

**zahvat :**

**ŠPORTSKO-REKREACIJSKA ZONA "MONVI-CUVI" U ROVINJU**

**Zahtjev za pokretanje postupka Ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš**

**1. PODACI O NOSITELJU ZAHVATA**

- naziv i sjedište tvrtke: **"Maistra" d.d. Rovinj hotelierstvo i turizam  
52 210 Rovinj, Obala Vladimira Nazora 6**
- MB: **1919016**
- odgovorna osoba: **Kristijan Šustar, direktor**
- telefon/fax: **052- 800300/ 052-811540**
- email: [maistra@maistra.hr](mailto:maistra@maistra.hr)
- izvadak iz sudskeg registra: **(u privitku)**

**2. PODACI O LOKACIJI**

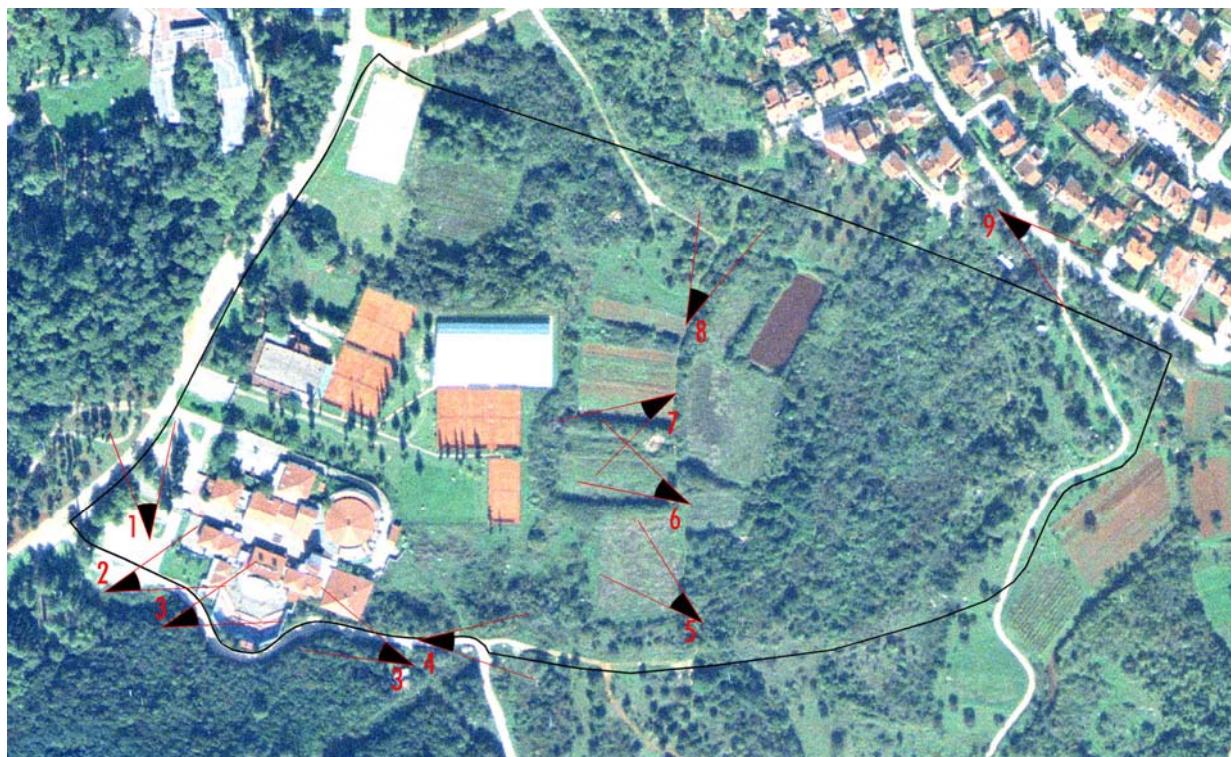
**2.1. POLOŽAJ ZAHVATA U ODNOSU NA ŠIRI PROSTOR**

Planirani zahvat se nalazi na prostoru jedinice lokalne samouprave Grad Rovinj, unutar građevinskog područja naselja Rovinj, k.o. Rovinj. Izvadak iz katastra (u privitku).

Planirana sportsko – rekreacijska zona Monvi – Covi u odnosu na širi gradski prostor smještena je u južnom dijelu rovinjskog gradskog područja na udaljenosti 250-300 metara zračne linije do obale i obuhvaća površinu od ukupno 13.7 ha.



## 2.2. POSTOJEĆE STANJE NA LOKACIJI



Zona je izgrađena u svojem rubnom zapadnom dijelu na potezu uz pristupnu rubnu prometnicu. Izgrađene strukture čine objekti u namjeni sportskih, rekreacijskih (tenis klub, tereni, bočalište) i zabavnih sadržaja - kompleks objekata zabavne namjene – Centar Monvi (pozornice, disco klubovi, terase) (slika 2.). Također u ovom rubnom dijelu prema samoj pristupnoj cesti smještena je i veća površina parkirališnog prostora većim dijelom neuređenog a u funkciji gore navedenih sadržaja (slika 1.).

Slika 1.





Slika 2.

Postojeći zabavni centar Monvi predstavlja grupu objekata koji po svojoj strukturalnoj i vizualnoj kvaliteti ne predstavljaju posebnu vrijednost ili prostornu atrakciju. Prostor je vizualno teško čitljiv i relativno neuređen (slike 3. i 4.).

Slika 3.



Prostorni kompleks zabavnog centra Monvi terasama i otvorenim pozornicama prati morfologiju terena sjeverne padine uzvisine Monvi. Struktura i unutarnja organizacija centra definirana je s nekoliko samostojećih objekata međusobno povezanih terasama i pozornicama.

Slika 4.



Pristupnom cestom (južna granica zone) blagim usponom padinom brda Monvi prilazi se manjoj zaravni (slika 5.).

Kako je vidljivo prostor je sa ove točke vizualno teško saglediv kako u pravcu mora i obale (slika 5.) tako i prema unutrašnjosti zone. Iako s ove točke teren počinje lagano padati prema obali konfiguracija terene ne dopušta kontakt s morem i obalom.

Raslinje i srednje gusta vegetacija čini vizualno teško prepoznatljiv i preostali dio kompleksa prema sjeveru (slika 5. i 6.).

Slika 5.



Morfologija terena oblikuje se kroz blage padine na južnu stranu (obala i more) te prema unutrašnjosti zone (slika 6.).

Prema sjevernoj granici obuhvata (koridor planirane glavne gradske prometnice) teren pokazuje lagani uspon koji u vizualnom i taktilnom smislu nije zamjetljiv.

Slika 6.



Pogled na središnji dio zone pokazuje mješovitost livadne i šumske vegetacije.

Organizacija slobodnih i neobrađenih (livade) te obrađivanih površina (polja) oddaje naznake vlasničke organizacije (katastarskih granica – slika 7.,8.) prostora.

Slika 7.



Krečući se dalje prema sjevernoj granici zone prolazi se pored nekoliko obrađenih polja (slika 7.).

Prema jugu u vizuri dominira vrh Monvi (slika 7.) koji je ujedno i vrlo prepoznatljiv prostorni orijentir šireg okruženja. More nije vidljivo iako je do obale cca 300 metara zračne linije.

Slika 8.



Fizičke granice na terenu razvidne su kroz grmolike strukture i neuređeni puteve pretežite orijentacije sjever – jug što je odraz potrebe da se što kraćim putem pristua obradivim poljima i samoj obali.

Slika 9.



Sjeverna granica zone definirana je budućim koridorom glavne gradske ulice koja je planirana rubnim područjem zone stambene izgradnje i visokim zelenilom pretežito neuređenog karaktera na suprotnoj strani (slika 9.).

#### **Postojeće stanje – ograničenja i mogućnosti**

Sagledavajući šire prostorno okruženje zone te analizirajući odnose različitih planskih namjena (stambene, poslovne, rekreativske, javne i društvene) razvidno je da je prostor športsko – rekreativske zone Monvi – Cuvit relativno neizgrađenim i slobodnim zonama izuzev sjevernog ruba zone koji je definiran stambenom izgradnjom u tipologiji samostojećih i dvojnih građevina.

