

# Turističko-zdravstveni institut ljekovitog bilja

---

Vrdoljak, Iva

Master's thesis / Diplomski rad

2014

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**University of Split, Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy / Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:123:646221>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-23**



*Repository / Repozitorij:*

[FCEAG Repository - Repository of the Faculty of Civil Engineering, Architecture and Geodesy, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

DIPLOMSKI RAD  
SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FAKULTET GRAĐEVINARSTVA, ARHITEKTURE I GEODEZIJE  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ ARHITEKTURE  
AKAD. GOD. 2013./2014. \_ ZIMSKI DIPLOMSKI ROK  
STUDENTICA: **IVA VRDOLJAK**

NASLOV DIPLOMSKOG RADA: **TURISTIČKO-ZDRAVSTVENI INSTITUT LJEKOVITOG BILJA**  
LOKACIJA: BARJAŠKA, OTOK VIS  
MENTORICA: **DOC. VANJA ILIĆ DIPL. ING. ARH.**  
TEMA ODABRANOG PODRUČJA: **TURISTIČKI POTENCIJALI VOJNIH OBJEKATA**  
KOMENTOR: **PROF. EMERITUS DR.SC. IVO ŠIMUNOVIĆ**



## SADRŽAJ

POVIJESNI PRESJEK RAZVOJA OTOKA VISA	1
SUHOZID-IZNIMNI KULTURNI KRAJOBRAZ	4
PROMETNA POVEZANOST	5
OBLIKOVANJE OTOČNE TRADICIJE DJELOVANJEM	
KULTURNIH ČIMBENIKA	6
PRIRODNA OBILJEŽJA	7
TURIZAM	8
VOJNA POVIJEST	9
UVOD	10
CILJ RADA	11
SITUACIJA LOKACIJE	13
KONCEPT	14
VOJNI OBJEKT	17
PROGRAM	19
KONCEPT EKOLOGIJE	21
KONCEPT VEGETACIJE	22

### GRAFIČKI PRILOZI

SITUACIJA 1: 1000  
TLOCRT PODRUMA 1:250  
TLOCRT SUTERENA 1:250  
TLOCRT PRIZEMLJA 1:250  
TLOCRT KROVA 1:250

PRESJEK A-A  
PRESJEK B-B  
PRESJEK C-C  
PRESJEK D-D  
PRESJEK E-E  
POGLED\_ JUG 1:250  
3D PRIKAZ  
DETALJ 1:50





Uz 38 napuštenih vojnih objekata od koji je samo jedan priveden svrsi prenamjenom u vinariju te cjelokupnu, široj javnosti, nepoznatu prošlost, otok uživa nadaleko povoljnije pozicije nego mnoge druge otočne destinacije. Vis se još uvijek percipira kao tajnovita neotkrivena oaza čiji vojni objekti istovremeno plijene pozornost i strahopoštovanje.

Pozornost ponajprije zbog svoje minule vojne namjene, a strahopoštovanje zbog inženjerske dosjetljivosti i inovativnosti. Oni se primarno manifestiraju kao topničke utvrde, tuneli za torpedne čamce i podmornice, vojne katakombe i sl. Taj golem i neiskorišten građevinski potencijal izvorištem je ideja, a ujedno i "vrata" nesagledivim razvojnim mogućnostima. Uz to, na otoku su i napušteni tvornički kompleksi koji su nekoć, najčešće, prerađivali morske proizvode i plasmanom svijet upoznavali sa svojom ribarskom tradicijom.

Uzevši u obzir kako na otoku djeluju tek tri hotela nižih kategorija jasno je da je turizam u, svojevrsnom, zakašnjelom razvoju.

To otvara priliku lokalnim vlastima da u sprezi sa stanovništvom ostvaruje projekte kojima bi se otok strateški pozicionirao kao destinacija namijenjena turistima, željnima aktivnog odmora uz, istovremeno, upoznavanje specifičnosti i jedinstvenosti ovog jadranskog "bisera".

Dodatnim razvojem otočne poljoprivrede i proizvodnje hrane, smanjila bi se ovisnost otoka o kopnu, posebice, u onim vršnim opterećenjima za trajanja turističke sezone. Osim toga, osmišljavanjem turističkog proizvoda kroz obogaćivanje sadržaja, što je u osnovi i cilj ovoga rada, rezultiralo bi produženjem turističke sezone. Pretpostavke takve strategije počivaju u trajnom stremljenju ka nepovredivosti prirode i okoliša, što pretpostavlja odgovarajuće intervencije u prirodno okruženje.



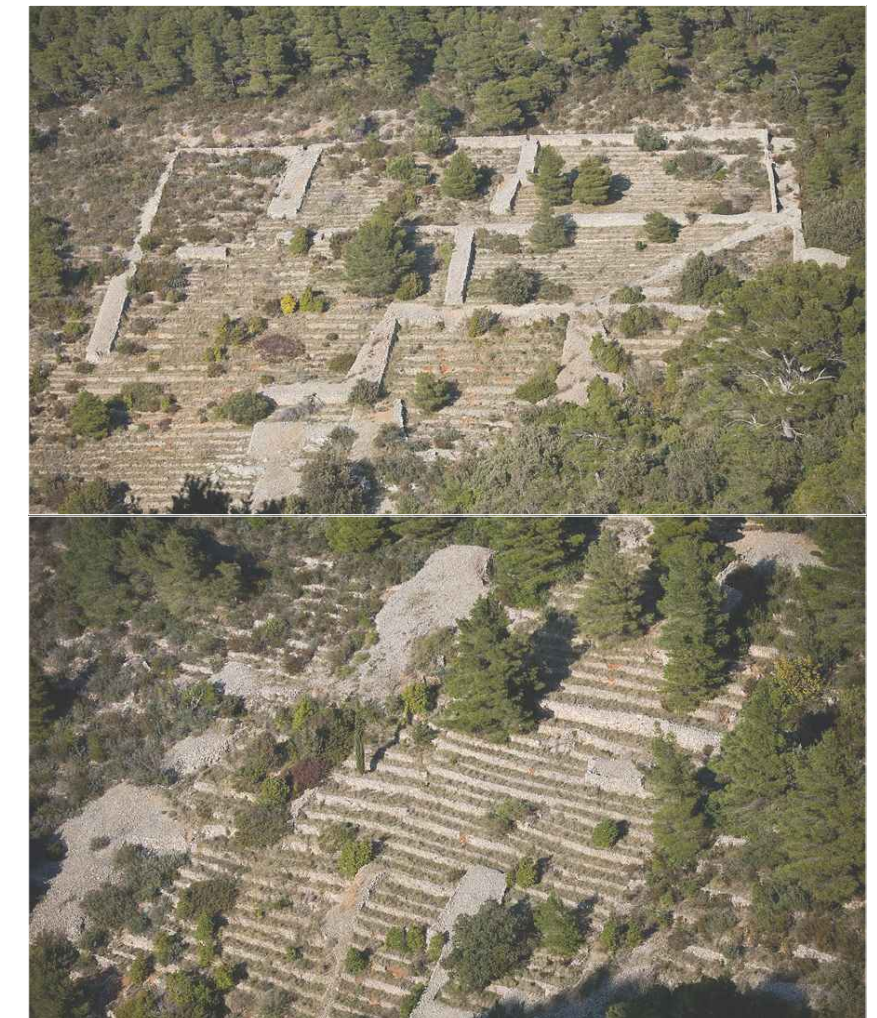


Poljoprivredna djelatnost uz raznolikost biljnih kultura, posebice ljekovitog i aromatičnog bilja koje broje više od 300 različitih vrsta na otoku, nadaleko je prepoznatljiv adut Visa.

Čak je prije 150 godina norveška obitelj Forempoher otvorila ljekarnu u Komiži prepoznavši, već tada, ljekovita svojstva viškog bilja.

Vina koja su prvi kolonizatori, Grci, na otoku proizvodili, napajala su grla svog poznatog mediteranskoga svijeta Staroga vijeka. Bogatstvo zemlje i autohtonost pojedinih biljnih vrsta te njihova raznolikost samo su neki od čimbenika koji svrstavaju otok Vis među rijetke preostale "bisere" svijeta. To je potvrdio i *World Wide Found for Nature*, okarakteriziravši otok kao jednu od deset posljednjih "rajskih oaza" Mediterana.

Odgovornom i planskom politikom, otok Vis će zadržati svoju izvornost i osigurati svoje trofejno mjesto kroz imidž posebno vrijednog i bogatog skrovišta.



## SUHOZID-IZNIMNI KULTURNI KRAJOBRAZ

Suhozid je građevina sačinjena od prirodnog kamena bez korištenja vezivnog sredstva. Njegova je uloga višestruka. Naime, osim što služi kao zid, suhozid može biti ograda oranice ili pašnjaka. Oni često kriju staništa brojnih biljnih i životinjskih vrsta te predstavljaju jedinstven izričaj krajobrazne arhitekture. Njima su se uređivali i vlasnički odnosi, a granice su suhozida geodetski orijentir kod premjera katastarskih čestica.

Zbog svoje iznimne vrijednosti, na otoku su Visu zaštićeni zona Dragodid s jedinstvenom krušnom peći, lokva Krušovica i mnoge druge. Zahvaljujući djelovanju udruge „Dragodid“, podiže se svijest o važnosti očuvanja suhozida kao iznimne vrijednosti otočkog krajobraza.





## PROMETNA POVEZANOST

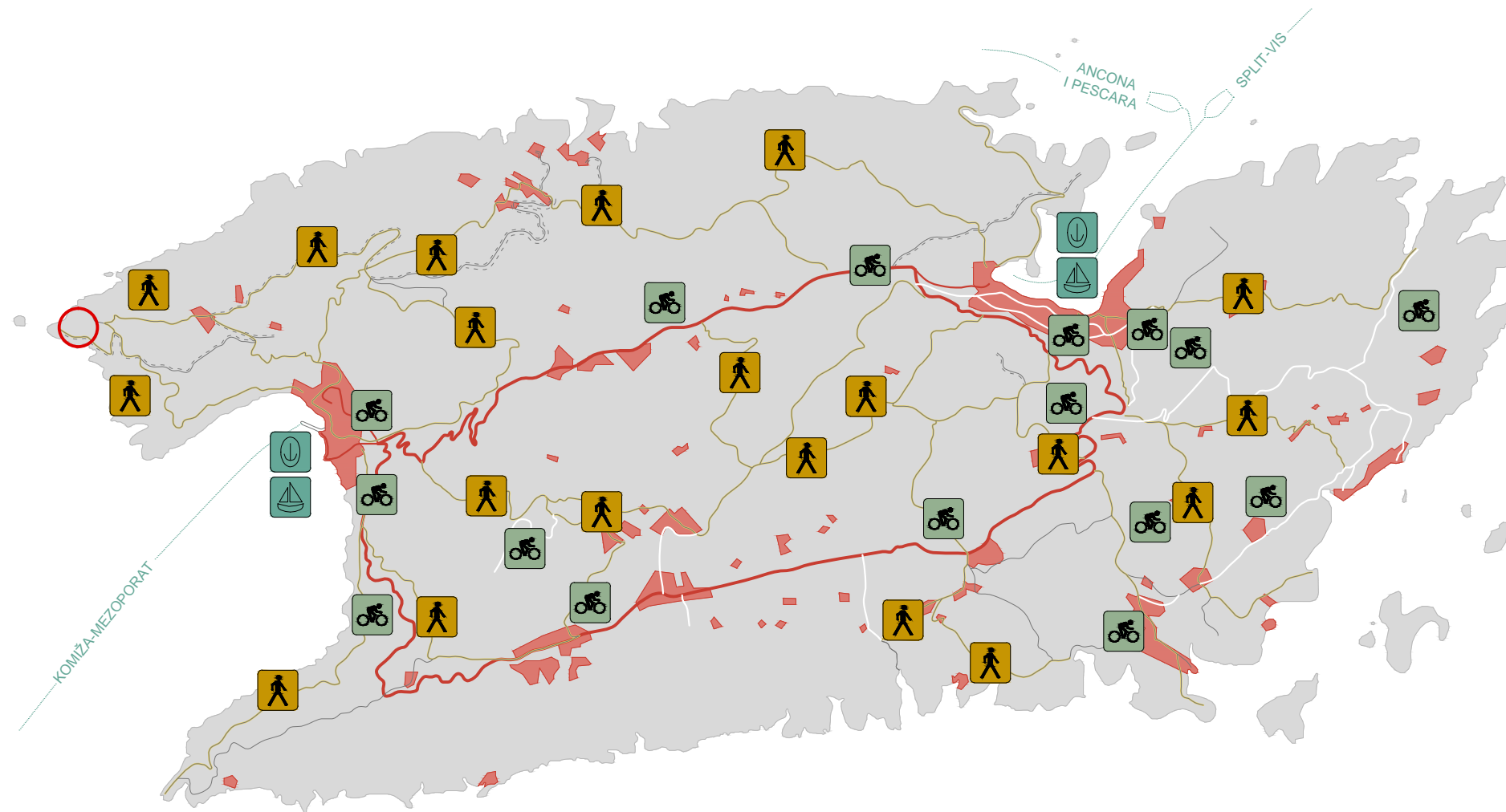
Smještaj otoka Visa, udaljenog 65km od hrvatske i 120km od talijanske obale, uvelike utječe na njegovu prometnu (ne)izoliranost. Prema otoku prometuju trajektne i brzo-brodske linije koje, za trajanja turističke ljetne sezone, uvelike umanjuju osjećaj izoliranosti.

Sagleda li se značenje latinske riječi *insula* (lat. otok), ona nedvosmisleno sadrži pojam izoliranosti, izolacije, samoće. Tako da je otoku, neovisno o njegovu položaju i prometnim vezama, prema samoj filološkoj analizi imanentna, svojevrsna, izolacija. Njoj se, usprkos, otok opire kontinuitetom života i svojim stalnim razvojem. Međutim, izoliranost je u primjeru otoka Visa prednost jer je upravo ona zaslužna za očuvanje izvornosti otoka i njegove prirodne posebnosti. Ujedno, izoliranost predstavlja i dodatnu prednost kroz stvaranje dojma nedostupnosti kao ekskluzivnosti lokacije.

