052/352-190, Fax: 052/352-191
KLASA: 351-01/21-01/166
URBROJ: 2163/1-08-02/6-21-02
Pula, 28. rujna 2021. godine

Istarska županija
UO za prostorno uređenje i gradnju
Odsjek za prostorno uređenje i
gradnju Rovinj - Rovigno
Istarska 13
52211 Bale

Predmet: **Zahtjev za izdavanjem posebnih uvjeta za zahvat u prostoru ugostiteljsko-turističke namjene – uređenje zone MH15 u kampu Colona, na k.č. br. 6718/2 k.o. Bale**
- očitovanje, dostavlja se –

Poštovani,

temeljem Vašeg zahtjeva, zaprimljenog u ovom Upravnom odjelu putem sustava eDozvola, a vezano za izdavanje posebnih uvjeta za zahvat u prostoru **ugostiteljsko-turističke namjene – uređenje zone MH15 u kampu Colona, na k.č. br. 6718/2 k.o. Bale**, investitora Mon Perin d.d., uvidom u zahtjevu priloženu dokumentaciju, Idejni projekt br. IP-04-2021), utvrđeno je da se:

radi o zahvatu sa Priloga III. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN br. 61/14 i 03/17), koji spada pod točku 4.3. *Kampovi i kamp odmorišta površine 2 ha i veće*, za koje postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi nadležno Upravno tijelo u županiji. Slijedom navedenog, a u skladu sa člankom 82. Zakona o zaštiti okoliša (NN br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i članka 25. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN br. 61/14 i 03/17), potrebno je ovom Upravnom tijelu uputiti zahtjev za pokretanje postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

U skladu sa člankom 23., odnosno 143. Zakona o zaštiti prirode, ovo Upravno tijelo će nakon provedenog postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, u sklopu kojega se provodi i postupak prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata na okoliš, izdati posebne uvjete, odnosno ako postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš propiše obvezu provedbe postupka procjene utjecaja na okoliš ili ako prethodna ocjena prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu odredi obavezu izrade glavne ocjene, ovo Upravno tijelo će po okončanju navedenih postupaka izdati potvrdu glavnog projekta.

S poštovanjem,

Voditelj odsjeka
Bruno Kostelić, dipl.ing.biol.