Osim navedenih sadržaja (zelenog i stambenog) u blizini nema značajnijih zona – površina izgrađenih u namjeni javnih i društvenih sadržaja (osim pojedinačnih primjera kao zabavni centar Monvi). Sadržaji ove vrste i tipa bitno doprinose kvaliteti življenja u gradskom području te se nameće zaključak o

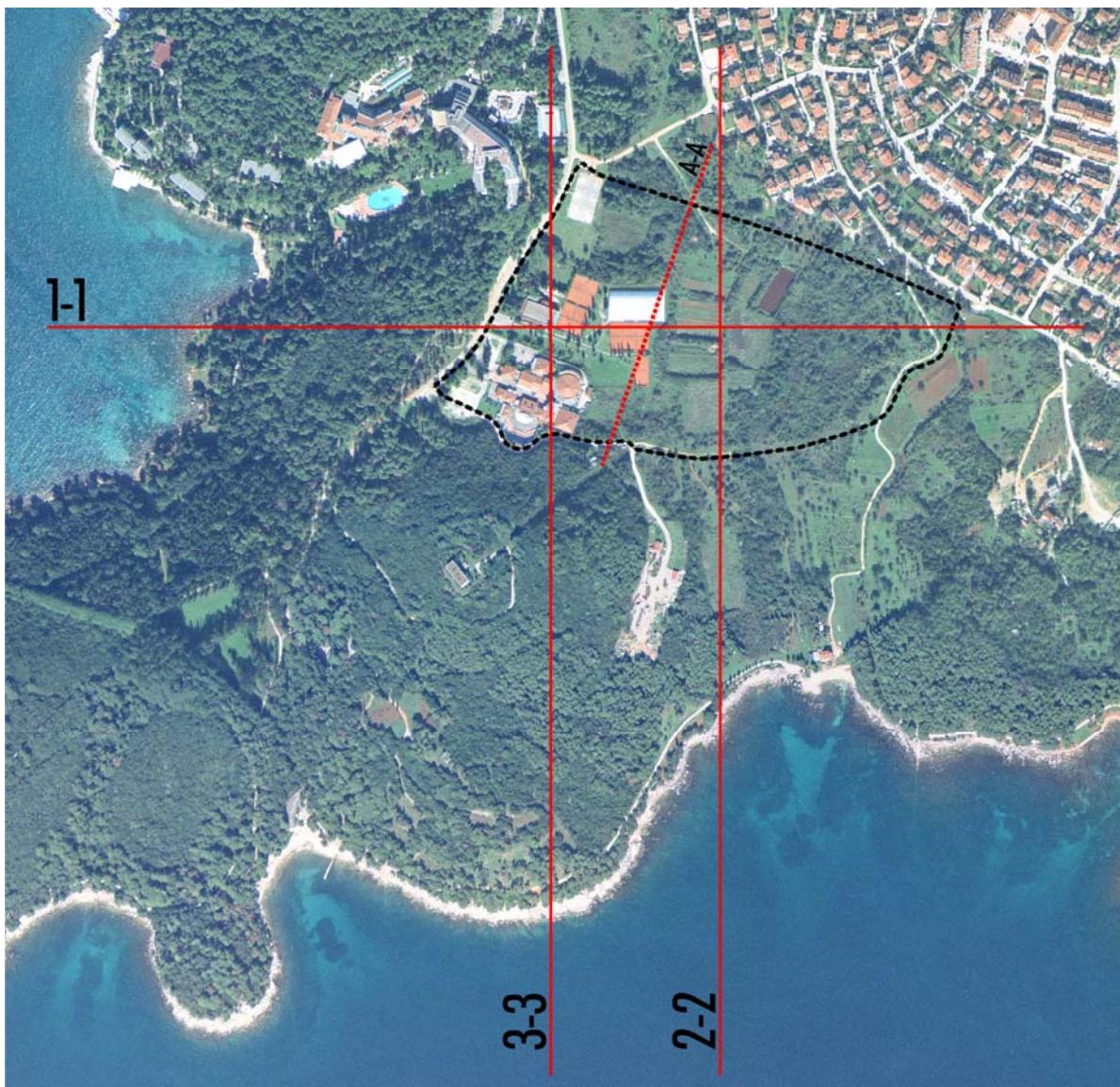
potrebi njihova planiranja kao značajnijih 'poteza' ili punktova u prostornoj organizaciji šireg okruženja športsko – rekreacijskog centra kao i njihovom interpoliranju unutar samog obuhvata centra Monvi - Cuvit.

Bliže okruženje može se okarakterizirati kao vrlo atraktivna prirodna oaza visokog zelenila s elementima parkovnog uređenja i rekreacijskim elementima (staze, šetnice). Iako blizna morske obale u vizuelnom smislu iz središta zone nije prisutna, zračna udaljenost od 250 do 300 metara do najbliže obale naznačuje mogućnost brzog pristupa plažama i sadržajima na obali (cca 5 – 10 minuta) što direktno implicira na važnost lokalnog 'prometa' kupača, rekreativaca i ostalih posjetitelja.

Sama zona u morfološkom smislu predstavlja plato (cca 13 metara nad morem) s laganim padom prema obali okružen pojedinačnim vrhovima i nepravilnim terenom (Monvi, kota 52 metara nad morem i prema zapadu kota 35 metara). Usljed guste vegetacije i nepravilnog okolnog terena 'unutrašnjost' zone nije izložena u vizuelnom smislu prema vizurama s mora u kojima je glavna dominanta vrh Monvi i znatno viši teren u pozadini (veduta samog grada).

Ovakva konfiguracija pogoduje slobodnijoj organizaciji zone u horizontalnom i vertikalnom smislu. Postojeći putevi relativno zapuštenog stanja daju naznake budućih pješačko – biciklističkih poveznica i 'ulazaka' u zonu po osima sjever – jug i istok – zapad. Također se na ovaj način zona kvalitetno otvara i povezuje s ostalim budućim planiranim koridorima (prvenstveno se ovdje misli na koridor planirane glavne gradske ulice) ostvarujući strukturu koja privlači potencijalne rekreativce i korisnike.

#### MORFOLOGIJA TERENA – PRESJECI



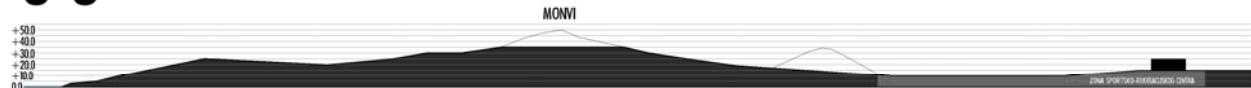
1-1



2-2



3-3



A-A



### 3. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

#### 3.1. PODACI O USKLAĐENOSTI ZAHVATA S DOKUMENTACIJOM PROSTORNOG UREĐENJA

**Generalni urbanistički plan grada Rovinja** (Službeni glasnik Grada Rovinja-Rovigno 7a/06, 3/08)

Izvod: GUP Rovinj – kartografski prikaz: 1. Korištenje i namjena prostora



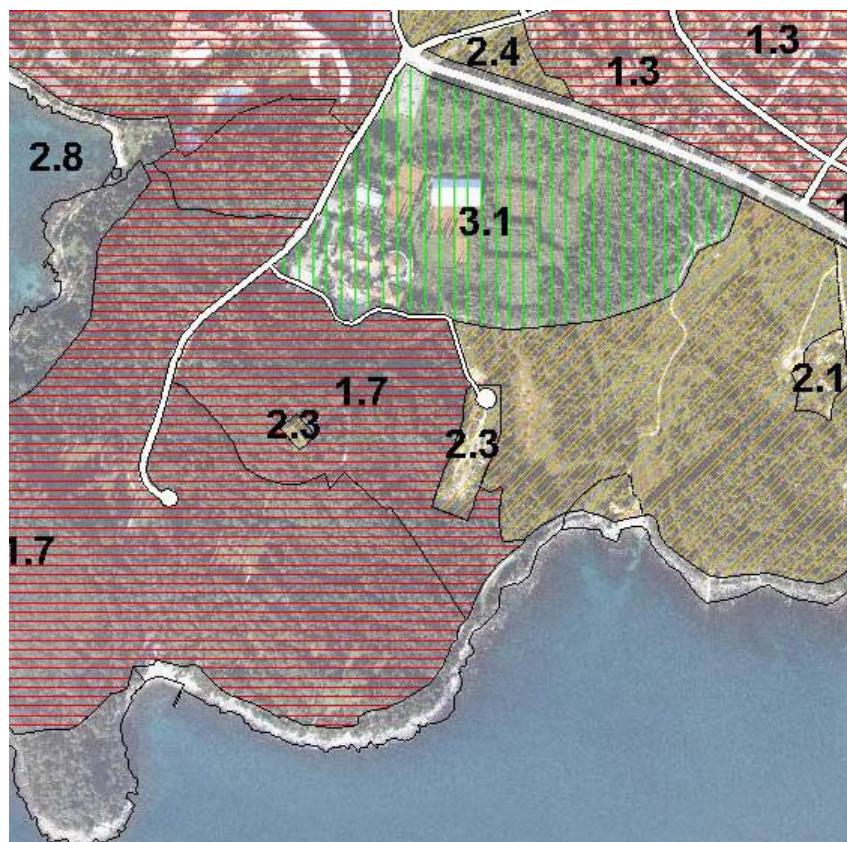
- na području zone obuhvata predviđena je športsko-rekreacijska namjena – R1
- izvadak iz Odredbe 17.
  - o Sportsko - rekreacijska namjena sadrži površine za sport i rekreaciju, a na moru površine za uređena kupališta, prirodne plaže i lungomare (mora biti **u** kontinuitetu).
  - o Pod uređivanjem površina smatra se građenje, uređivanje i postavljanje pješačkih puteva i trim staza, mjesta za sjedenje i boravak, nadstrešnica, kupališta i kabina, manjih igrališta, informativnih ploča i putokaza, te i drugih sličnih zahvata u prostoru, kao i građevina, uređaja i instalacija potrebnih za odvijanje sigurne plovidbe na moru.
- Sportska namjena - R1**
- o Na tim se površinama mogu graditi sportske dvorane, bazeni i stadioni i druge zatvorene i otvorene sportske građevine, sa ili bez gledališta, te drugi prostori što upotpunjaju i služe osnovnoj djelatnosti koja se obavlja na tim površinama i u građevinama.
- okolne zone određuju se kao zone zaštitnog zelenila Z, zone gradske park šume Z2 i zone tematskog parka Z3