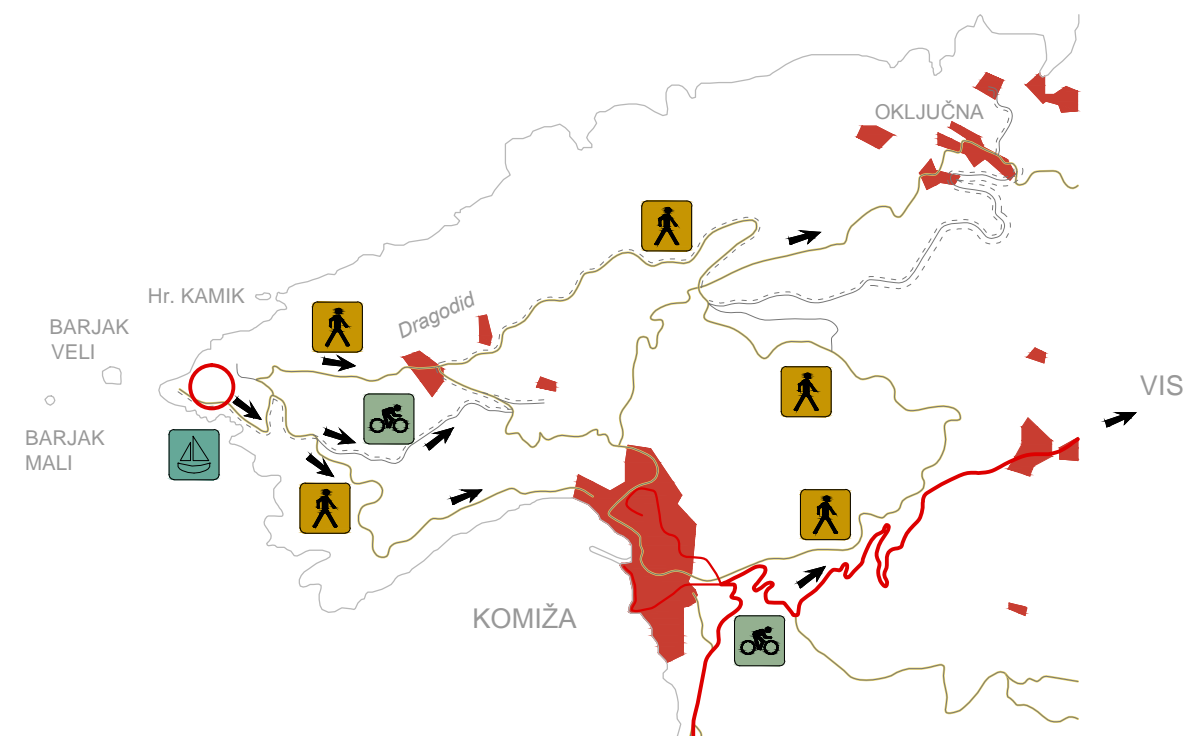
Glavne ceste na otoku povezuju dva mjesta: Vis i Komižu. Sjeverna je cesta novija i ona je ujedno najbrža poveznica ova dva mjesta. Uz južnu cestu, opasano je viško polje koje, ujedno, sačinjava poljoprivrednu jezgru otoka. Osim ove dvije glavne prometnice, na otoku postoje i, sporedni, protupožarni putovi kao i pješačke i biciklističke staze. Njima je premrežen gotovo cijeli otok pa se posjetiteljima željnima avanture omogućuje uvid u najzabačenije kutke Visa.

Cestovna je povezanost osnova za upoznavanje znamenitosti otoka čija je prostorna disperziranost kulturno - povijesnog sadržaja značajno izražena.

Do lokacije Barjaška, moguće je pristupiti makadamskim, protupožarnim, putem iz smjera Komiže kao i morem. Obzirom da se u uvali Barjaška nalazi betonsko pristanište sagrađeno kao dio vojnog kompleksa, specifično namijenjenom utovaru - istovaru građevinskog materijala, ratnih potrepština i sl., do lokacije mogu pristajati brodovi najvećeg dopuštenog gaza 3m i dužine do 25m. Uvala je zaklonjena od djelovanja bure i maestrala pa je stoga povoljna i za pristajanje turističkih brodova, istraživačkih plovni objekata, ali i manjih plovila nautičkog turizma.



### ŠIRI KONTEKST\_NAUTIČKI, CESTOVNI I PJEŠAČKI PROMET










### ODNOS KOMIŽA - LOKACIJA BARJAŠKA

#### Legenda:

-  pješačka staza
-  biciklistička staza
-  lučka ispostava
-  privezište

-  lokacija

-  glavna cesta
-  sporedna cesta
-  novi protupožarni putevi
-  pješačka staza
-  lošija pješačka staza
-  numerirana staza
-  plovni put

# OBLIKOVANJE OTOČNE TRADICIJE DJELOVANJEM KULTURNIH ČIMBENIKA

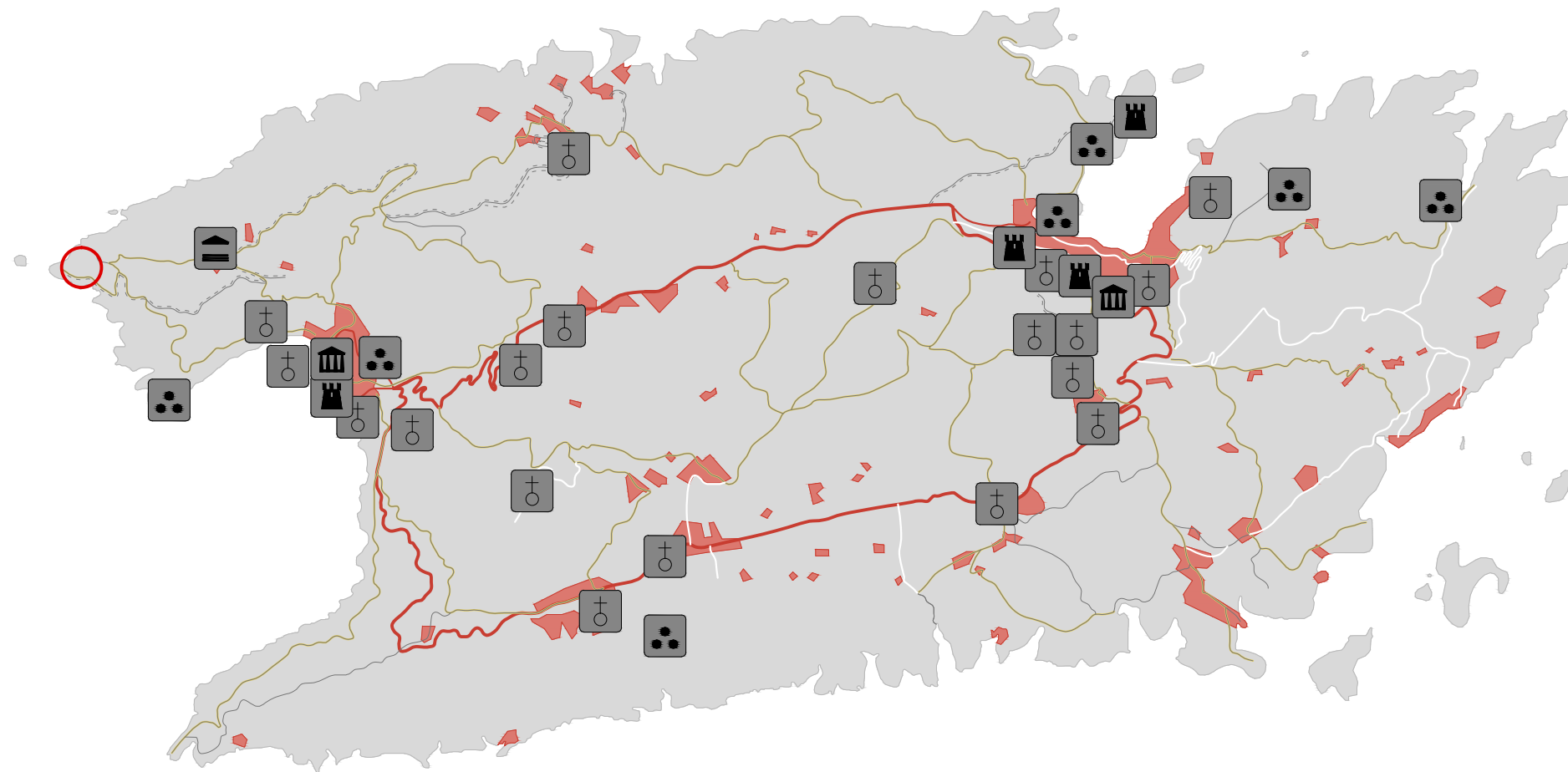
Posebnosti otoka Visa najizraženije su istaknute u tradiciji, jeziku, povijesti i svekolikoj kulturi. Različiti kulturni utjecaj, kroz povijest, vršili su svi prisutni narodi neovisno da li je njihova prisutnost na otoku bila nametnuta. Kroz zajednički suživot, protekom vremena i izmjenama generacija na otoku su se gradila kulturna obilježja satkana od svih pojedinačnih kulturnih utjecaja. Tako, za otok Visa možemo reći da je, svojevrsan, konglomerat kulturnih čimbenika čiji su utjecaji vidljivi na čovjeku, tradiciji, arhitekturi i u životu, općenito.

Djelovanjem kulturnih čimbenika na otoku se formiralo bogatstvo kulturoloških vrijednosti koje najizraženije "progovaraju" kroz povijesno nasljeđe, gastronomiju, tradicionalna događanja poput Viške i Komiške regate, ribolov, domaće proizvode, brodogradnju i sl.

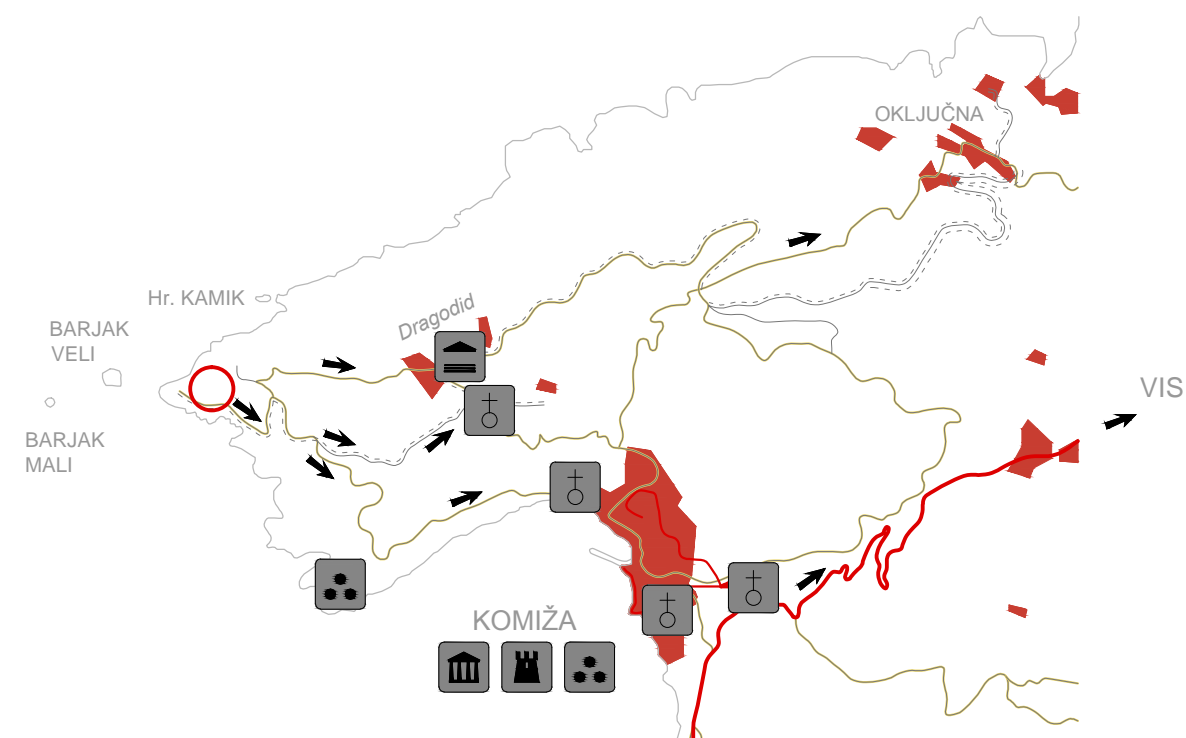
Višani su svakoj od tih kulturno - rekreacijskih aktivnosti pridodali svoj jedinstven doprinos učinivši ih tako unikatnom riznicom materijalne i nematerijalne svjetske baštine. Možda je to najizraženije u gradnji tradicionalne viške falkuše. Taj brod, po mnogima je najzaslužniji za ostvarenje gospodarskog procvata otoka u vremenima neposredno prije i između dva svjetska rata kada je samo u Komiži djelovalo 7 tvornica za preradu ribe. Sirovinu za ostvarenje tvorničke proizvodnje trebalo je uloviti, a u nemirnom viškom akvatoriju, to je mogla samo falkuša. U novije vrijeme djelovanjem muzeja i kulturnih centara, otvaraju se nova žarišta kulture koja evociraju uspomene na nekadašnja slavna ostvarenja i utiru put razvoju široke kulturno - društvene mreže otoka. Upravo ona ima za svrhu izgrađivati svijest o potrebi očuvanja tradicije, prihvaćanja pozitivnih kulturnih utjecaja, ali i upoznavanja svijeta sa svojim posebnostima. Aktivnosti koje tome doprinose, svakako su, izleti putevima starih ilira, gastronomske ture, ture vinskim cestom, izleti obalnim uvalama, organizacija tematskih druženja uz plažu i more, noćni život, upoznavanje vojnog nasljeđa, spomenika kulture i sl.

U blizini same lokacije Barjaška nalazi se utvrda "Manjarema" (XIX stoljeće) koja svjedoči o slavnim Viškom boju iz 1866. godine u kojem su, nekoć, najmoćnije pomorske sile Habsburška monarhija i Kraljevina Italija odmjerile snage nadomak današnjih topovskih gnijezda. Uz to, iznad lokacije je napušteno selo Dragodid u kojem se redovito organiziraju radionice izrade suhozida primjenom starih znanja i vještina.

U tako bogatom kulturnom okruženju, gotovo da povijest i tradicija same progovaraju ističući svoju jedinstvenost vidljivu svakim novim korakom, pogledom i dodiranjem.








## ŠIRI KONTEKST\_KULTURNI FAKTORI









## KULTURNI FAKTORI

### Legenda:

-  crkva / samostan
-  arheološka lokacija
-  utvrda
-  spomenik pod zaštitom kulture
-  muzej / kulturni centar

-  lokacija

-  glavna cesta
-  sporedna cesta
-  novi protupožarni putevi
-  pješačka staza
-  lošija pješačka staza
-  numerirana staza

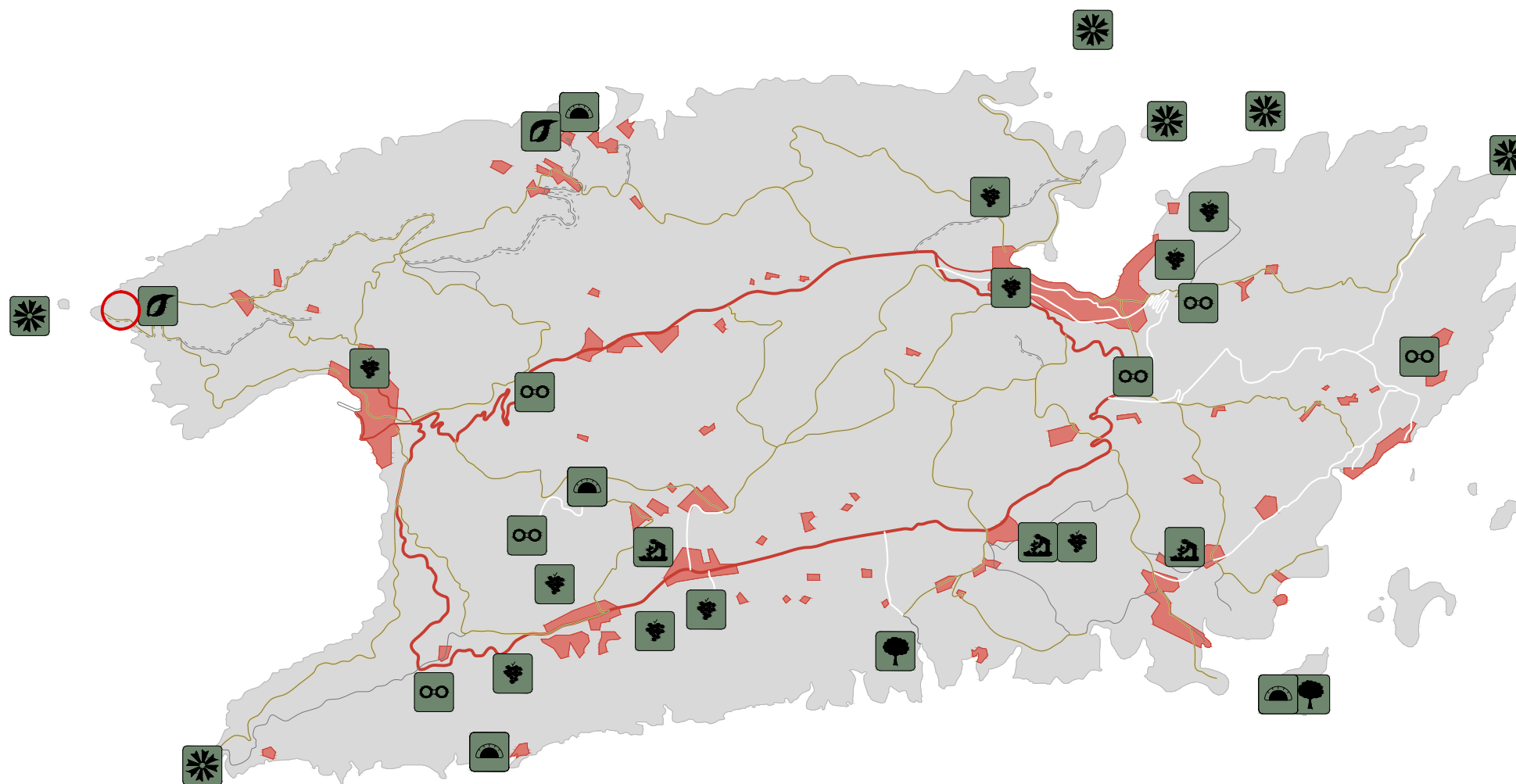
## PRIRODNA OBILJEŽJA

Obilježja mediteranske klime, čija su blagost i pitomost neizmerno privlačne, omogućila su stvaranje raznolike flore i faune. Ovaj, "jadranski tip" mediteranske klime uz veliku plodnost tla pogodnog za sadnju i uzgoj vinove loze, maslina i nadaleko poznatog viškog rogača, prirodni je prijatelj svih poznatih biljnih kultura koje uspijevaju na otoku. Iz te simbioze sunca i bilja, pronikle su mediteranska zimzelena vegetacija (makija i garig, šume alepskog bora), brojne endemske vrste, ali i ljekovito te aromatično bilje (pelin, smilje, bosilje, kadulja) čijih je čak 300 vrsta na otoku. Uz manje izvore (vruje) koje skromno napajaju zemlju, priroda je postigla harmoniju i svojim blagotvornim djelovanjem izgradila mikroklimatsku regiju jedinstvenog obilježja.

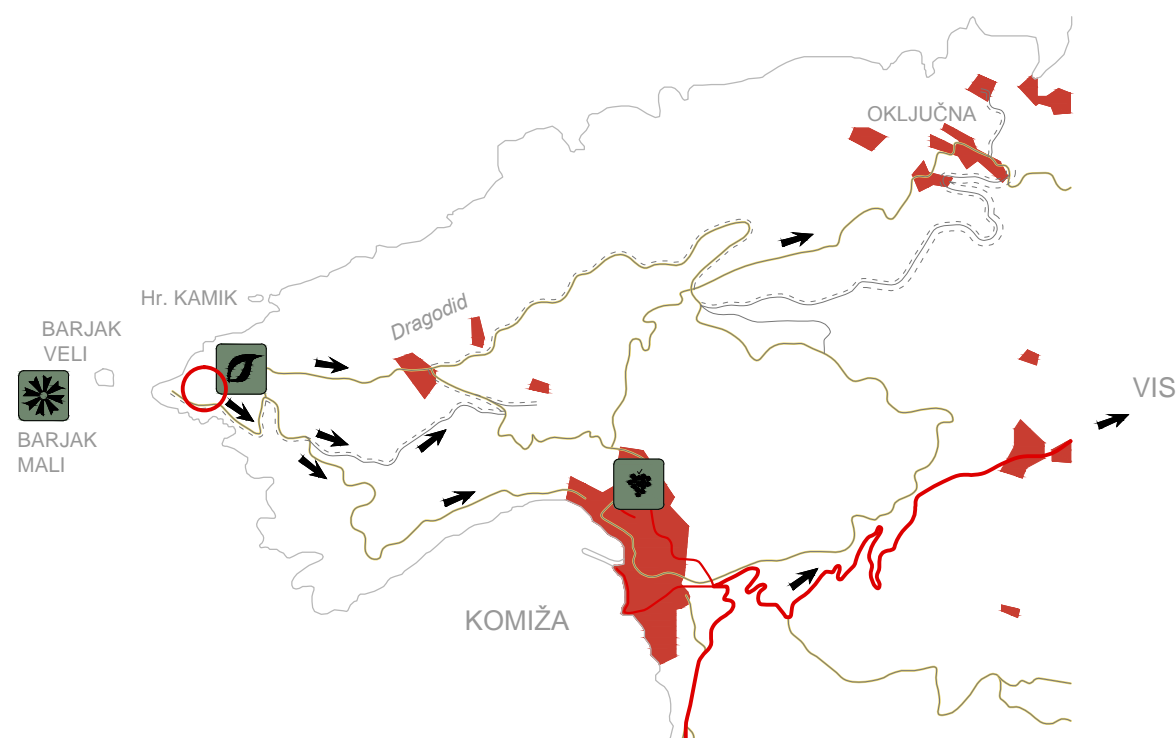
Flora otoka Visa, usporedivši je s otocima koji leže također u tzv. eumediteranskoj zoni, relativno je bogata i raznolika. Do sada je istraženo ukupno 872 biljne vrste u flori otoka Visa. Razlog tome djelomično leži u znatnoj vertikalnoj razvedenosti samog otoka (vrh Hum 587m), te različitosti i osebujnosti geološke građe. Na otoku se razvila lokalna biocenoza - šuma alepskog bora koja je osobito bujno razvijena na padinama iznad Komiže. Makija zauzima ograničene površine, dok je garig vrlo značajna vegetacijska zajednica. U flori otoka utvrđene su 92 biljne vrste koje pripadaju različitim kategorijama ugroženih vrsta, 217 zaštićenih biljnih vrsta te 13 endemičnih biljnih vrsta. Unatoč iznesenim podacima, otok je još uvijek nedovoljno i nepotpuno istražen pa stoga privlači pažnju mnogih botaničara.

U Barjaškoj postoje ostaci napuštenih suhozida koji kao spomenici svjedoče o nekoć intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti. Stoga se ovim projektom nastoji oživiti poljoprivredu i generirati povratak čovjeka prirodi. Sjeverna je obala otoka

Visa ostala nenarušena zbog vojne i prometne izoliranosti pa je vegetacija bujnija i bogatija od južne otočke obale. Ovo otvara prostora i lokalitetima poput obližnje uvale Oključna s pripadajućim vojnim kompleksom da se uključi u proces stvaranja radionica u prirodi, formiranja bioloških kampova, odnosno, sadržaja obrazovno-edukacijskog karaktera.



### ŠIRI KONTEKST\_PRIRODNI FAKTORI



### PRIRODNI FAKTORI

#### Legenda:

-  vinski podrum
-  agroturizam
-  vidikovac
-  prirodna znamenitost
-  špilja
-  svjetionik
-  ljekovito bilje
-  lokacija
-  glavna cesta
-  sporedna cesta
-  novi protupožarni putevi
-  pješačka staza
-  lošija pješačka staza
-  numerirana staza

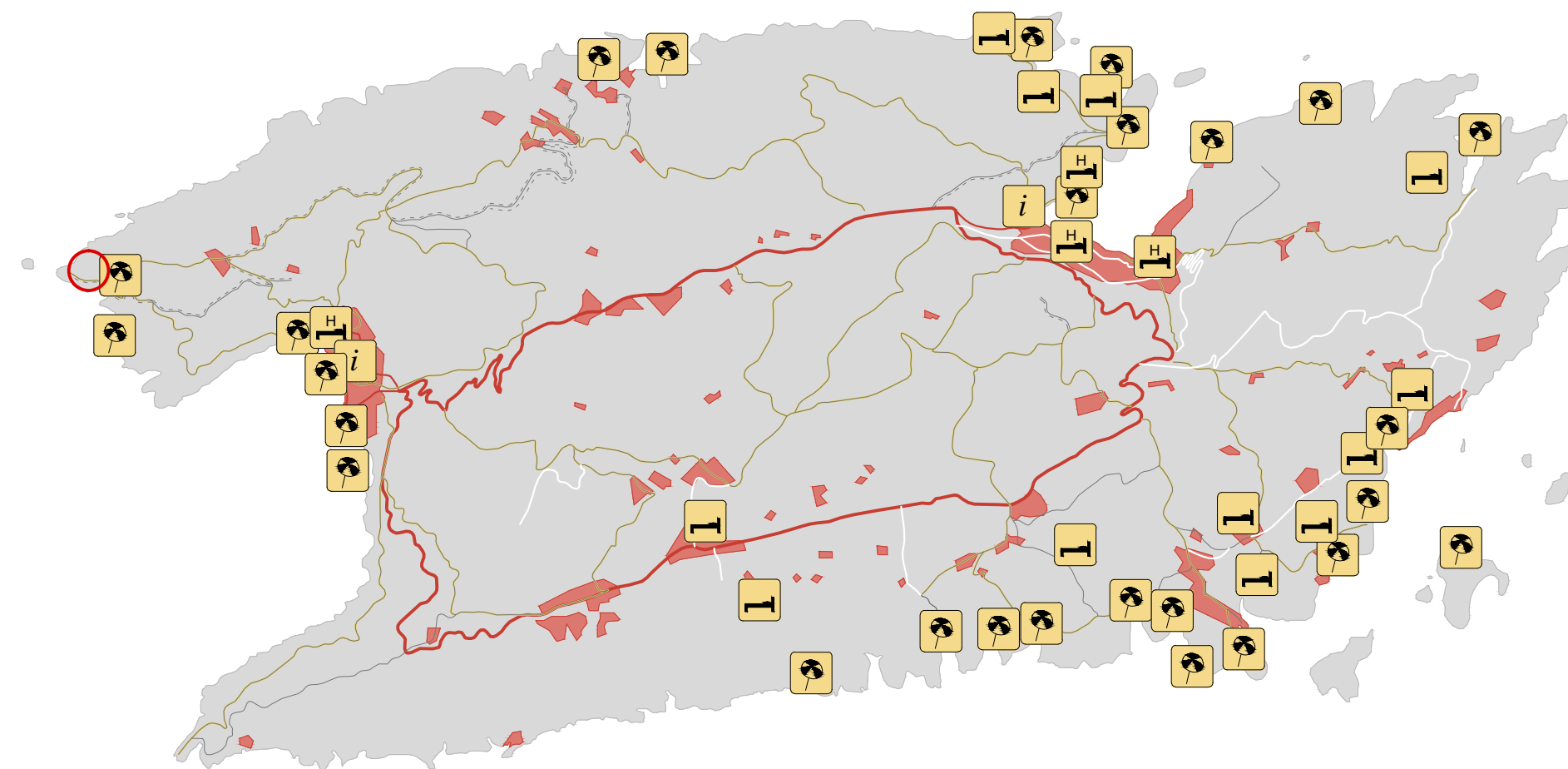


## TURIZAM

Dugogodišnja je zatvorenost otoka prema posjetiteljima ograničavala razvoj turizma. Stoga ne iznenađuje podatak kako na otoku posluju svega tri hotela nižih kategorija (2\* i 3\*). Na cijelom otoku Visu ima ukupno 3000 turističkih kreveta pri čemu dominira privatni smještaj sa preko 77% ukupnih smještajnih kapaciteta. Vis je izrazito sezonska destinacija što je vidljivo iz ukupnog turističkog prometa koji se preko 90% ostvaruje u razdoblju od lipnja do rujna. Izgradnja novih kapaciteta mora imati dostatnu podršku ljudskog potencijala radi ostvarenja visoke kvalitete usluge. Osim izgradnje novih hotela i turističkih naselja, potrebno je razvijati i postojeće kapacitete uz poticanje agroturizma, ruralnog i eko turizma što mora biti jedan od prioriteta otočke strategije.

Bogata turistička ponuda nudi raznolike kulturne i zabavne festivale. To su, prije svega: Viško ljeto, Viška Ribarska noć te Kulturni ljetni festival. Na otoku djeluje i Amatersko kazalište te Kazalište Glumačka Družina. Osim toga, na Visu djeluje i lokalni Arheološki muzej, Gradska knjižnica te Kulturni centar.

S obzirom na malu naseljenost, otok predstavlja idealan odmor bez bučnog prometa. Pridoda li se tome i očuvanost prirode i vraćanje starim otočkim običajima, turistima se nudi i aktivan odmor kroz sudjelovanje u branju i obradi tradicionalnih biljnih kultura. Uz obavezan pridjev "ekološki" na otoku je moguće od autohtonih biljnih vrsta proizvesti čajeve, eterična ulja, masti, pića s dokazanom djelotvornošću. Uz to, "zeleno poduzetništvo" kako se, najčešće, naziva ovakav oblik djelatnosti ostvaruje pravo na potporu Programa za poticanje zelenog poduzetništva i ostale programe iz strukturnih fondova EU čime se ostvaruju svi potrebni preduvjeti za održiv razvoj bogate prirodne baštine otoka.



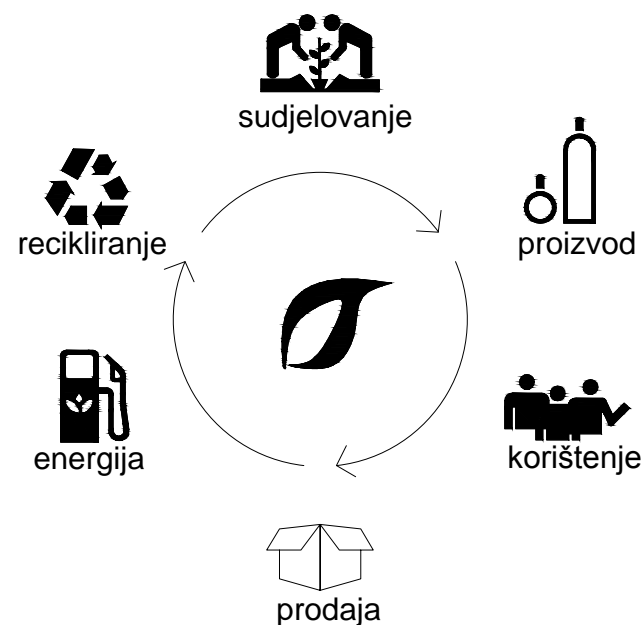
### ŠIRI KONTEKST\_TURIZAM



TURIZAM ≠ SEZONSKA DJELATNOST  
JEFTINA DESTINACIJA MASOVNOG  
TURIZMA  
ili DESTINACIJA KVALITETNOG  
TURIZMA ?!