Izvod: GUP Rovinj – kartografski prikaz: 4.1 Uvjeti korištenja i područja primjene posebnih mjera zaštite



- šire područje pa tako i sama zona nalazi se u unutar potencijalnog arheološkog područja
- sa zapadne i južne strane proteže se predjel osobito vrijednog prirodnog krajobraza
- istočna granica definirana je zonom značajnog krajobraza

Izvod: GUP Rovinj – kartografski prikaz: 4.3.2 Pravila građenja i uređenja prostora



#### Zaključak:

Generalni urbanistički plan Rovinja propisuje osnovne urbanističke norme i pravila za urbano područje grada Rovinja. Generalnim urbanističkim planom propisuju se detaljniji uvjeti za pojedine gradske zone od većeg značaja pa se tako i za zonu športsko – rekreacijskog centra Monvi – CUVI definiraju detaljnije smjernice i kriteriji.

Osnovni parametri i uvjeti koje je potrebno poštovati prilikom detaljnije razrade sadržaja i sklopova te organizacije športsko –rekreacijske zone Monvi – CUVI navode se kroz odredbe za provođenje načelno određujući osnovne elemente i kriterije.

Najbitniji kriteriji i ograničenja zadana su kroz prostorne pokazatelje koeficijenta izgrađenosti ( $k_{IG}=0.3$ ) koji se odnosi na pojedinačnu funkcionalnu cjelinu te svjetla visina građevine koja iznosi do 15 metara. Obzirom na prostorne mogućnosti, dispoziciju zone u širem prostornom obuhvatu i površinu samog obuhvata navedeni kriteriji neće predstavljati posebno ograničenje.

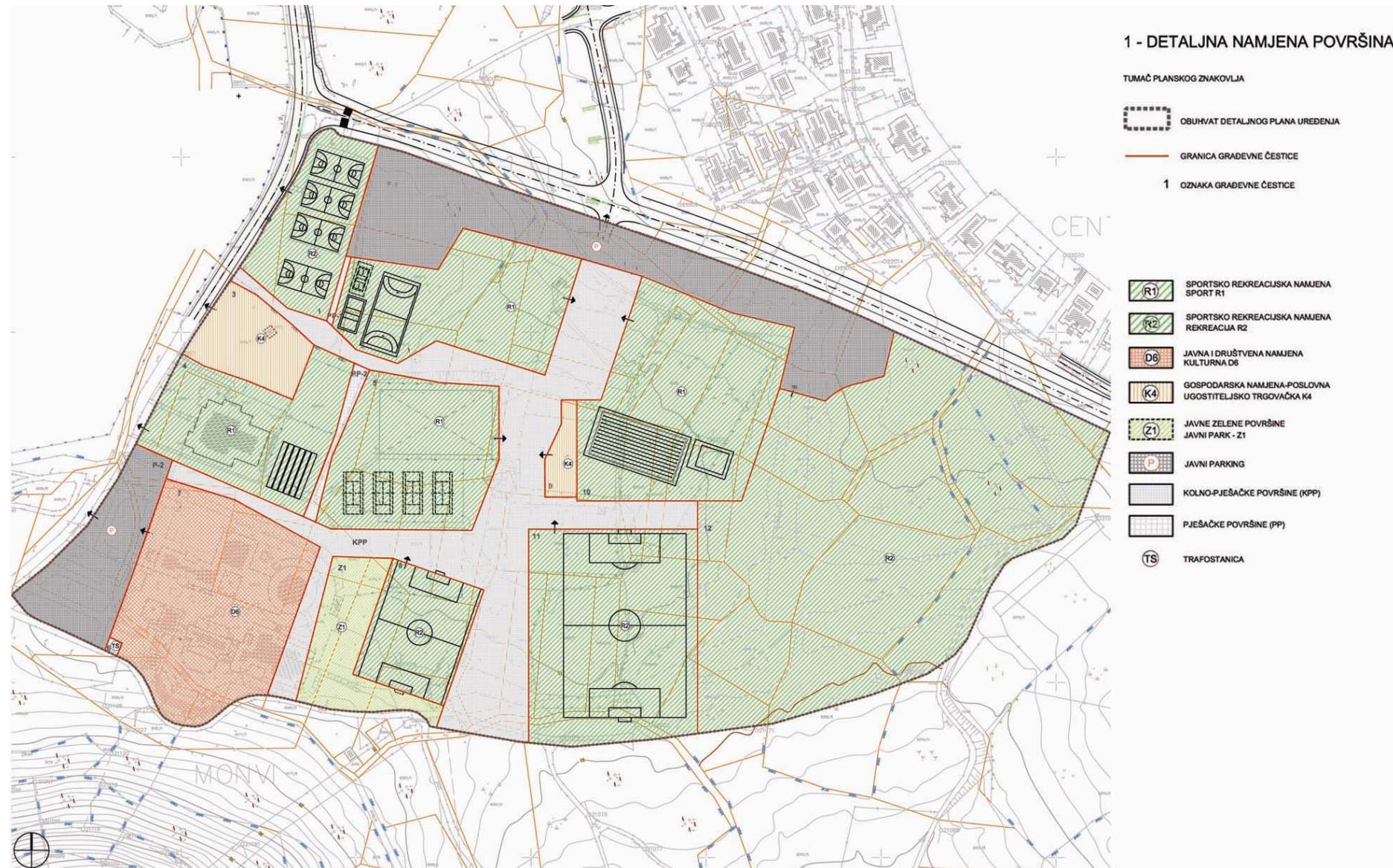
U smislu daljnje razrade sadržaja i sklopova zone za osnovni ulazni podatak GUP-om se propisuje obveza izrade programske rješenje koje će detaljno razmotriti i predložiti način uređenje i organizacije zone uvažavajući gore navedene smjernice. Programska rješenje će prethoditi izradi detaljnog plana uređenja zone (Odredba 132.). Detaljni plan uređenja zone kroz strukturiranje i detaljno prezentiranje svih parametara pružiti će zakonsku osnovu za konačnu realizaciju projekta zone.

#### 3.2. OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Temeljem gore navedene odredbe za provođenje GUP-a izrađen je i usvojen Prijedlog **Detaljnog plana uređenja sportsko-rekreacijske zone Monvi CUVI u Rovinju-Rovigno**, što je izradio **«Randić-Turato arhitektonski biro» d.o.o.** iz Rijeke, broj elaborata DP 345/07, na topografsko-katastarskom planu u mjerilu 1:1000.

Plan je izrađen na osnovu Programa uređenja sportsko – rekreacijske zone Monvi – CUVI koji je izradila tvrtka URBING d.o.o. iz Zagreba, a Gradsko poglavarstvo utvrdilo Zaključkom.