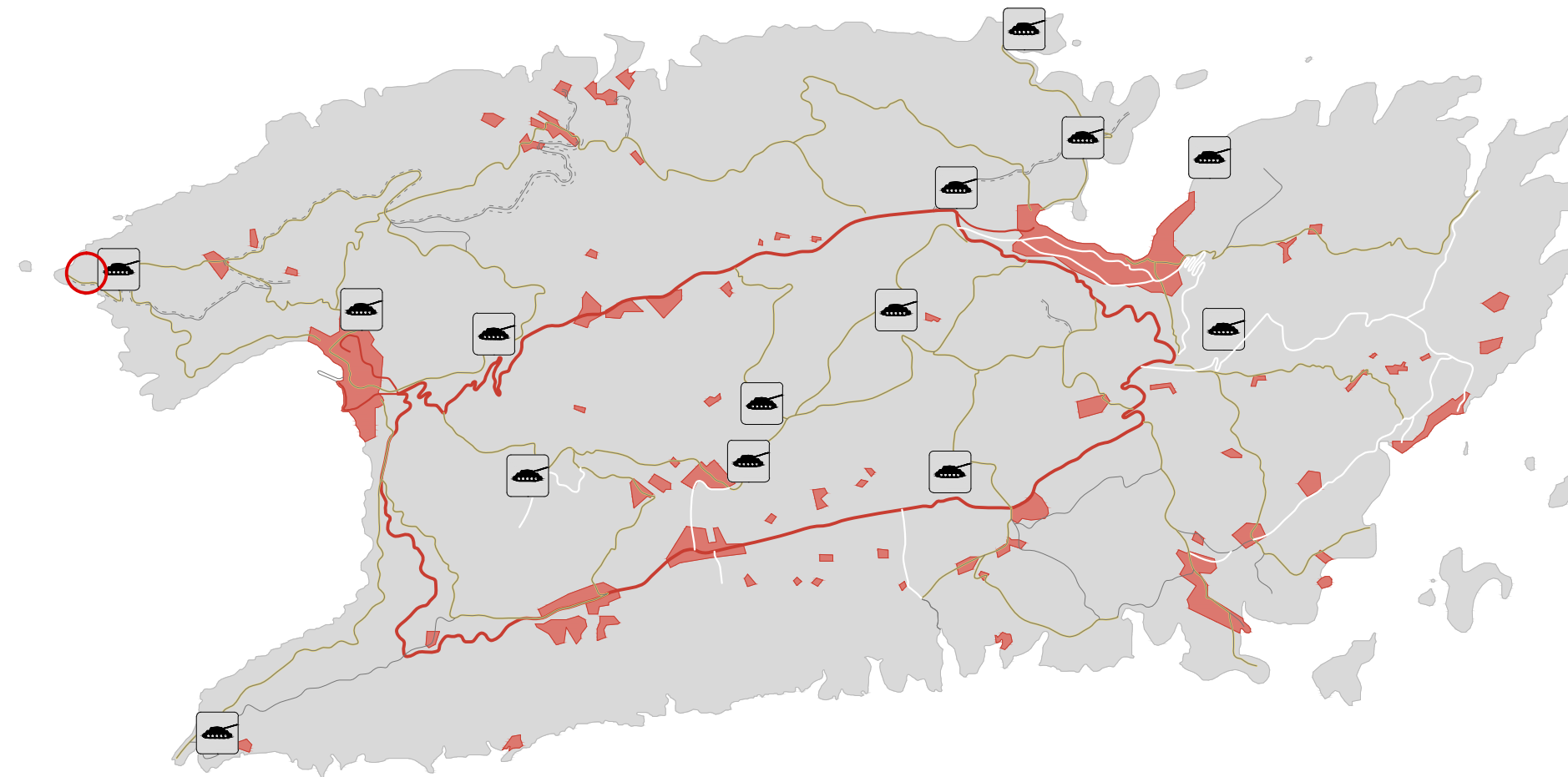
### KORISNIK: profil

- današnji turist: novo ISKUSTVO
- \* funkcioniranje proizvodnje i informiranost
- \* najkvalitetniji postupci u zaštiti prirode
- \* duhovno i materijalno stvaralaštvo jedne proizvodnje
- \* znanje o "proizvodu" kojeg koriste, nova percepcija o "proizvodu" za čitav život
- \* osjećaju "proizvod" intenzivnije budući da su dijelom učestvovali njegovoj "proizvodnji"



### Legenda:

- hotel
- apartman
- info
- plaža
- lokacija



ŠIRI KONTEKST\_VOJNI OBJEKTI

- Legenda:
-  vojni objekti
  -  lokacija

Ono što je Vis ponajviše obilježilo i postalo dijelom njegova vizualnog identiteta, njegova je vojna prošlost. Smještaj u srednjem dijelu Jadranskog mora kao najzapadnijem velikom otoku srednjodalmatinskog arhipelaga, omogućavao mu je svojevrsan nadzor nad odvijanjem pomorskog prometa prema svim važnijim kontinentalnim središtima koje oplakuje Jadransko more. Stoga je Vis kroz sva povijesna razdoblja imao gotovo presudno značenje u vojno - strateškom smislu. Otokom su upravljali Grčki kolonizatori, pa antički Rim, sve do Austrijske, Francuske i Engleske uprave. Nijedna nije u tolikoj mjeri obilježila otok kao vojna prisutnost JNA koja je na otoku izgradila čak 38 vojnih objekata sve do povlačenja 1993. godine. Zahvaljujući iskustvu II Svjetskog rata, poslijeratna je Jugoslavija izdašno financirala izgradnju vojno - obrambene mreže na otoku s namjerom jačanja jadranskog otočnog "bedema" za slučajeve pomorske invazije. Upravo je lokalitet "Barjaška" postao mjestom izgradnje značajnog vojno - utvrđenog kompleksa topovskih bitnica i prokopa. Danas je lokalitet kao i ostala vojna područja dan na raspolaganje lokalnoj upravi i samoupravi otoka Visa.

Toponim Barjaška, vezuje se za istoimenu uvalu smještenu na sjevero - zapadnom dijelu otoka Visa. Promatrano s mora, prostorom dominiraju četiri, danas uočljive, građevine - topovske bitnice, smještene u uzdužnoj liniji sjever - jug, gotovo, paralelno s obalnom crtom radi što bolje preglednosti i dometa vojnog naoružanja. Prema raspoloživim ostacima predmetima *in situ*, pretpostavlja se da su bitnice vojnom kamuflažom, gotovo, u potpunosti bile nevidljive iz zraka, a s mora su se njihove konture spajale s otočkim, vapnenačkim, primorskim pejzažom. Želja je vojnih graditelja bila oponašati tradicionalnu gradnju kako bi objekti vojne namjene bili što manje uočljivi. Vidljivi dio vojnog kompleksa, samo je djelić složenog labirinta čiji podzemni kanali povezuju topovska gnijezda. Kolosalnost ovog građevinskog poduhvata ističe površina podzemnih objekata od čak približno 750m<sup>2</sup>. Oni uključuju prostore za skladištenje bojne opreme i naoružanja, prostore za obitavanje vojne posade (spavaonica sa 30 ležajeva), podzemne radionice, prostore za skladištenje vode i namirnica i sl.

Vojna je prisutnost bila presudna za očuvanje otoka, štiteći ga od nasrtaja znatiželjnika ili pak posvemašnje turističke industrijalizacije. Odgovarajućom prenamjenom vojnih objekata, omogućilo bi se oživljavanje te vrijedne otočke povijesti, a ujedno i poslalo mirnodopsku poruku svijetu o suvišnosti rata i vojne industrije.





## UVOD

Vis je "otok skrovište", koji je do prije petnaestak godina bio nedostupan strancima. S relativno zakašnjelim razvojem turizma, još uvijek se percipira kao neotkrivena oaza puna tajni. Posebnost i atraktivnost otoka za budući turistički razvoj leži u njegovoj očuvanosti zbog dugogodišnje povijesne stagnacije (prisutnost JNA). Dokaz burne povijesti Visa, "otoka razarača", brojni su vojni objekti koji mogu biti iznimno atraktivni turistima. Primjeri su morski potkopi, mnogobrojna mreža vojnih tunela vješto skrivenih pod zemlju, utvrde kao i ostali objekti vojne infrastrukture. Upravo je prisutnost vojne uprave "konzervirala" bogatstvo otoka sprječivši negativne posljedice razvoja masovnog turizma. Danas je to njegova najveća prednost, jer se nalazi na mnogo povoljnijoj poziciji nego što je to slučaj s drugim otočkim destinacijama.

Na otoku nema ozbiljnijih investicija, osim nekoliko stranih i domaćih ulaganja u privatne kuće za odmor tako da je veći dio postojećih objekata neiskorišten (npr. tvornica ribe, vojni objekti). Malo i srednje poduzetništvo se polako razvija na Visu, ali je uglavnom fokusirano na obogaćivanje ugostiteljske ponude.

Vis je jedna od ključnih mikro destinacija Srednje Dalmacije. Oblikovanje vizije razvoja otočkog turizma definiralo je strateško pozicioniranje Visa kao "Vis – otok skrovište". Ta se konstrukcija obrazlaže činjenicom da je ovaj, svojevrsni, mitski otok već postigao imidž posebno vrijednog skrovišta, koje treba i sačuvati. Njegova izoliranost i autentičnost, imidž ribarskog kraja, posebno vrijedna bogatstva agrikulture i vina, jedinstven krajobrazni pejzaž premrežen suhozidima, atributi su koji se moraju komercijalizirati strategijom visoke vrijednosti.

Jasno je, dakle, da je otok Vis na samom početku svog turističkog razvoja, što stavlja naglasak na isticanje eko-ruralnih projekata. Takve "zelene investicije" čuvaju i održivo koriste postojeću biološku i krajobraznu raznolikost kao svoju glavnu resursnu osnovu.





## CILJ RADA

### PROBLEM

- ograničenost turističkih kapaciteta i nedovoljno oblikovana turistička prepoznatljivost
- opterećenost mjesta prošlošću - dugogodišnja vojna prisutnost na otoku (negativne posljedice na turizam)
- nedovoljno razvijen zdravstveni, eko i ruralni turizam
- zapostavljanje poljoprivredne proizvodnje
- nedovoljno iskorišteni visokovrijedni resursi
- traženje novog identiteta otoka Visa
- komunalni i infrastrukturni nedostaci, te nedostatak pitke vode
- nepovoljna demografska osnovica
- gospodarska ovisnost
- nedostatak društvenog sadržaja

### GDJE

- otok Vis, Barjaška
- smještaj parcele je na SZ rtu otoka Visa, te se uzdiže prema brdu čiji najviša točka iznosi 100,6 metara nadmorske visine, denivelacija parcele iznosi 40 metara

### ŠTO

- turistički potencijali vojnih objekata (od 38 napuštenih vojnih objekata na otoku Visu samo je jedan, u kojem se nalazio vojni sustav za opskrbu otoka električnom energijom, priveden svrsi - vinarija)

- turističko-zdravstveni kompleks
- eko-turistička ponuda: turistički kapacitet + ekološka proizvodnja i poljoprivreda, temeljena na autohtonim vrstama)

### KAKO

- program Ujedinjenih naroda za razvoj - UNDP (projekt COAST), fondovi EU, naselje Komiža, država

### ZAŠTO

- nedovoljan broj turističkog kapaciteta, poticanje održivog turizma, traženje identiteta, poticanje poljoprivrede
- s ciljem poticanja turističkog razvoja temeljenog na očuvanju prirodne i kulturne baštine, te promoviranja zelenog ruralnog razvoja kao idealnog oblika pametne specijalizacije utemeljene na lokalnim resursima i tradiciji

### ZA KOGA

- za obične građane naselja Komiže, za turiste cijelog svijeta

### KORIST

- svim sudionicima - novo iskustvo i znanje, naselje Komiža, cjelokupno društvo

### REZULTAT

- novi turistički identitet, prepoznatljivost, odraz vrijednosti Visa, a ujedno i služi i kao promidžba
- potiče poljoprivredu i obnovu zapostavljenih poljoprivrednih površina, te potiče razvoj održivog turizma


















Legenda:  
- - - lokacija  
□ topovska gnijezda

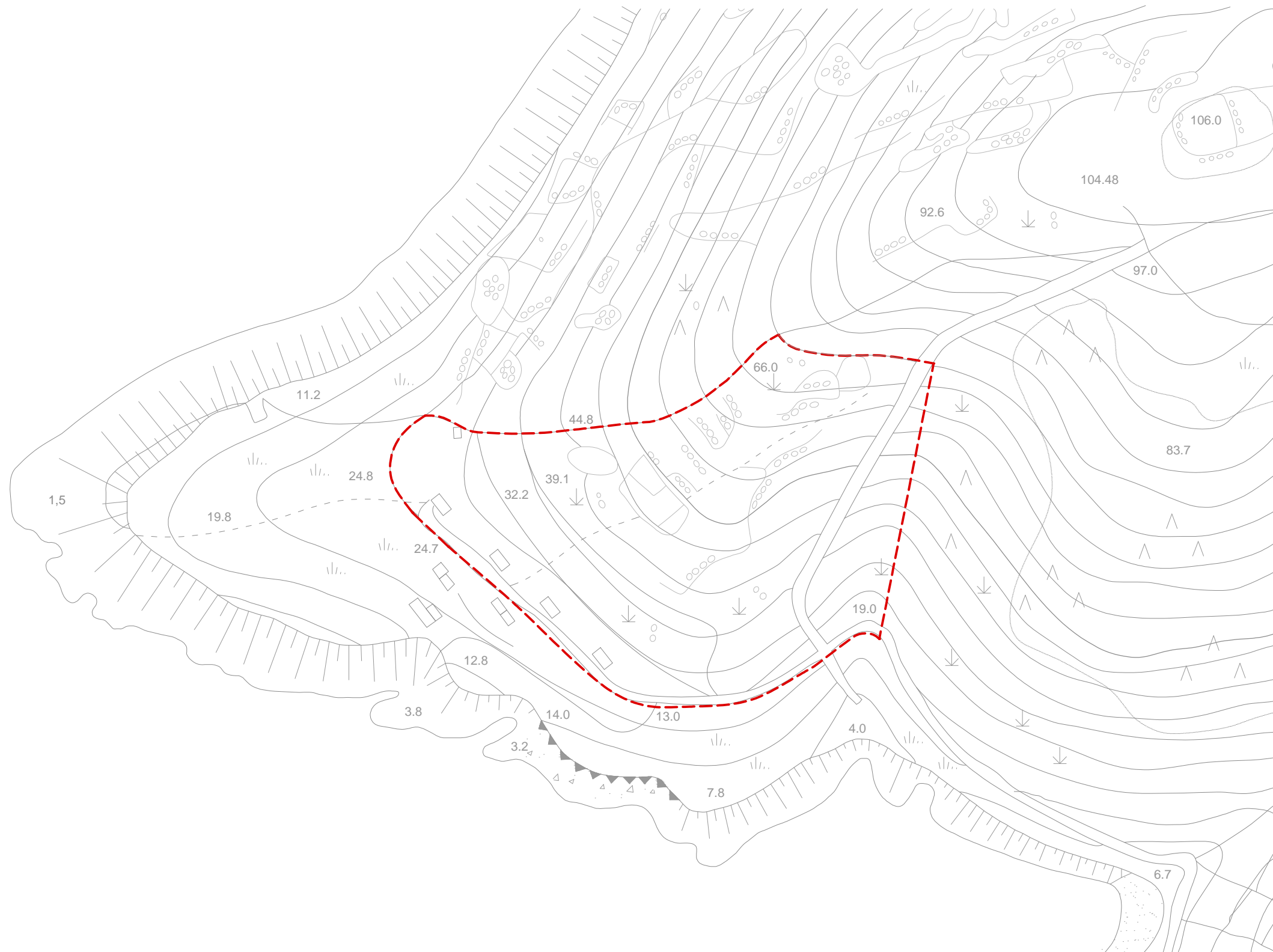
OTOK VIS \_ BARJAŠKA  
M 1:5 000





- Legenda:
-  lokacija
  -  topovska gnijezda
  -  alepski bor
  -  nisko raslinje
  -  srednje raslinje
  -  suhozid
  -  požarni put
  -  staza
  -  stjenovita obala
  -  materijal
  -  šljunak

OTOK VIS \_ BARJAŠKA  
M 1:2 500



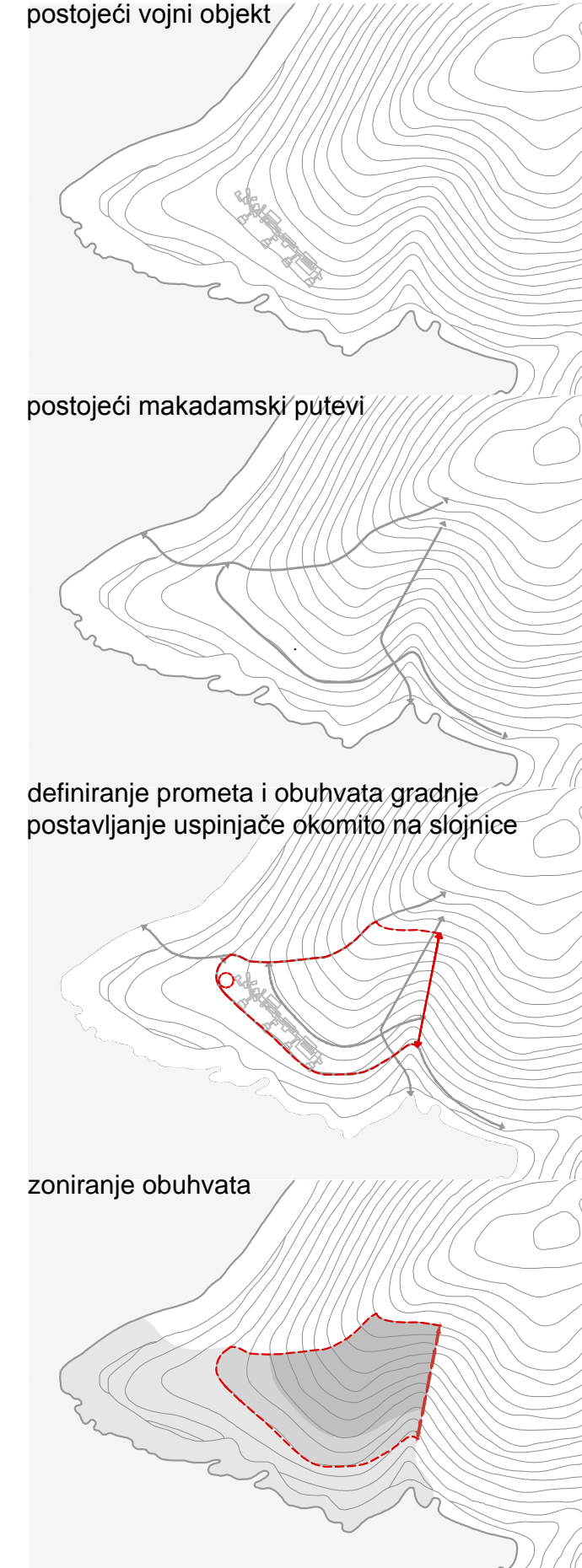
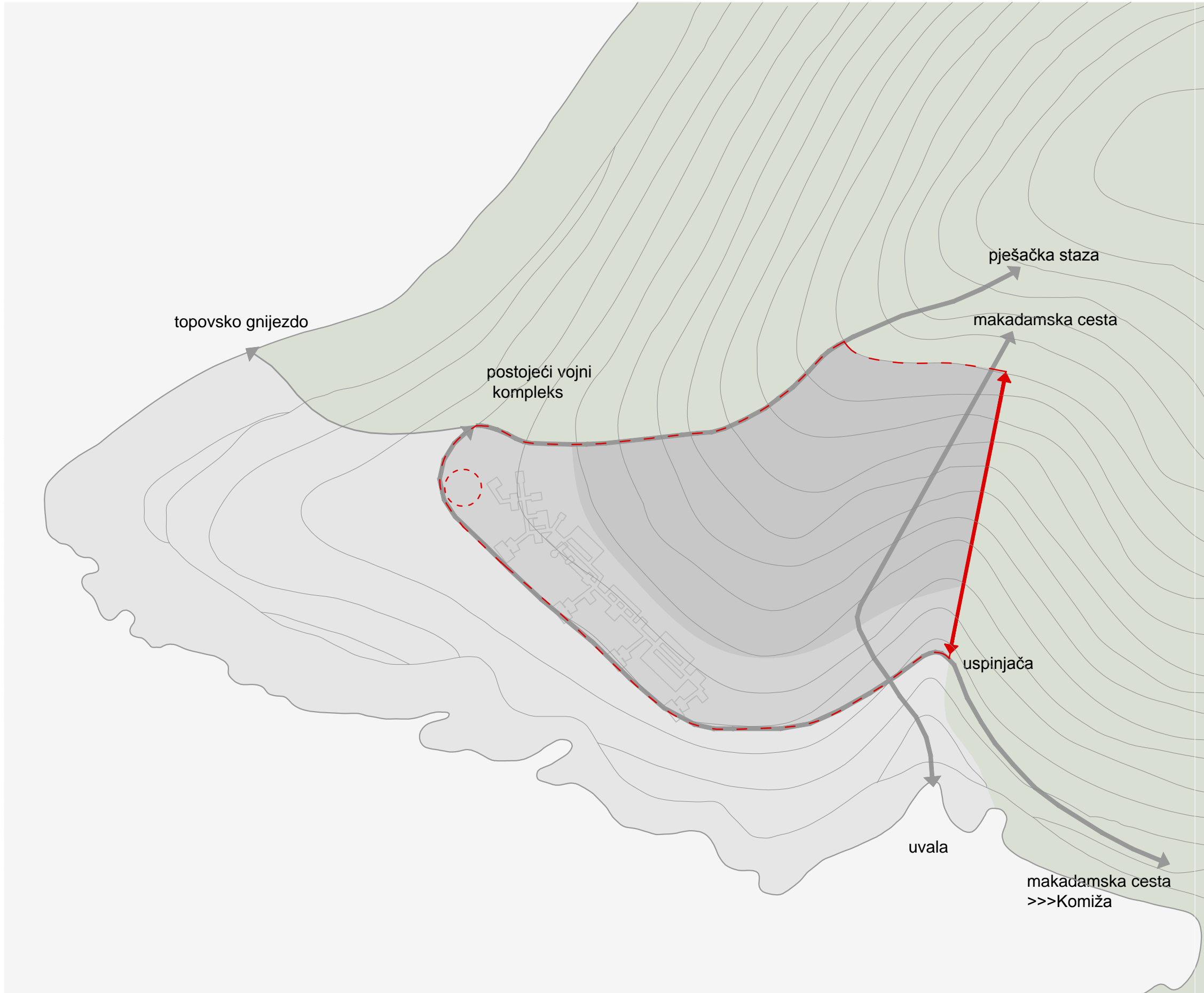
ZONA 1  
morska obala

ZONA 2  
obalni pojas s divljim ljekovitim  
biljem i poljskim kućicama  
vojnim putevima, izvidnicama

ZONA 3  
postojeći vojni kompleks  
topovska gnijezda+ mreža  
ukopanih kanala i prostorija

ZONA 4  
objekti smještaja i laboratorijskih jedinica  
objekti uprave i održavanja kompleksa  
prijem putnika + dodatni sadržaji

## KONCEPT



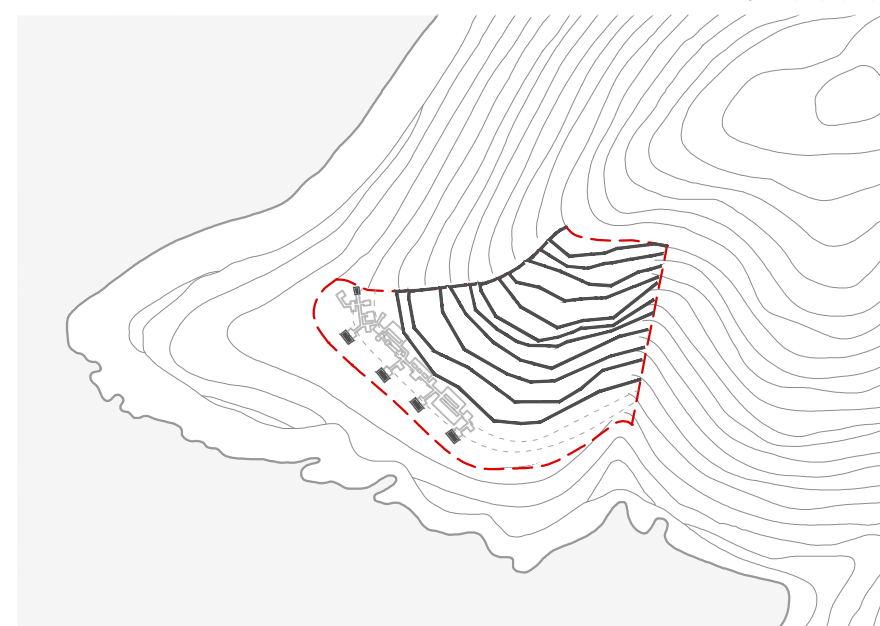


# KONCEPT

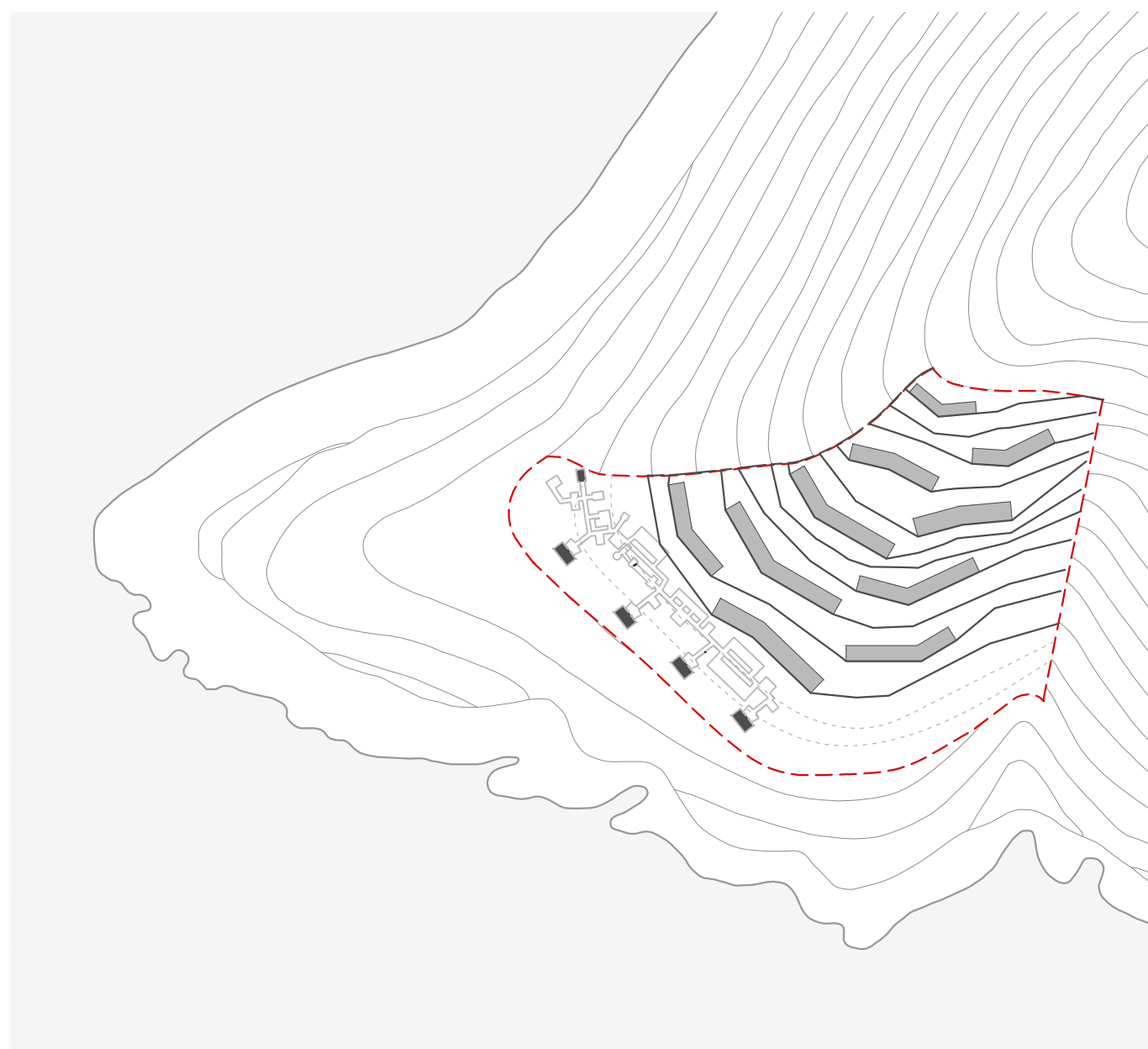
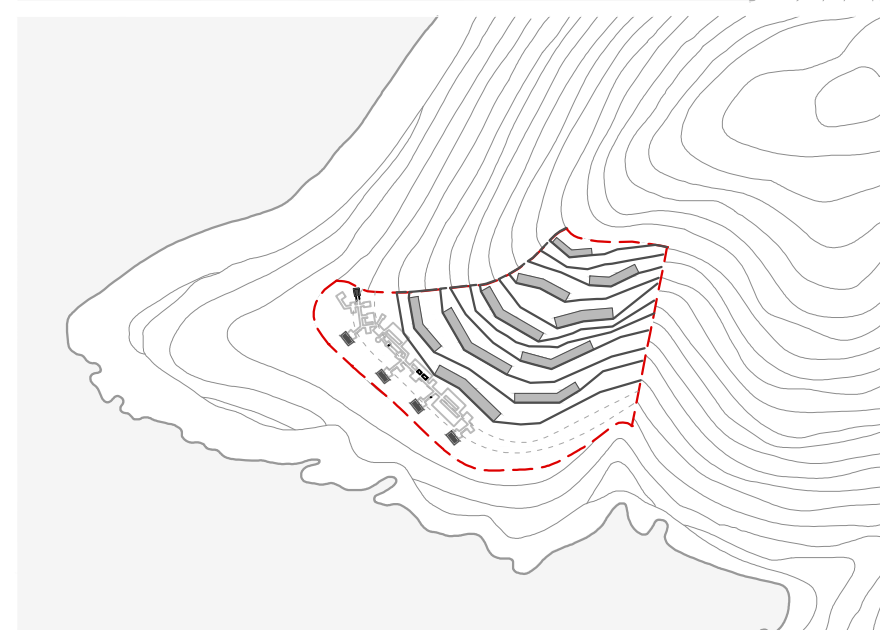
FAZA 1  
postojeći teren + vojni kompleks



FAZA 2  
suhozidi



FAZA 3  
urezivanje objekata





# KONCEPT

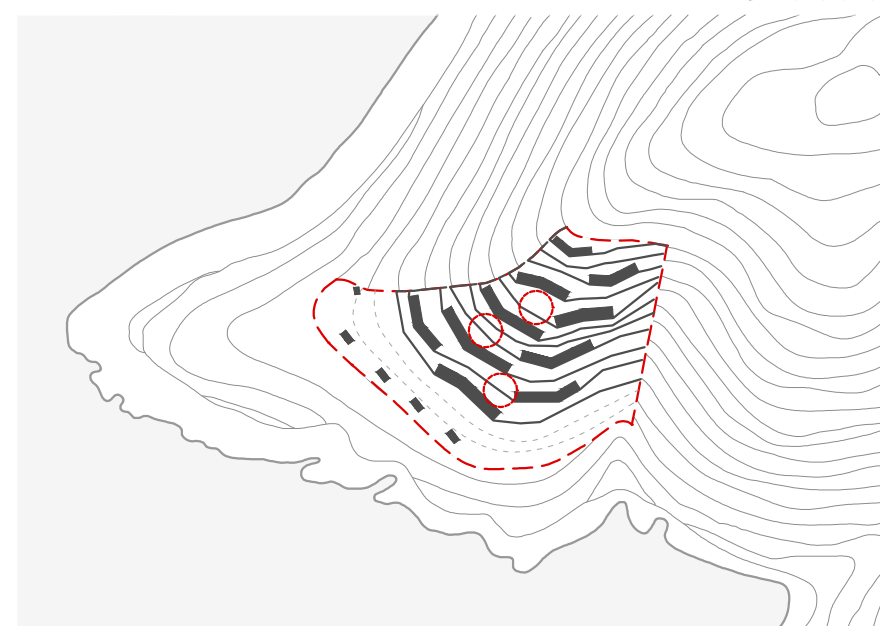
## FAZA 4 formiranje puteva

skalinada + natkriti prolazi =  
polivalentni prostori, vanjske radionice,  
mjesto okupljanja....