## Kartografski prikaz broj 1. DETALJNA NAMJENA POVRŠINA



### Koncepcija prostornog uređenja:

Postignutim i jasno vidljivim i naglašenim 'vertikalnim konceptom' funkcionalne kompozicije postignuta je urbanistička kvaliteta koja se osobito ogleda u sljedećem:

- a) Glavni funkcionalni sklopovi programa i građevina vežu se na urbanu strukturu naselja 'zgloboom' javnih i društvenih sadržaja većeg ili manjeg intenziteta - uz planiranu gradsku ulicu sa sjeverne strane radi se programima uklopljenih u sportske građevine, dok je sa jugozapadne strane riječ o multifunkcionalnom sklopu kulturne namjene u najširem spektru. Na taj način formiraju svojevrsni 'Potezi urbaniteta' kao predvorja sportsko-rekreacijske zone; te se dalje prema unutrašnjosti logično nastavljaju u zasebne cjeline i programe.
- b) Sportski tereni, javni prostori sa zelenilom, i ostali prateći sadržaji nižu se prema unutrašnjem dijelu zone čime se omogućuje autonomno povezivanje pojedinih sklopova koji mogu (ali i ne moraju) biti neovisan od cjeline..
- c) Najveća pozornost posvećena je ispravnom pozicioniranju i orientaciji otvorenih i natkrivenih terena prema stranama svijeta (sjever-jug), insolaciji, i mogućem utjecaju vjetrova.
- d) Predložena organizacija jamči jasnu i čistu urbanistički koncepciju koja omogućava ne samo jasnu unutrašnju orientaciju i kretanje unutar sportskog kompleksa, već jamči i jasnu i logičnu vanjsku percepciju čitavog kompleksa.
- e) Pravilna, gotovo geometrijska kompozicija kao i autonomnost pojedinih djelova, omogućava etapnost u realizaciji sukladno trenutnim mogućnostima i potrebama.

### Namjena površina:

Detaljnim planom uređenja određene su slijedeće namjene te oblici i načini izgradnje i oblikovanja građevina i javnih prostora na području obuhvata:

**'Javna i društvena namjena – kulturna namjena (D6)'** unutar koje se dozvoljava gradnja multifunkcionalnog kulturnog centra različitog spektra funkcija za stalne i sezonske korisnike.

Obzirom na klimatske uvjete Rovinja u sklopu ovih sadržaja i programa potrebno je odgovarajuće urediti (zelenilom, urbanom plastikom, skulpturama, manjim odmorištima ili igralištima za djecu) javni prostor na kojem bi se također trebale održavati kulturne manifestacije (izložbe, predstave, i sl.).

**'Gospodarska - poslovna – ugostiteljsko-trgovačka namjena (K4)'** unutar koje se planira gradnja ugostiteljskih i uslužnih građevina i programa: (otvoreni ili zatvoreni) restorani, snack-barovi, kafići, manji dućani, turističke-agencije s prodajom suvenira, igraonice za djecu, internet-cafee i slično. Pored navedenog, unutar ove namjene moguće je planirati kvalitetnu nadopunu javnog prostora prije svega putem manjih odmorišta sa zelenilom, dječjih igrališta i sličnog.

**'Sportsko-rekreacijska namjena – sport (R1)'** unutar koje je dozvoljena gradnja natkrivenih sportskih objekata kojima se među ostalim predviđaju: sportska dvorana i bazen, teniski centar, kuglana; te po potrebi i infrastruktura nekih drugih sportova. Unutar ovih programa moguće je predvidjeti i najširi spektar pratećih sadržaja vezanih za sport i rekreaciju a potrebno je predvidjeti i kvalitetno uređenje okoliša građevina prije svega putem kvalitetnog hortikulturnog rješenja javnog zelenila koje treba varirati od dječjih igrališta, vrtova, odmorišta i slično. Također, vanjske je terene moguće planirati za sport i rekreaciju u najširem opsegu poput npr. badmintona, odbojke, košarke i sl; a na njima je moguće planirati i postavu opreme za tzv. 'ekstremne sportove' poput npr. zidova za slobodno penjanje ili staza za skateboard.

**'Sportsko-rekreacijska namjena – rekreacija (R2)'** unutar koje je dozvoljena gradnja i uređenje otvorenih sportskih terena u najrazličitijem spektru (nogometno igralište, polivalentno igralište za više sportova, košarkaško igralište, tenis tereni na različitim podlogama, kuglanje na otvorenom, boćanje i sl.). Ovi se prostori u najvećem dijelu namjenjuju građanima-rekreativcima, sportašima i turističkoj ponudi, a unutar istih je moguće predvidjeti gradnju svačionica s tuševima, montažnih tribina, prostora za poslovanje klubova te manjih ugostiteljskih objekata otvorenog ili zatvorenog tipa.

**'Javne zelene površine – javni park (Z1)'** unutar koje se dozvoljava gradnja i uređenje parkovnih površina, pješačkih staza te postava elemenata urbane opreme i javne rasvjete, kao i privremenih objekta za različite sportske manifestacije.

Unutar parka moguće je predvidjeti i dijelove koje je posebnom obradom podloga i odabirom urbane opreme moguće pripremiti za tzv. 'ekstremne sportove' poput skateboarda ili slobodnog penjanja što uključuje i postavu privremenih elemenata (zidovi, piste, elementi za vježbu) za njihovo prakticiranje.

Elementi za navedene sportove trebaju kao dijelovi urbane opreme biti promišljeni na razini cjeline, a mogu, obzirom na trendove i rastuću popularnost ovih disciplina, predstavljati i segment turističke ponude.

Na istom je području dozvoljeno uređenje zelenih površina čija je funkcija zaštitna i oblikovna, sa maksimalnim zadržavanjem postojećeg zelenila i dopunjavanjem autohtonim raslinjem.

**'Površine infrastrukturnih sustava (TS)'** unutar kojih se dozvoljava gradnja infrastrukturnih objekata – trafostanica, te linijskih infrastrukturnih sustava kao i površina prometnica.

**'Pješačke površine (PP)'** namjenjuju se isključivo pješačkom prometu te postavi urbane opreme. Pješačke površine obuhvaćaju pločnike uz ulice, pješačke ulice i šetnice, a namjenjuju se isključivo pješačkom prometu. Na području istih moguće je postavljanje elemenata urbane opreme (javna rasvjeta, klupice, koševi za otpatke i sl.) Obzirom na posebni karakter cijelog kompleksa moguće je pješačke prolaze oblikovanjem, materijalima, obradom i koloritom razlučiti kao isključivo pješačke,rekreacijske, rollerske, trkačke ili dijelom biciklističke.

**'Kolno-pješačke površine (KPP)'** namjenjuju se pješačkom prometu i ograničenom kolnom prometu (interventna i dostavna vozila). Kolno-pješačke površine obuhvaćaju kolne pristupe građevinama, a namjenjuju se pješačkom i biciklističkom prometu, joggingu, kao i ograničenom (dostava, opskrba i sl.) kolnom prometu. Na području istih moguće je postavljanje elemenata urbane opreme (javna rasvjeta, klupice, koševi za otpatke i sl.), umjetničkih skulptura i instalacija.

Kolno-pješačke površine planirat će se, graditi i dimenzionirati u suglasju s okolnim akcentima, programima i sadržajima; te u interakciji sa manjim zelenim površinama, ograđenim igralištima za manju djecu, fontanama ili posebno dizajniranim info-pultovima.

Unutar područja obuhvata ovog Plana nije moguće planirati stambene sadržaje, niti kao izdvojene programe, niti u sastavu drugih građevina i namjena.

#### **Oblikovanje građevina:**

Sportsko-rekreacijski kompleks Monvi-Cuvi zamišljen je na tragu modernih urbanističko-arhitektonskih rješenja kod kojih se očekuje primjena suvremenih konstrukcija unutar kojih će biti moguće integrirati planirane programe sporta i turizma; zajedno sa svim pratećim sadržajima.

Iako je nužno da se u realizaciji ovako velikog sportskog kompleksa ponudi faznost i etapnost, Monvi-Cuvi treba tipološki i morfološki uskladiti na razini cjeline. Osim određene usklađenosti arhitektonskih rješenja, upotrijebljenih materijala i konstrukcija; potrebno je u najvećem obimu težiti vizualnoj i funkcionalnoj integralnosti predviđenih građevina i programa.

Mjerama provedbe potrebno je težiti sinkronizaciji i proceduralnoj usklađenosti odabira arhitektonskih rješenja za logično povezane ansambla dvorane i bazena koji čine najistaknutiji ekspresivni marker buduće cjeline.

U sklopu rekonstrukcije dijela kompleksa (tennis centar, kuglana i kulturni centar) potrebno je nastojati sačuvati određene elemente arhitektonike zatečenog stanja (npr. odnos sa okolišom, vizure, siluete) koji mogu biti prepoznati kao kvalitetno polazište za nove zahvate i kao takvi integrirani u opseg planirane rekonstrukcije.

#### **Uređenje građevnih čestica:**

Neizgrađeni dio građevne čestice potrebno je planirati kao zelenu površinu, površinu za sport i rekreaciju, pješačku površinu ili ulicu. Hortikulturnu obradu parcela kao i parcela parkovnog zelenila potrebno je zasnovati na autohtonim vrstama vrlo kvalitetnih stablašica zatečenih unutar područja obuhvata. Stablašice je potrebno planirati na pozicijama gdje mogu poslužiti kao orientiri, akcenti i markeri; kao i tamo gdje je potrebno osigurati određenu (eksternu ili internu) zaštitu obavljanja same sportske aktivnosti. Kvalitetnim odabirom stablašica potrebno je popratiti sve važnije pješačke i kolne komunikacije; kao i ulaske i izlaze iz zone kao i pojedinih internih funkcionalnih sklopova.