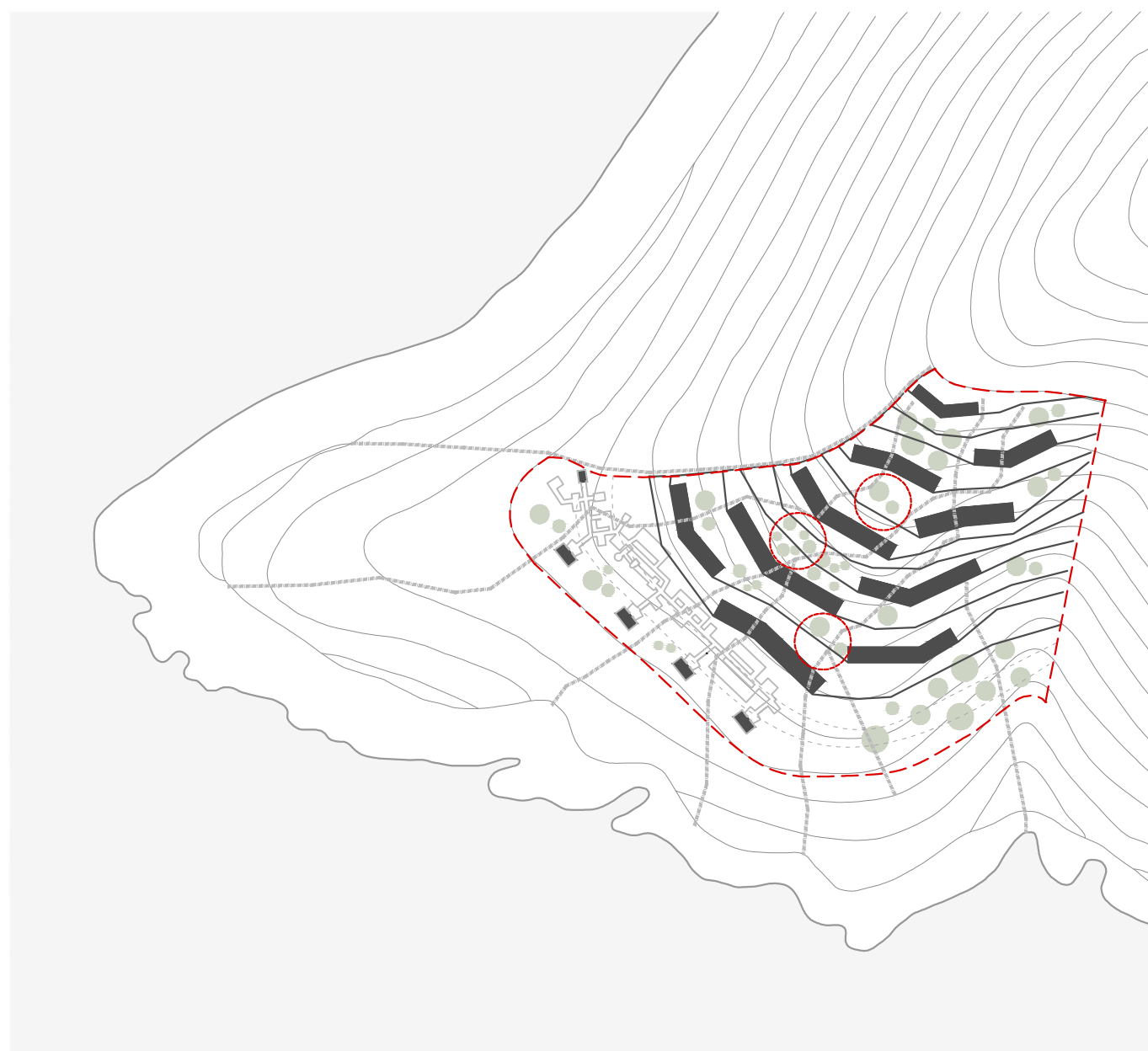
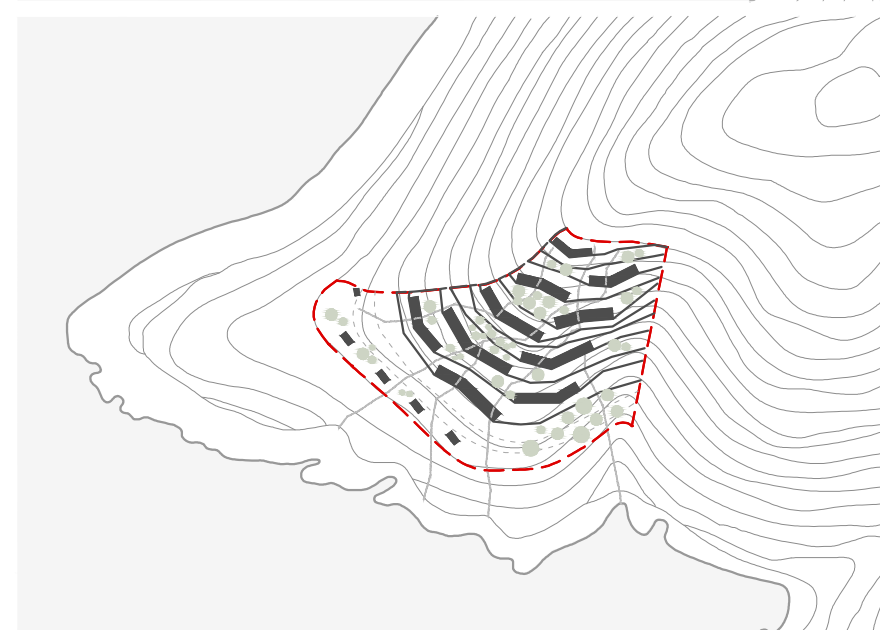
## FAZA 5

društvene točke  
žarišne točke društvenog sadržaja,  
otvorene tribine (koncerti na otvorenom),  
arboretum, park...

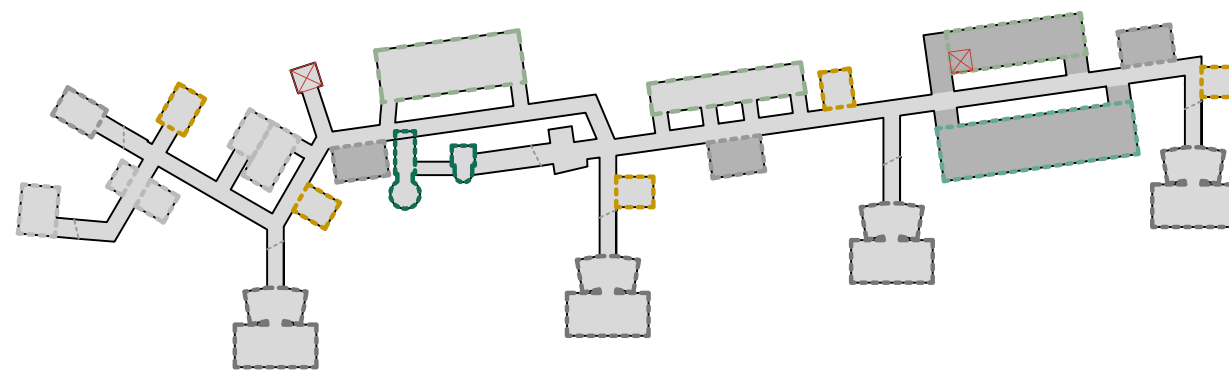
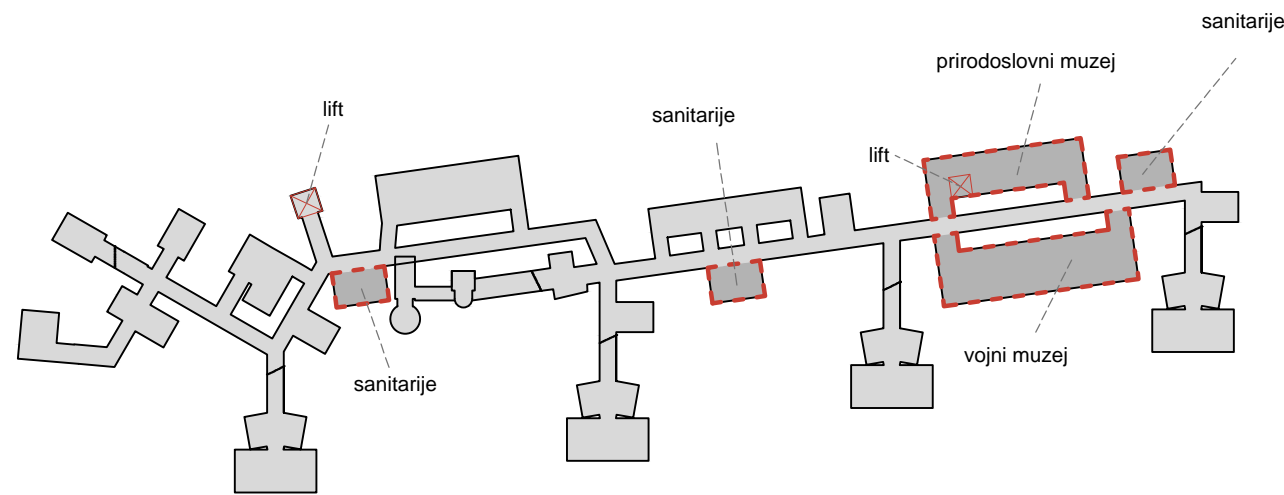
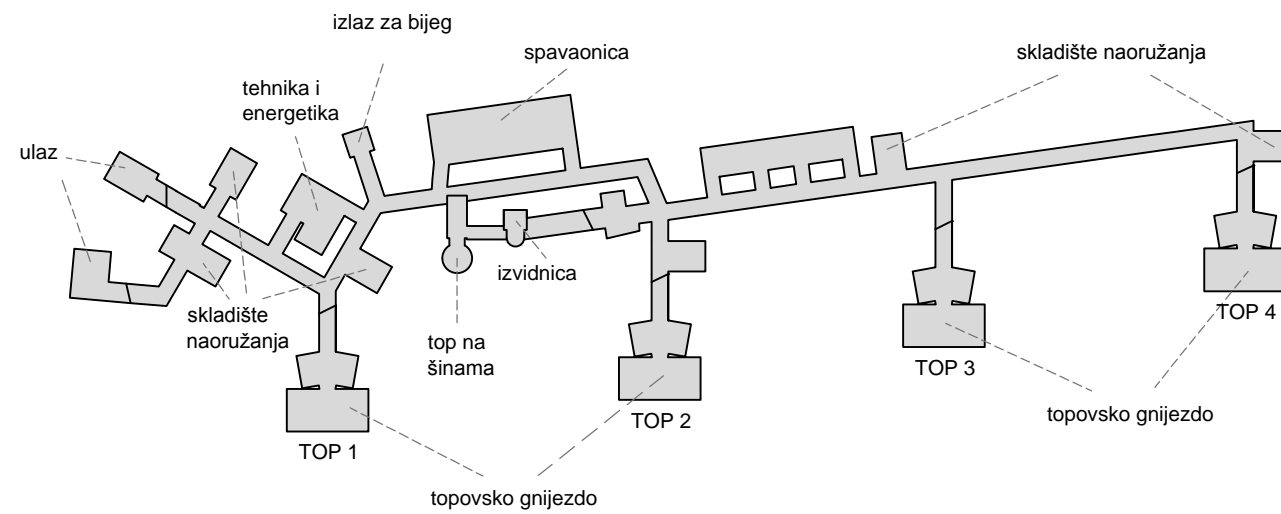


## FAZA 6 zeleni parkovi

zadržavanje postojećeg zelenila (alepski  
bor)  
formiranje parka, arboretuma, polja  
ljekovitog bilja...



# VOJNI OBJEKT



## POSTOJEĆE / ZATEČENO STANJE

## INTERVENCIJA + DODAVANJE NOVIH SADRŽAJA

## PRENAMJENA SADRŽAJA

- vojni
- društveni
- prodajni

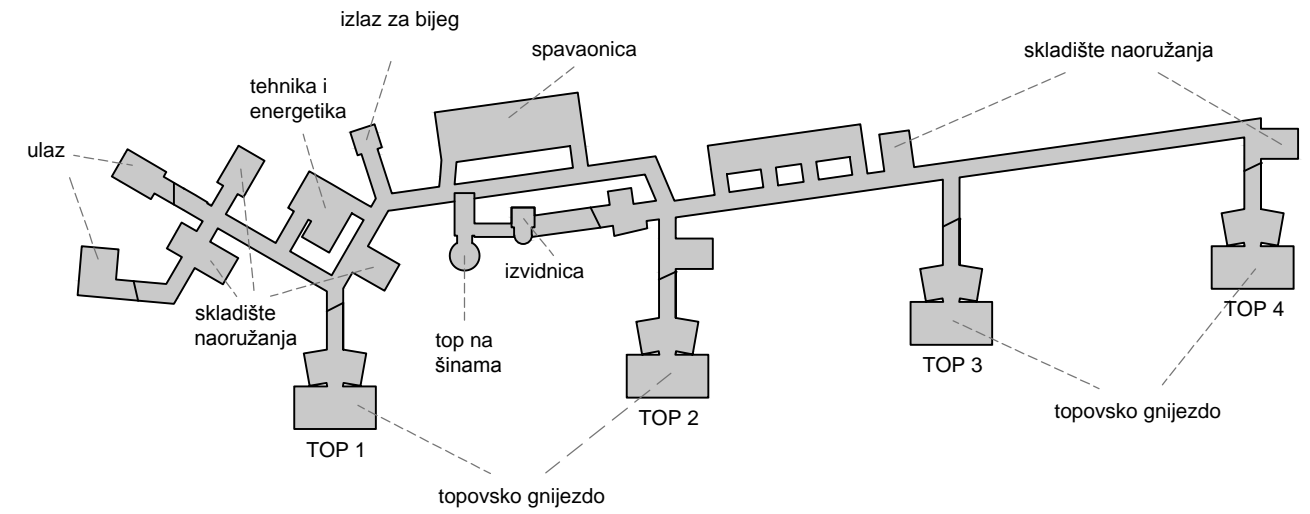
Topovsko gnijezdo (+info)	31 x 4	124m <sup>2</sup>
Prodavaonica	14 x 5	70m <sup>2</sup>
Banka biljnih gena		65 m <sup>2</sup>
Kušaonice / tečajevi		107 m <sup>2</sup>
Sanitarije*	24 x 3	72 m <sup>2</sup>
Prirodoslovni muzej*		105 m <sup>2</sup>
Vojni muzej*		187 m <sup>2</sup>
Ulaz		16 m <sup>2</sup>
Info		12 m <sup>2</sup>
Sprema		6 m <sup>2</sup>
Skladište		21 m <sup>2</sup>
Tehnika + energetika	22 +14	36 m <sup>2</sup>
Komunikacije		415 m <sup>2</sup>
<b>UKUPNO</b>		<b>1236 m<sup>2</sup></b>

### Legenda:

- ulazni prostori (+info)
- prodavaonica (ulje, rakija, ljekovito bilje, čajevi, začini...)
- prirodoslovni muzej
- vojni muzej
- izvidnica, top na šinama
- tehnika, energetika, skladišta
- sanitarije



# VOJNI OBJEKT (FOTOGRAFIJE)



## PROGRAM

### A UPRAVA + PRIJEM PUTNIKA

* uprava	
Ulazni prostor	22m <sup>2</sup>
Ured voditelja	25m <sup>2</sup>
Ured knjigovodstva	25m <sup>2</sup>
Tajnica	13m <sup>2</sup>
Arhiv	12m <sup>2</sup>
Tehnika	10m <sup>2</sup>
Osoblje	14m <sup>2</sup>
Komunikacija	18m <sup>2</sup>
* prijem putnika	
Vjetrobran	9m <sup>2</sup>
Recepcija i čekaonica	100m <sup>2</sup>
Sanitarije	23m <sup>2</sup>
Ulazni prostor	57m <sup>2</sup>
Vjetrobran	9m <sup>2</sup>
Garderoba i info	57m <sup>2</sup>
Café	118m <sup>2</sup>
Komunikacija	69m <sup>2</sup>
UKUPNO	581m <sup>2</sup>

### B STRAŽIVAČKI CENTAR + OBRADA

* istraživački centar	
Povezani laboratoriji + pvn	62m <sup>2</sup>
Spremište	22m <sup>2</sup>
Osoblje	28m <sup>2</sup>
Spremišta	16m <sup>2</sup>
Laboratorij 2x20	40m <sup>2</sup>
Recepcija + ulazni prostor	48m <sup>2</sup>
Komunikacija	43m <sup>2</sup>
* obrada vode	
Biopro uređaj	108m <sup>2</sup>
Tehnika + gospodarsko dvorište	30m <sup>2</sup>
Spremište + alatnica	138m <sup>2</sup>
UKUPNO	535m

### C LABORATORIJ ( C1 - rakije + ulja)

Ulazni prostor	30m <sup>2</sup>
Sprema + prostor razmjene 2x25	50m <sup>2</sup>
Kušaonica (10 sjedećih mjesta)	94m <sup>2</sup>
Prijem biljaka	35m <sup>2</sup>
Razvrstavanje biljaka	35m <sup>2</sup>
Obrada biljaka	94m <sup>2</sup>
Proizvodnja rakije i ulja	94m <sup>2</sup>
Tehnika + osoblje	23m <sup>2</sup>
Komunikacija	87m <sup>2</sup>
UKUPNO	542m <sup>2</sup>

### C LABORATORIJ (C2 - čajevi + začini)

Ulazni prostor	30m <sup>2</sup>
Sprema + prostor razmjene 2x25	50m <sup>2</sup>
Laboratorijska jedinica 2x46	92m <sup>2</sup>
Prijem biljaka	35m <sup>2</sup>
Razvrstavanje biljaka	35m <sup>2</sup>
Obrada biljaka	92m <sup>2</sup>
Sušenje biljaka	100m <sup>2</sup>
Usitnjavanje i pakovanje	100m <sup>2</sup>
Tehnika + osoblje	23m <sup>2</sup>
Komunikacija	87m <sup>2</sup>
UKUPNO	644m <sup>2</sup>

### C LABORATORIJ (C3 - jestivo bilje)

Ulazni prostor	30m <sup>2</sup>
Sprema + prostor razmjene 2x25	50m <sup>2</sup>
Kušaonica (6 sjedećih mjesta)	94m <sup>2</sup>
Prijem biljaka	35m <sup>2</sup>
Razvrstavanje biljaka	35m <sup>2</sup>
Obrada biljaka	94m <sup>2</sup>
Proizvodnja rakije i ulja	94m <sup>2</sup>
Tehnika + osoblje	23m <sup>2</sup>
Komunikacija	87m <sup>2</sup>
UKUPNO	542m <sup>2</sup>



## PROGRAM

### D SMJEŠTAJ (D1 - HOSTEL)

Sobe (2k) 11x14	154m <sup>2</sup>
Sanitarije 2x30	60m <sup>2</sup>
Gospodarstvo + sprema	25m <sup>2</sup>
Prijem gostiju	40m <sup>2</sup>
Vjetrobrani + ulazni prostori	71m <sup>2</sup>
Kuhinja + restoran 65+103	168m <sup>2</sup>
Garderoba + ulazni prostor	68m <sup>2</sup>
Komunikacija	115m <sup>2</sup>
<b>UKUPNO</b>	<b>586m<sup>2</sup></b>

### D SMJEŠTAJ (D2 - obiteljski smještaj)

Family room 2x25	50m <sup>2</sup>
Smještajna jedinica (2k) (2x24)	48m <sup>2</sup>
Sanitarije + sprema 12+22	34m <sup>2</sup>
Ulazni prostori + prijem	70m <sup>2</sup>
Ulazni prostor + café	110m <sup>2</sup>
Komunikacija	85m <sup>2</sup>
<b>UKUPNO</b>	<b>397m<sup>2</sup></b>

### D SMJEŠTAJ ( D3 - studentski dom)

Smještajna jedinica (1k) (8x12)	96m <sup>2</sup>
Laboratoriji (2x25)	50m <sup>2</sup>
Vjetrobrani + prijem	75m <sup>2</sup>
Ulazni prostor + café	110m <sup>2</sup>
Sanitarije	12m <sup>2</sup>
Komunikacija	85m <sup>2</sup>
<b>UKUPNO</b>	<b>428m<sup>2</sup></b>

### E DRUŠTVENI SADRŽAJ

Vjetrobran + ulazni prostor	29m <sup>2</sup>
Knjižnica + čitaonica	105m <sup>2</sup>
Sanitarije	22m <sup>2</sup>
Multimedijalni prostor + druženje	120m <sup>2</sup>
Ulazni prostor + garderoba	75m <sup>2</sup>
Komunikacija	55m <sup>2</sup>
<b>UKUPNO</b>	<b>406m<sup>2</sup></b>

### F DESALINIZACIJA

Gospodarsko dvorište	30m <sup>2</sup>
Postrojenje za desalinizaciju	65m <sup>2</sup>
Tehnika + energetika	20m <sup>2</sup>
Osoblje	13m <sup>2</sup>
Komunikacija	15m <sup>2</sup>
Rezervoar pitke vode	42m <sup>2</sup>
<b>UKUPNO</b>	<b>185m<sup>2</sup></b>
<b>UKUPNO</b>	<b>4846m<sup>2</sup></b>

### VANJSKI PROSTORI

(A) Natkriveni prolaz	66m <sup>2</sup>
(B)	
Natkriveni prolaz/polivalentni prostor	156m <sup>2</sup>
Natkriveni prolaz/polivalentni prostor	78m <sup>2</sup>
(C1)	
Natkriveni prolaz/polivalentni prostor	102m <sup>2</sup>
Gospodarsko dvorište / tržnica	85m <sup>2</sup>
(C2)	
Natkriveni prolaz/polivalentni prostor	108m <sup>2</sup>
Gospodarsko dvorište / tržnica	130m <sup>2</sup>
(C3)	
Natkriveni prolaz	40m <sup>2</sup>
Gospodarsko dvorište / tržnica	130m <sup>2</sup>
(D1)	
Natkriveni prolaz/polivalentni prostor	128m <sup>2</sup>
(D2)	
Natkriveni prolaz/polivalentni prostor	55m <sup>2</sup>
(D3)	
Natkriveni prolaz	35m <sup>2</sup>
<b>UKUPNO</b>	<b>1113m<sup>2</sup></b>
VANJSKE TERASE (A+B+D1+D2+D3+E) =	
384+290+340+339+177+221=1751m <sup>2</sup>	
<b>UKUPNO</b>	<b>2884m<sup>2</sup></b>
<b>*UKUPNO</b>	<b>7730m<sup>2</sup></b>

Odsoljavanje vode ili desalinizacija je postupak smanjenja (uklanjanja) minerala iz vode (obično morske vode) za dobivanje pitke vode, tehnološke vode (npr. napojne vode) ili vode za navodnjavanje, te dobivanja soli kao dodatne tvari. Krajevi uz more i otoci često imaju velike poteškoće s opskrbom pitke i tehnološke vode, te zbog toga se sve češće javljaju stalne ili povremene nestašice vode i sve posljedice koje iz toga proizlaze.

Taj se proces upotrebljava već dugi niz godina za osiguravanje dostatne količine vode za piće najčešće u priobalnim sredinama te na otocima.

U dalekoj povijesti mnoge civilizacije su koristile sličan proces desalinizacije kako bih imale pitku vodu.

U današnje vrijeme i sa današnjom visokoučinkovitom tehnologijom obrade vode - reverznom osmozom koja sadrži polupropunske membrane visoke učinkovitosti iz morske ili bočate vode maknemo do 99% soli i kontaminanata.

Tako osiguravamo kvalitetu vode koju dodatno dezinficiramo i obogaćujemo.

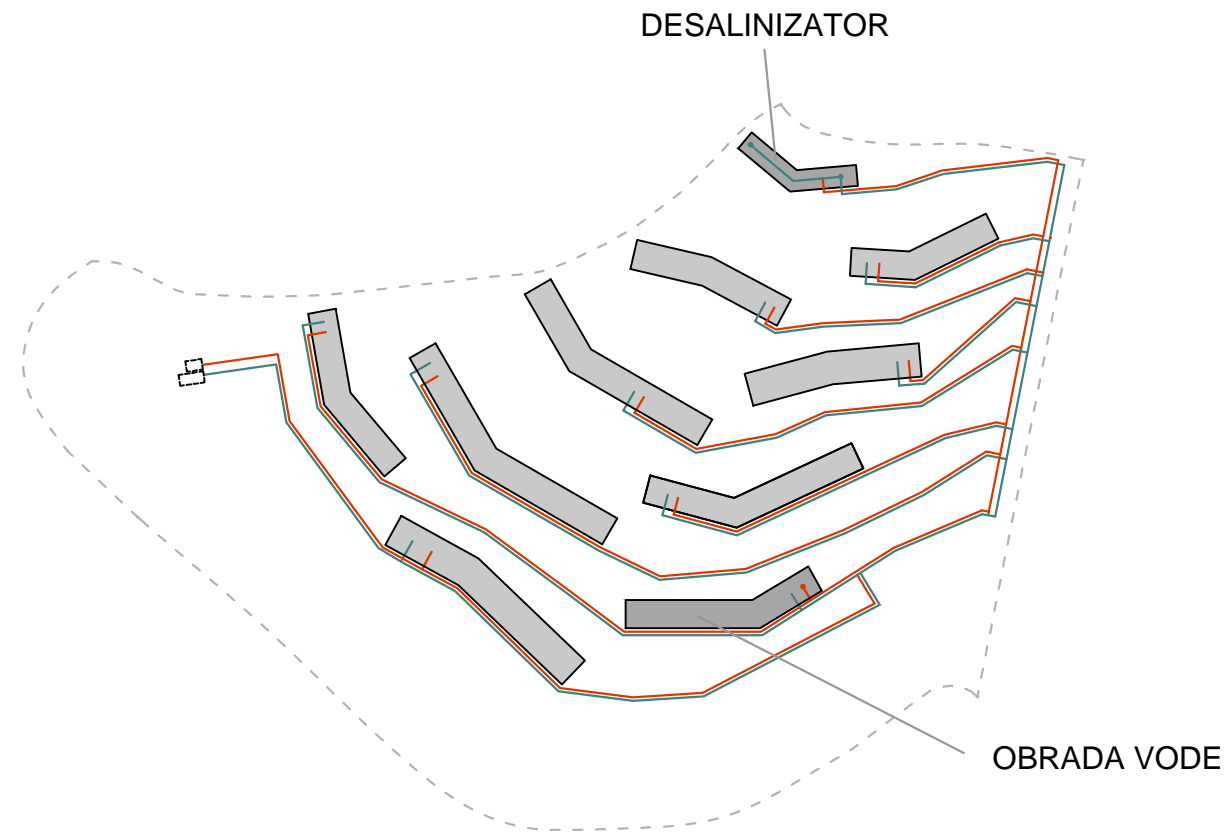
Potrebe za čistu vodu za piće i procesne svrhe povećava se iz dana u dan sa s tehnološkim napretkom čovječanstva. Brojna mjesta na svijetu mogu samo osigurati oskudne količine podzemnih voda koje koriste za piće, što znači da se moraju osigurati drugim alternativnim izvorima.

Primjenom uređaja za pročišćavanje uspješno se rješavaju problemi otpadnih voda manjih naselja, hotela, motela, restorana, bolnica, škola, tvornica, kampova, sanitarnih prostora na benzinskim crpkama, marina i sl.

BIOpro uređaji osiguravaju ekonomičan sistem pročišćavanja otpadnih voda. Cijeli je uređaj potpuno zatvoren i estetski oblikovan kao kontejnersko postrojenje. Jednostavno se može postaviti na pripremljenu temeljnu ploču u nivou terena ili ugraditi u betonski bazen u zemlji, a bez narušavanja izgleda prirodnog okoliša.

Danas, kada je voda postala vrlo dragocjena, ekološka svijest potakla je ideju da se pročišćena voda naknadnim tretiranjem osposobi za daljnju uporabu. Treći stupanj u pročišćavanju je dezinfekcija otpadnih voda i vrši se: kemijskim putem (kloriranjem) i izlaganjem ultraljubičastom (UV) zračenju.

UV dezinfekcija je efikasan način za suzbijanje svih bakterija, virusa i spora, uključujući i patogene koji su otporni na klor, izazivanjem fotokemijskih promjena unutar stanica organizama.

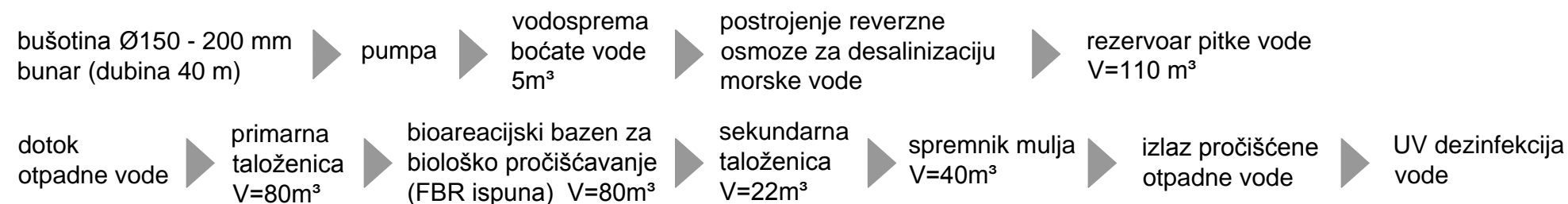


## SUSTAV ODRŽIVOSTI

>>> bušotina > DESALINIZACIJA > pitka voda >>>

>>> otpadne vode > BIPORO + UV DEZINFEKCIJA VODE > pročišćena voda >>>

>>> protupožarna zaštita, zalijevanje polja...