Ograde, potporne i obložne zidove (podzide), terase i stepeništa potrebno je izvesti u skladu s reljefom i oblikovnim obilježjima područja i konteksta, a na način da ne naruši izgled i cjelina kompleksa, parcela, okoliš građevine, odnosno područje kao cjelinu.

Ograde je moguće postavljati kod dijela otvorenih sportskih igrališta gdje je to potrebno u svrhu obavljanja osnovne funkcije i osiguravanja zaštite korisnika, prolaznika ili gledatelja; dok se najveći dio

zone zamišlja otvorenim i bez suvišnih pregrada i nepotrebnih barijera koje bi narušile cjelinu kao i i funkcionalnu i ekspresivnu integrativnost prostora.

Osnovni materijal za izgradnju ograde je kamen i živica, a iznimno betonske, žbukane, metalne ili njihove kombinacije, a uz uvažavanje specifičnosti građevine i okolne izgradnje.

Odabir i vrsta ograde trebaju se uskladiti sa programom i funkcijom bez stvaranja bespotrebnih barijera u dijelu gdje nisu potrebne.

#### **Uređenje javnih površina:**

Unutar sportsko-rekreacijske zone Monvi-Cuvi planira se gradnja dvije veće **parkirališne površine**.

Obzirom da se dio planirane parkirne površine nalazi unutar zatečene zone vrijednih stablašica (cedar, bor, čempres, crnika) iste je potrebno sačuvati u najvećem mogućem opsegu i to planiranje tkzv. organskih parkirališta. U dijelu parkinga gdje se nalazi šikara potrebno je težiti samo čuvanju vrijednih magnolija ili lovora.

Kod gradnje građevina i uređenja javnih površina potrebno je postupiti u suglasju s odredbama Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 151/05).

**Pješačke površine** obuhvaćaju pješačke ulice i šetnice, a namjenjuju se isključivo pješačkom prometu. Pješačku površinu potrebno je urediti primjenom primjerenih elemenata opločenja – kamenom ili betonskim pločama, te opremiti odgovarajućom urbanom i likovnom opremom koja treba biti ujednačena na razini cjeline sportsko-rekreacijskog kompleksa.

Pješačke staze koje se nalaze u sklopu površine parka, zaštitnog zelenila, sportsko-rekreacijske namjene potrebno je urediti primjenom primjerenih elemenata opločenja: kamenom, šljunkom, tartanom, granitnom kockom, betonskim elementima i pločama, asfaltom u boji i sličnim materijalom te opremiti urbanom i likovnom opremom (javna rasvjeta, koševi za otpatke i sl.).

**Kolno pješačke površine** čine osnovnu komunikacijsku mrežu kompleksa i iznimno su važan integrativni faktor cijele zone. Kolno-pješačku površinu potrebno je u najvećem opsegu planirati kao slobodan urbanotvorni integrativni prostor odgovarajućeg i sa okolnom izgradnjom i programom usklađenog profila. Iako je određene pozicije, akcente, komunikacije i građevine moguće naglasiti postavom primjerene urbane plastike; na području KPP treba prije svega težiti slobodnim uličnim profilima za normalan protok korisnika i prolaznika, kao i za održavanje manifestacija na otvorenom.

Kolno-pješačke površine potrebno je urediti primjenom primjerenih elemenata opločenja – kamenom ili betonskim pločama, šljunkom, tartanom, granitnom kockom i sl.; te opremiti odgovarajućim elementima urbane plastike, urbane opreme ili iznimno i likovnom opremom (skulpturama ili instalacijama) koja treba biti ujednačena na razini cjeline sportsko-rekreacijskog kompleksa.

Opseg i način **uređenja javnih i zelenih površina** definiran je kartografskim prikazom 3A-Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite površina.

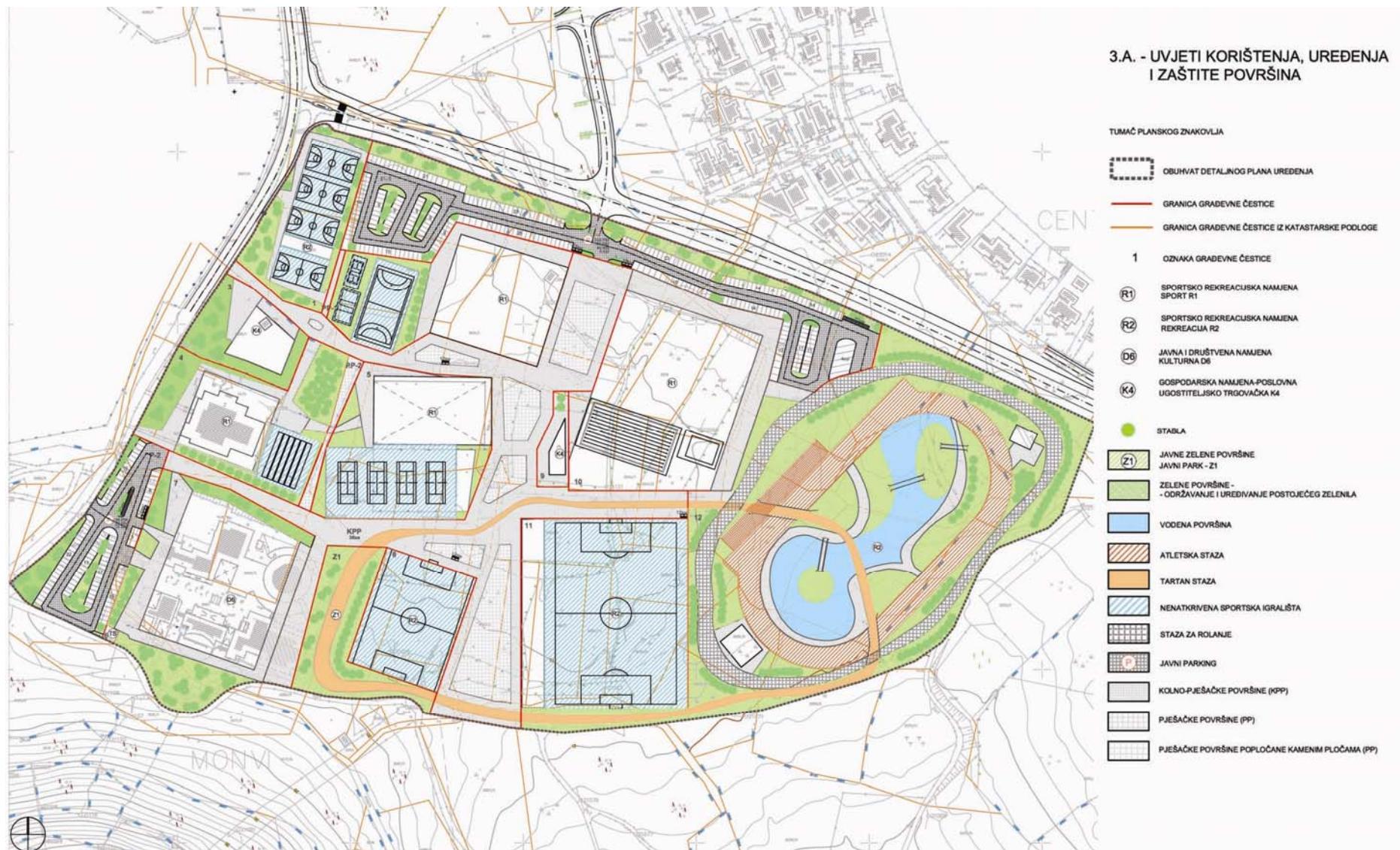
Unutar područja obuhvata a osobito u njegovom zapadnom dijelu, konstatiran je značajan broj iznimno vrijednih autohtonih stablašica. Zatečene i novo planirane stablašice potrebno je saditi kao orientire, markere i akcente važnijih komunikacija, programa, građevina; te na ulazima i izlazima iz zone.

Unutar šikare koja prevladava u istočnom dijelu kompleksa potrebno je prepoznati, sačuvati i u novo planirana rješenja integrirati kvalitetnije primjerke magnolije ili vrbe-osobito u zoni planiranog jezera; te ih također nastojati integrirati u sportsko-rekreacijske programe.

U smislu uređenja javnih i zelenih površina potrebno je osigurati stalno održavanje i navodnjavanje, te na razini cjeline usklađeno opremanje elementima urbane opreme (klupe, košarice za otpadke, ulična rasvjeta i sl.).

Uređenje javnih zelenih površina potrebno je postaviti na razini cjeline na način da se istakne osnovna sportsko-rekreacijska namjena.

## Kartografski prikaz broj 3A UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE POVRŠINA



## 4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Planirani zahvat se nalazi unutar gradivog dijela građevinskog područja naselja Rovinj koji se uređuje temeljem dokumenta prostornog uređenja. Prije svega Generalnim urbanističkim planom, a onda i Detaljnijm planom uređenja. Osnovne smjernice uređenja prezentirane su u prethodnom poglavlju.

Iako se navedeni zahvat nalazi unutar urbaniziranog prostora grada, postoji mogućnost negativnih utjecaja na sam prostor lokacije kao i na neposredno okruženje koje sa zapadne, južne i istočne strane karakterizira vrijedni krajobraz, a sa sjeverne strane rezidencijalnu zonu Rovinja.

### 4.1. PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA

#### Utjecaj na tlo

Glavni negativni utjecaj planiranog zahvata na tlo odnosi se na trajnu prenamjenu tla na većem dijelu područja zahvata. Do trajne prenamjene neće doći jedino na pojedinačnim zelenim površinama koje se nalaze rubno oko zahvata. Trajnom prenamjenom bit će zahvaćeno zemljište koje s obzirom na sadašnje korištenje pripada u kategoriju PŠ – ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta, a kako se nalazi unutar građevinskog područja grada Rovinja, pretpostavljena je prenamjena.

Privremena prenamjena tla vezana je uz područje utjecaja zahvata kada će tijekom građevinskog zahvata doći do formiranja prostora za odlaganje građevinskog materijala i otpada, površina za kretanje i parkiranje građevinskih strojeva i vozila i sl.

Obzirom da je na cijelom području utjecaja zahvata uglavnom riječ o tlu koje pripada u ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta, može se smatrati da navedeni zahvat neće imati značajniji utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište.

#### Utjecaj na vegetacijski pokrov

Unutar područja obuhvata a osobito u njegovom zapadnom dijelu, konstatiran je značajan broj iznimno vrijednih autohtonih stablašica: čempres (*cupressus*), bor (*pinus sp.*), cedar (*cedrus deodara*), crnika (*quercus ilex*), kesten (*aesculus hippocastanum*) i lovor (*laurus nobilis*) koje svakako treba očuvati uklapajući ih u planove i projekte te posebno pažljivo postupati s njima prilikom građenja zahvata.

#### Utjecaj na vode

Kako se na prostoru zahvata planira izgradnja, odnosno uređenje većih površina, postoji mogućnost utjecaja na režim voda na lokaciji zahvata, prije svega utjecaj oborinskih voda. Potrebno je stoga planirati čitav niz različitih sustava odvodnje oborinskih voda kako se ne bi opteretio javni sustav oborinske odvodnje.

Unutar zahvata planira se izgradnja umjetnog jezera. To je osjetljiv zahvat koji bi mogao također ugroziti režim voda na lokaciji zahvata. Stoga je potrebno planirati sustav odvodnje i opskrbe vodom koji bi osigurao ekološke i estetske standarde takve građevine.

#### Utjecaj na krajobraz

Zanimljivost lokacije očituje se u tome da, bez obzira na neposrednu blizinu, ne postoji izravan vizualni kontakt s morem. Područje obuhvata planiranog zahvata relativno je gusto obraslo karakterističnom mediteranskom vegetacijom koja u pješačkoj vizuri pojedine djelove kompleksa čini teško sagledivim, bez obzira na relativno blag pad terena od sjevernog prema južnim rubovima.

Način današnjeg poljoprivrednog korištenja livada i oranica jasno reflektira sustav vlasničke organizacije terena koji svakako treba biti razmotren i respektiran tijekom izrade planerskih i projektantskih rješenja.

Fizičke barijere unutar područja obuhvata očituju se kroz nasade niskog raslinja izrasle uzduž pješačkih komunikacija prirodno formiranih na tragu najčešćeg pravca sjever-jug kojim se iz naselja stizalo prema morskoj obali. Sjeverna granica planiranog zahvata jasno je markirana koridorom buduće glavne gradske ceste s nešto višim zelenilom kao prirodnom barijerom između dvaju različitih urbanih tipologija.

S topografskog aspekta cijela se promatрана zona može smatrati platoom vrlo laganog pada prema priobalju i jugu. Čak i najviša kota promatranog područja (Monvi) praktički je sakrivena u gustoj mediteranskoj vegetaciji i nije izložena vizurama s okolnog terena.

Prilikom projektiranja i pripreme zahvata potrebno je ponuditi cjelovito i sveobuhvatno, realno i provedivo (etapno ili u cijelosti) rješenje koje će uz adekvatnu valorizaciju konteksta u domeni prirode i zatečene interne i obodne urbane matrice, ponuditi suvremeni jasni i funkcionalni koncept i novu kvalitetu sportsko-rekreacijskih prostora primjerenoj prostoru i vremenu.

Prostor šireg područja obuhvata ovog zahvata po svojim prirodno-topografsko-pejzažno-krajobraznim karakteristikama ocjenjuje se vrijednim i kao takav treba biti kvalitetno analiziran, slojevito revaloriziran i primjerenog koncipiran i izgrađen.

#### **Utjecaj na kulturno-povijesnu baštinu**

Šire područje obuhvata nalazi se unutar potencijalnog arheološkog područja. Sa zapadne i južne strane proteže se predio osobito vrijednog prirodnog krajobraza dok je istočna granica utvrđena zonom značajnog krajobraza. Osjetljivost područja upućuje na moguće negativne utjecaje ukoliko se prilikom pripreme građenja ili tijekom građenja otkriju arheološki lokaliteti ili nalazi.

#### **Utjecaj na organizaciju i namjenu šireg prostora**

Dio sadržaja zabavnog centra Monvi predstavlja funkcionalnu osnovu koja se prepoznaće kao bitan segment ne samo turističke ponude, već i kvalitete života u samom gradu tako da ista, ali naravno u puno manjem obliku te primjerenoj urbanističko-arhitektonskoj formi, treba biti prenešena i ugrađena u nova rješenja.

Osim osnovne sportsko-rekreacijske namjene, u kompleks je potrebno ukloniti sadržaje javne i društvene, kao i poslovne-ugostiteljsko-turističke namjene; sve kako bi se podigao stupanj sociološke i tipološke urbanotvornosti cijelog projekta, a čime se ujedno omogućava intenzivno korištenje sadržaja u kontinuiranom dnevnom i sezonskom ritmu.

Osobito važan segment u ukupnom promišljanju lokacije treba biti jasan i kvalitetno artikuliran planerski stav prema zatečenom zelenilu i njegovom uključivanju u predložena rješenja. Blizina mora i kupača-šetača svakako treba biti dobro promišljena i ugrađena u sustav rješenja pješačkih staza.

Mogući utjecaji se očekuju tijekom građenja zahvata i to naročito u pogledu transporta, odnosno organizacije građenja.

#### **Utjecaj buke**

U postupku građenja upotrebljavaju se mnogi strojevi koji proizvode buku. Razina buke može trajno ili povremeno prelaziti razinu dopuštenu na granici stambene zone. Posebice se to odnosi u noćnim satima, u slučaju primjene građenja tijekom noći.

Buku mogu izazivati i vozila kojima se prevozi građevinski materijal i oprema do gradilišta.

#### **Onečišćenje atmosfere**

Strojevi kojima se obavljaju radovi iskopa, kao i drugi građevinski strojevi sa pogonom fosilnim gorivom, ispušnim plinovima onečišćuju atmosferu. Daljnje onečišćenje mogu prouzročiti vozila kojima će se odvoziti višak iskopa odnosno dovoziti materijal za građenje.

Uslijed iskopa zemljišta, kod suhog vremena, moguća je pojava prašine, koja nošena vjetrom, može onečistiti atmosferu dijela područja u smjeru puhanja vjetra. Onečišćenje atmosfere prašinom moguće je i kod odvoza iskopanog materijala vozilima na odlagalište.

### **4.2. PREGLED MOGUĆIH UTJECAJA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA**

#### **Utjecaj na vode**

Oborinske vode koje se ne priključuju na sustav javne oborinske odvodnje, a zbrinjavaju se unutar svake pojedine parcele korištenjem upojnih bunara nemaju većeg utjecaja na režim voda uz pretpostavku kvalitetnog dimenzioniranja i održavanja upojnih građevina.

Tijekom korištenja sustava oborinske odvodnje postoji opasnost nekontroliranog izljevanja oborinske vode izvan upojnih građevina ukoliko osjetljivi dijelovi sustava kao što su manje dionice kolektora sa građevinama za prihvat vode (slivnici, rešetke i sl.) nisu redovno kontrolirani i održavani.

Separatori oborinskih voda predviđeni su kod prihvata oborinskih voda sa prometnicama višeg reda i kod većih parkirališta. Kritični intenzitet za dimenzioniranje je 15 l/s/ha, dok se vode iznad tog intenziteta mogu preljevati, s time da je na sustavu odvodnje moguće koristiti preljeve i na mreži kolektora, koristeći raspoložive zelene površine.

Prikupljene oborinske vode sa takvih površina će se ispuštati putem upojnih građevina u teren, prilikom čega treba voditi računa o upojnosti terena na predmetnoj lokaciji.

Gradnja separatora može biti osim toga uvjetovana monitoringom stanja na pojedinom ispustu, odlukom nadležne inspekcije ili donošenjem odgovarajućeg propisa.

Umetno jezerce osjetljiv je zahvat koji ovisi o hidrološkim prilikama te može imati utjecaja na režim voda unutar zone (preljevanje viška vode u nepovoljnim hidrološkim prilikama), na estetske komponente (manjak vode uslijed isparavanja ili propuštanja u podzemlje) pa i na kvalitetu života (ustajalost).

### **Utjecaj na organizaciju i namjenu šireg prostora**

Realizacijom zahvata bitno se povećava kvaliteta života unutar grada Rovinja, kako za stanovnike tako i za turiste i druge goste. Uređenjem ovako planirane športsko-rekreacijske zone bitno se unaprijeđuju uslužne i druge javne funkcije naselja.

Kako je zahvat planiran u dokumentima prostornog uređenja tako je i mogući negativni utjecaj koji bi moglo prouzročiti povećano prometno opterećenje sveden na minimum. Planirana glavna gradska ulica koja prolazi sjevernom granicom obuhvata Plana i u funkciji je gradskih obilaznica, ujedno je i glavna pristupna cesta za područje novoplanirane sportsko-rekreativne zone. Zapadnim dijelom obuhvata Plana prolazi sabirna cesta, Cesta za Škarabu koja je produžetak ulice Luja Adamovića i sa koje se pristupa parkiralištu ispred zabavnog centra Monvi Cuvi, a ujedno i ostalim postojećim sadržajima koji se nalaze uz ovu ulicu.

### **Utjecaj na krajobraz**

Realizacija zahvata na način da se poštuju zadani urbanistički i ekološki standardi te projekti krajobraznog uređenja, a obzirom da je promatrani prostor takve konfiguracije da nije eksponiran, odnosno izložen u cjelini, ne očekuju se negativni utjecaj na krajobraz. Obzirom na karakter korištenja postoji jedino potencijalna opasnost od prekomjernog osvjetljenja ukoliko se ne odabere ekološki prihvatljivo osvjetljenje.

### **Otpad**

Sav otpad koji će nastati tijekom korištenja športsko-rekreacijske zone skupljat će se odvojeno po vrstama otpada i zbrinjavati sukladno zahtjevima iz zakonske regulative. Obrada i zbrinjavanje pojedinih vrsta otpada ugovorit će se s pravnom osobom koja posjeduje dozvolu za skupljanje, prijevoz i/ili zbrinjavanje pojedinih vrsta otpada koje će nastati tijekom rada zone.

## 5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA

### 5.1. MJERE ZAŠTITE TIJEKOM PRIPREME I GRAĐENJA

#### Opće mjere

- U okviru ishođenja potrebnih dozvola nužno je u skladu s važećim propisima iz prostornog uređenja i gradnje izraditi svu potrebnu dokumentaciju (Krajobrazni plan, Glavne projekte krajobraznog uređenja i Izvedbene projekte krajobraznog uređenja) od strane ovlaštene stručne osobe – ovlaštenog krajobraznog arhitekta uz savjetovanje sa stručnjakom biologom-ekologom.
- Prije početka gradnje potrebno je odrediti privremeno odlagalište materijala i otpada nastalog prilikom pripreme građenja i samog građenja, te površine za kretanje i parkiranje vozila i mehanizacije, kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri smanjio utjecaj na okoliš.
- Sav humus prije početka gradnje objekata i komunikacija pojedine funkcionalne cjeline iskopati i deponirati na mjesto koje neće biti u zahvatu aktivnosti gradilišta.
- Informirati lokalnu javnost o početku radova na realizaciji zahvata.
- U izradu tehničke dokumentacije projekata planiranih zahvatâ ugraditi zahtjev za postavljenjem ekoloških rasvjetnih tijela.

#### Mjere zaštite voda

- Na području zahvata treba projektirati čitav niz različitih sustava odvodnje oborinskih voda kako ne bi došlo dao prekomjernog opterećenja javnog sustav oborinske odvodnje.
- Planirano jezerce treba planirati na način da se izvede vodonepropusna podloga koja će spriječiti nekontrolirano istjecanje vode u podzemlje, kao i održavanje razine vode na željenom nivou. U periodu nepovoljnih hidroloških prilika treba predvidjeti prelivanje viška voda iz jezera na način da se preko preljevnih građevina ostvari dispozicija viška voda u tome namijenjene upojne građevine.

U vrijeme manjka oborina predviđa se nadopunjavanja potrebne količine vode u jezercu putem priključaka na vodoopskrbnu mrežu unutar same zone.

U svrhu sprječavanja procesa ustajalosti i održavanja potrebnih ekoloških standarda kvalitete vode treba omogućiti recirkulaciju unutar vodene mase ili na način da se predviđi dodatni unos zraka putem distributivnog sustava.

#### Mjere zaštite vegetacije

- Unutar područja obuhvata a osobito u njegovom zapadnom dijelu, konstatiran je značajan broj iznimno vrijednih autohtonih stablašica: čempres (*cupressus*), bor (*pinus sp.*), cedar (*cedrus deodara*), crnika (*quercus ilex*), kesten (*aesculus hippocastanum*) i lovor (*laurus nobilis*). Zdrave primjerke zatečene flore potrebno je u najvećem opsegu čuvati i integrirati u novo planirana rješenja uređenja javnih zelenih površina. Nagnute i hipetrofirane primjere (osobito borova ili lovora) moguće je zanemariti i ukloniti obzirom da ne samo da ne predstavljaju hortikulturnu vrijednost već mogu biti opasni za sigurnost korisnika i konstrukcija.
- Neizgrađene dijelove pojedinih građevnih čestica potrebno je planirati kao zelenu površinu, površinu za sport i rekreatiju, pješačku površinu ili ulicu. Hortikulturnu obradu parcela kao i parcela parkovnog zelenila potrebno je zasnivati na autohtonim vrstama vrlo kvalitetnih stablašica zatečenih unutar područja obuhvata-čempresa (*cupressus*), borova (*pinus sp.*), cedrova (*cedrus deodara*), crnike (*quercus ilex*) i lovora (*laurus nobilis*). (planika, lovor, brnistra i sl.). Stablašice je potrebno planirati na pozicijama gdje mogu poslužiti kao orientiri, akcenti i markeri; kao i tamo gdje je potrebno osigurati određenu (eksternu ili internu) zaštitu obavljanja same sportske aktivnosti. Kvalitetnim odabirom stablašica potrebno je popratiti sve važnije pješačke i kolne komunikacije; kao i ulaske i izlaze iz zone kao i pojedinih internih funkcionalnih sklopova.
- Unutar šikare koja prevladava u istočnom dijelu kompleksa potrebno je prepoznati, sačuvati i u novoplanirana rješenja integrirati kvalitetnije primjerke magnolije ili vrbe-osobito u zoni planiranog jezera; te ih također nastojati integrirati u sportsko-rekreatijske programe.
- U građevinski projekt ugraditi obvezu zaštite vegetacije za vrijeme pripremnih radnji uređenja i čišćenja gradilišta, naročito stablašica uz buduće objekte i uz prometnu i pješačku infrastrukturu, a na

dohvatu mogućih oštećenja od mehanizacije i rad ljudi. Zaštitu je potrebno provesti na način da se ograde žicanom ogradom (visine 1m, na udaljenosti 2m od debla), kao i šumske rubove u kontaktnoj zoni obuhvata građevinskih aktivnosti.

5. Tijekom izgradnje izvoditelj ne smije sjeći odnosno uništavati zelenilo, već s dužnom pažnjom mora zaštititi sva zatečena stabla. Prije pripremnih radnji uređenja i čišćenja gradilišta, postojeće vrijedne stablašice i grupacija stabala, a posebno one na dohvatu mogućih oštećenja od mehanizacije i rada ljudi, potrebno je zaštititi na način da se ograde žicanom ogradom (visine 1m, na udaljenosti 2m od debla), kao i šumske rubove u kontaktnoj zoni obuhvata građevinskih aktivnosti.

#### **Mjere zaštite krajobraza**

1. Kod izrade krajobraznih projekata treba se sagledati mogućnosti očuvanja postojeće vegetacije, kod izbora materijala trebao bi se poštivati kriterij što veće autentičnosti elementa kulturnog i prirodnog krajobraza zapadne Istre, u svrhu zadržavanja obilježja prostora na kojem se temelji identitet prostora.
2. Projekt uređenja parkova unutar zone potrebno je izraditi profesionalno sa strane hortikulturno-pejsažnih stručnjaka u suradnji s arhitektom, urbanistom i gradskim tehničkim službama, s kreiranjem ambijenata koji odgovaraju konfiguraciji i planom sadnje bilja koje odgovara postojećem fondu stablašica, a uz izbjegavanje cvjetnica i preferiranje autohtonog niskog bilja i grmlja.
3. Područje zahvata potrebno je grupirati u zone unutar kojih je potrebno izraditi krajobrazne projekte poštujući slijedeće principe:

**Zona 1:** prva zona predstavlja planski zasađeno bilje postojećih visokih kvalitetnih stablašica uz zatečenu gradnju smještenu uz zapadnu prometnicu. Tu se nalazi veći broj raznolikog bilja poput čempresa, alepskog bora, pitospora, crnike, oleandra kao i ogranih živica (lovor i sl) koje je potrebno maksimalno sačuvati. Uz ovo bilje značajne su i veće travnate površine, kao i nedavno zasađene lipe uz košarkaška igrališta. Radi svog značaja i položaja potrebno je travnjake urediti, postaviti sistem za navodnjavanje i intenzivirati održavanje.

**Zona 2:** drugu zonu čine javne zelene površine na području obuhvata. Javne zelene površine organizirane su kao sastavni dio cijeline sportsko- rekreacijske zone te su od velikog su značaja za građane i brojne posjetioce. Na ovim se područjima maksimalno poštuje kvalitetno prirodno zelenilo te je stoga isto potrebno u najvećem opsegu sačuvati, te zasaditi autohtono bilje koje će se uklopiti u novi urbani dizajn zajedno sa ostalom komunalnom i urbanom opremom. Potrebno je postaviti sistem za automatsko navodnjavanje kako bi se intenziviralo navodnjavanje.

**Zona 3:** treću zonu čine ostale zelene površine na pojedinoj građevnoj čestici. Te se površine većim djelom uređuju kao travnate površine, sa niskim i grmolikim raslinjem. Travnjake je svakako potrebno urediti i održavati te postaviti sistem za njihovo navodnjavanje. Na području nenatkrivenih sportskih igrališta, može se koristiti umjetna trava.

#### **Mjere zaštite kulturno-povijesne baštine**

1. Zaštita prirodnih i kulturno-povijesnih vrijednosti vrši se kroz administrativni postupak odobrenja koje temeljno prema Zakonu o zaštiti prirode i Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara izdaju nadležna tijela Ministarstva kulture.
2. Kako se cijelo područje zahvata (sukladno Prostornom planu uređenja Grada Rovinja i Genarelnom urbanističkom planu grada Rovinja) nalazi u arheološkom području, potrebno je provoditi arheološko-konzervatorski nadzor tijekom radova na zahvatu, arhitektonsko snimanje eventualno pronađenih arheoploških nalazišta kako bi ih se uklopilo u konačno rješenje prostora.

#### **Mjere zaštite od buke**

1. Na području zahvata najviša dozvoljena razina ekvivalentne buke na vanjskim prostorima iznosi za dan 65 dB, a za noć 50 dB.
2. Mjere zaštite od buke potrebno je provoditi sukladno odredbama Zakona o zaštiti od buke ("Narodne novine" broj 20/03) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave ("Narodne novine" broj 145/04).
3. Prilikom projektiranja zahvata, potrebno je već kod izbora elektrostrojarske opreme odabrati one strojeve koji proizvode najmanje buke. Također strojevi (agregati) s unutarnjim izgaranjem moraju biti sa prigušivačima na ispustu plinova.

4. Izvoditelj radova dužan je koristiti strojeve za izgradnju koji ne proizvode pretjeranu buku. U tom pogledu prije početka izgradnje izvoditelj radova obvezan je izraditi projekt zaštite od buke sa gradilišta. Ukoliko dolazi do prekomjerne razine buke u noćnim satima, treba se izgraditi zaštitne strukture koje će smanjiti razinu buke na zakonski prihvatljivu razinu.

#### **Mjere zaštite zraka**

1. Tijekom građenja izvoditelj je dužan poduzimati zaštitne mjere kojima će se sprječavati, odnosno smanjivati stvaranje prašine, te onečišćenje atmosfere. Strojevi i vozila koja se upotrebljavaju kod građenja moraju biti stalno pod nadzorom u pogledu količine i kakvoće ispušnih plinova, a sve u skladu s dopuštenim vrijednostima. U slučaju prijevoza izrazito suhog prašinastog materijala, koji bi tijekom prijevoza stvarao prašinu, potrebno je prije početka vožnje materijal prskati s vodom, kako bi se sprječilo onečišćenje atmosfere.

## **5.2. PRILIKOM KORIŠTENJA ZAHVATA**

#### **Mjere zaštite vegetacije**

1. Sve uzgojne mjere i mjere održavanja površina hortikulturnog uređenja (gnojenje, tretiranje kemijskim sredstvima) vršiti sredstvima koja imaju dozvolu za promet i primjenu u Republici Hrvatskoj.
2. U smislu uređenja javnih i zelenih površina potrebno je osigurati stalno održavanje i navodnjavanje, te na razini cjeline usklađeno opremanje elemetima urbane opreme (klupe, košarice za otpadke, ulična rasvjeta i sl.).
3. Uređenje javnih zelenih površina potrebno je postaviti na razini cjeline na način da se istakne osnovna sportsko-rekreacijska namjena.

#### **Mjere zaštite voda**

1. U cilju zaštite od nepovoljnog utjecaja oborinskih voda potrebno je redovito održavati sustav oborinske odvodnje, redoviti čistiti separatore i taložnike na oborinskoj odvodnji kako ne bi došlo do plavljenja kod velikih oborina. Za održavanje taložnika i separatora oborinske odvodnje sklopiti ugovor s ovlaštenom tvrtkom za zbrinjavanje svega otpada s ovih uređaja. Ugovorom obvezati ovu tvrtku da vrši redovito čišćenje i zbrinjavanje sadržaja.
2. Za cijelokupan sustav odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda izraditi detaljan Pravilnik i plan održavanja u kojem se određuje što, tko, gdje, kada i kako treba izvršiti ili postupiti.
3. Ugostiteljski subjekti (restorani i sl.) obavezni su svoje kuhijske otpadne vode visoko opterećene uljima i mastima dovesti u stanje mogućeg prihvata na javni sustav odvodnje, tj. prije njihovog upuštanja u kanalizacijski sustav potrebno je osigurati određeni oblik predčišćenja, na manjim jedinicama odjeljivača ulja i masti. Sustav za prikupljanje i obrađivanje ovih otpadnih voda redovno čistiti i održavati.
4. Bazensku vodu u zatvorenom sustavu pročišćavanja i filtracije prazniti periodički u sustav javne kanalizacije u skladu s vodopravnom dozvolom.

#### **Mjere za zbrinjavanja otpada**

1. Za zbrinjavanje komunalnog otpada na području zahvata potrebno je postaviti setove kontejnera, odnosno eko-otoka za odvojeno prikupljanje komunalnog otpada. Setovi kontejnera postavljaju se na javnim površinama, odnosno u koridoru javnih prometnica (ili javnih zelenih površina) na posebno uređenim i izdvojenim površinama (nišama) namijenjenih za isto. Po jedan set kontejnera će se postaviti na svako od predviđenih parkirališta.
2. Ambalažni otpad odvojeno prikupljati, koristiti kontejnere za smanjivanje volumena, te otpad predati ovlaštenoj osobi prema Pravilniku o ambalaži i ambalažnom otpadu (NN 97/05, 115/05).
3. Ostali opasni otpad (fluorescentne cijevi, muljevi iz odvajača ulje/voda, filterski materijali, zauljeni otpad, ambalaža s ostacima opasnih tvari) sakupljati odvojeno po vrstama, te zbrinuti prema Zakonu o otpadu (NN 178/04) i Pravilniku o gospodarenju otpadom (NN 23/07).
4. Miješani komunalni otpad, biorazgradivi otpad iz kuhinja i kantina, te mulj od obrade otpadnih voda zbrinuti u skladu s Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/07)