## KONCEPT VEGETACIJE

### RAKIJA

Alkoholni napitak „rakija“ nadaleko je poznat među ljubiteljima „dobre kapljice“ kao tradicionalno piće dobiveno od različitih ljekovitih i aromatičnih, domaćih, trava. Konzumacija u primjerenim količinama smatra se da pogoduje organizmu jačajući ga od različitih štetnih utjecaja. Teško je odrediti pradomovinu „rakije“, ali unatoč tome što je prisvajaju brojni narodi istočne i jugoistočne Europe, sigurno je da je otočka rakija zaštićena geografskim porijeklom i kao takva bez premca na tržištu tog cijenjenog pića.

### JESTIVO BILJE

Samoniklo jestivo bilje jedan je od najstarijih raspoloživih izvora hrane. Ono postupno, ali sigurno ponovo zauzima mjesto koje mu i pripada zbog, u pravilu, znatno bogatijeg izvora vitaminima i mineralima te mikroelementima od onog uzgojenog. Uz to, jestivo je samoniklo bilje također bitno manje onečišćeno najrazličitijim toksinima koje koristi suvremeno poljodjelstvo.

### POLJA LJEKOVITOG I AROMATIČNIG BILJA

Ljekovito i aromatično bilje predstavlja najvažniji izvor u izradi pripravaka narodne medicine. U svojoj stoljetnoj povijesti, otok Vis, postaje rasadnik prepoznatljivih vrsta ljekovitog i aromatičnog bilja poput: ružmarina, lavande, kadulje, koromača, origana, sikavice, gospine trave, koprive, majčine dušice, mažurana, matičnjaka, metvice, bosiljka, vriska, pelina, timijana, lovora i sl. Vrijednost ovoga bilja prepoznali su i najstariji naseljenici otoka, Grci, potom i Rimljani koji nastavljaju tradiciju baštinjenja ljekovitog i aromatičnog bilja. Tradicija uzgoja biljnih vrsta, a posebice njihove pripreme u ljekovite ili začinske svrhe zadržala se sve do danas. Unatoč tome, raseljavanjem stanovništva bez naznaka demografske obnove te pojavom komercijalnih lijekova farmaceutske industrije, dolazi do zapuštanja, nekoć vrlo razvijene (i za otok Vis uobičajene), djelatnosti otkupa, prerade i proizvodnje ljekovitih pripravaka i začina.

U projektu revitalizacije vojnog lokaliteta "Barjaška" poentira se na povratak tradicionalnim otočnim djelatnostima vezanim za uzgoj i obradu bilja. U tu svrhu, u naznačenim poljima uzgajaju se povijesno i geografski prepoznatljive biljne kulture kao odraz neraskidive povezanosti s otokom tradicijom i prirodom. U maniri odgovornih gospodara, potiče se "korespondencija" s prirodom oživljavanjem gesla "natrag k prirodi" pa tako projekt "Barjaška" postaje izvorištem otočkih običaja, mjestom gdje sadašnjost susreće iskustva prošlosti.

Tendencija je ovoga projekta postati ishodištem revitalizacije otočkih vrijednosti te poticanjem razvoja šire društvene odgovornosti, nametnuti visoke ekološke kriterije u odnosu prema prirodi i okolišu.

U poljima naznačenim na projektu, posađene su tradicionalne biljne kulture otoka. Pitomost i blagotvornost ljekovitog i aromatičnog bilja ocrtava se kroz palijativan učinak na čovjeka, ali i kroz začuđujuću vizualnu i opće - osjetilnu sinergiju koje pružaju uzgojene na jednome mjestu. Upravo zbog međusobne pitomosti ljekovita i aromatična bilja, pribjegavalo se njihovom zajedničkom uzgoju. Temeljna odrednica u odabiru biljnih kultura njihova je stoljetna otočna prisutnost iz koje proizlazi obilježje samoniklosti. Samo takvo, izvorno, bilje nosi sjeme iskonskog genetskog uzorka kojeg su oblikovala stoljeća specifičnih mikroklimatskih i pedoloških djelovanja učinivši ga u potpunosti domicilnim.

### ETERIČNO ULJE

Eterična ulja su hlapljive tvari koje se dobivaju iz biljnog materijala procesom destilacije, tještenjem ili ekstrakcijom.

Njihovi aktivni biološko - kemijski spojevi dobiveni su iz različitih dijelova biljaka. Najčešće su to: korijen, stabljika, list ili cvijet te plod.

Boja im varira od žućkaste do bezbojne ovisno o procesu dobivanja i biljnom materijalu iz kojeg se crpe.

Rabe se u proizvodnji kozmetike i dezinfekcijskih sredstava, a njihov je glavni konzument farmaceutska industrija.

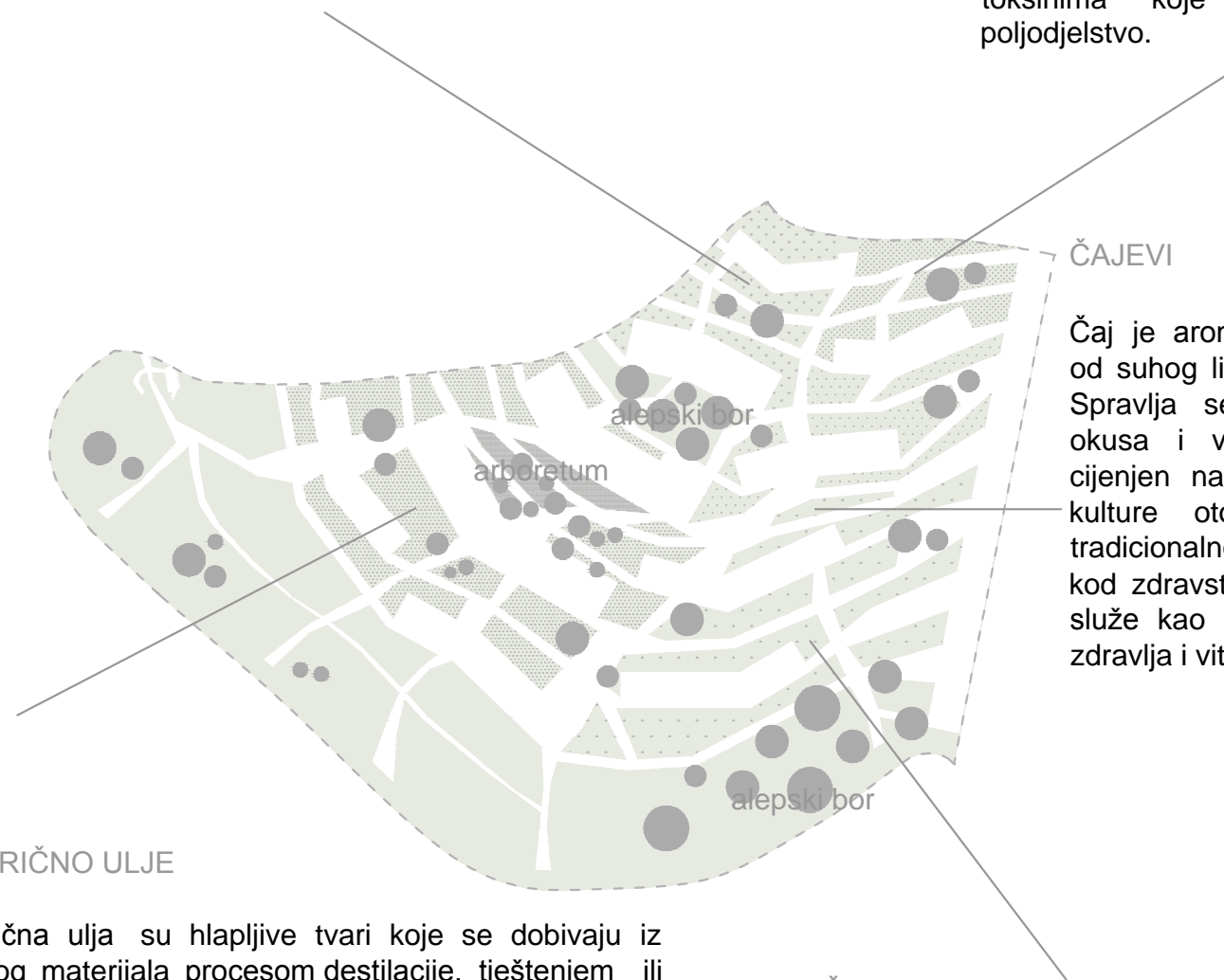
### ZAČINI

Brojni su narodi od davnina koristili začine tj. ljekovito i začinsko bilje na različite načine. Najstariji način njihovog korištenja je bio za čuvanje svježine (konzerviranje), s obzirom da eterična ulja začinskog bilja onemogućavaju razvoj mikroorganizama u hrani.

Pod začinima podrazumijevamo dijelove biljki koji se zbog svog sadržaja, okusa ili mirisa koriste u pripremljanju svih vrsta hrane. Barjaška nudi varijetet izvornih otočkih začina koji su stoljećima nadopunjavali bogatu otočku gastronomiju.

### ČAJEVI

Čaj je aromatičan napitak pripremljen od suhog lišća i drugih dijelova biljke. Spravlja se vruć, blago je gorkog okusa i već tisućljećima poznat i cijenjen napitak diljem svijeta. Biljne kulture otoka Visa od kojih se tradicionalno pripremlja čaj, pomoć su kod zdravstvenih tegoba pa uz to što služe kao napitak, ujedno su i izvor zdravlja i vitalnosti.





ZAČINI



ČAJEVI



ETERIČNO ULJE



RAKIJA



JESTIVO BILJE





## JEDNOGODIŠNJE BILJKE



## VIŠEGODIŠNJE BILJKE



## TRAJNE BILJKE



## Raspodjela biljaka prema vremenu cvatnje

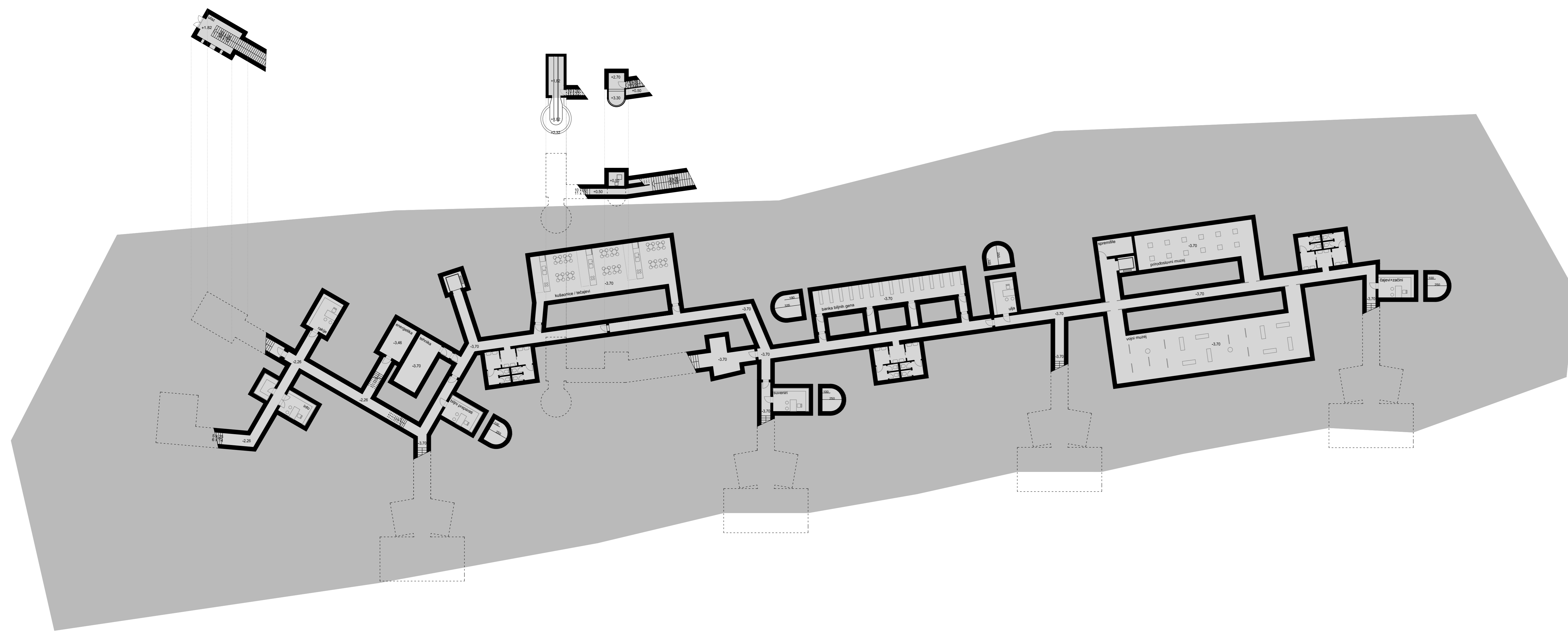
3 OŽUJAK	4 TRAVANJ	5 SVIBANJ	6 LIPANJ	7 SRPANJ	8 KOLOVOZ	9 RUJAN	10 LISTOPAD
ružmarin šparoga	ružmarin šparoga	ružmarin šparoga timijan, kadulja majčina dušica	metvica, neven oputina timijan, kadulja majčina dušica matičnjak	metvica, neven oputina, pelin timijan, kadulja majčina dušica matičnjak mažuran bosiljak	metvica, neven oputina, pelin sikavica, kadulja majčina dušica matičnjak mažuran	oputina, pelin sikavica, kadulja majčina dušica mažuran ružmarin kopriva komorač	komorač neven

Unatoč vremeniku cvatnje prema kojem biljke dominantnu cvatu u razdoblju od ožujka do listopada, rad u poljima i laboratorijima za obradu bilja je raspoređen kroz cijelu godinu. Naime, biljke je potrebno redovito pregledavati, tlo obogaćivati prirodnim hranjivima, a sam proces obrade bilja (sušenje, izrada masti, eteričnog ulja, čajeva, napitaka, kupki itd) se proteže van razdoblja cvatnje. Osim toga, u zimskim je mjesecima biljkama potrebno pružiti adekvatnu zaštitu u slučaju nastupa klimatskih ekstrema (mraza, niskih temperatura, pa čak i snijega) kao posljedica globalnih klimatskih promjena.



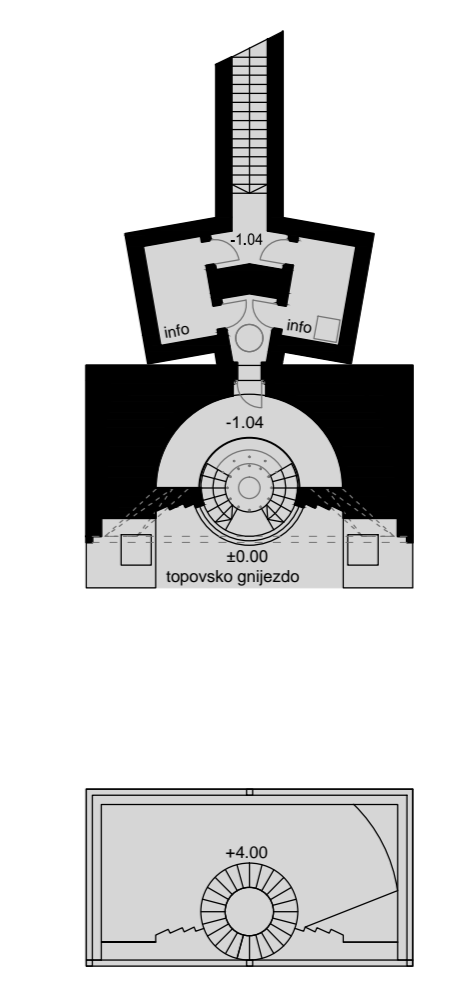
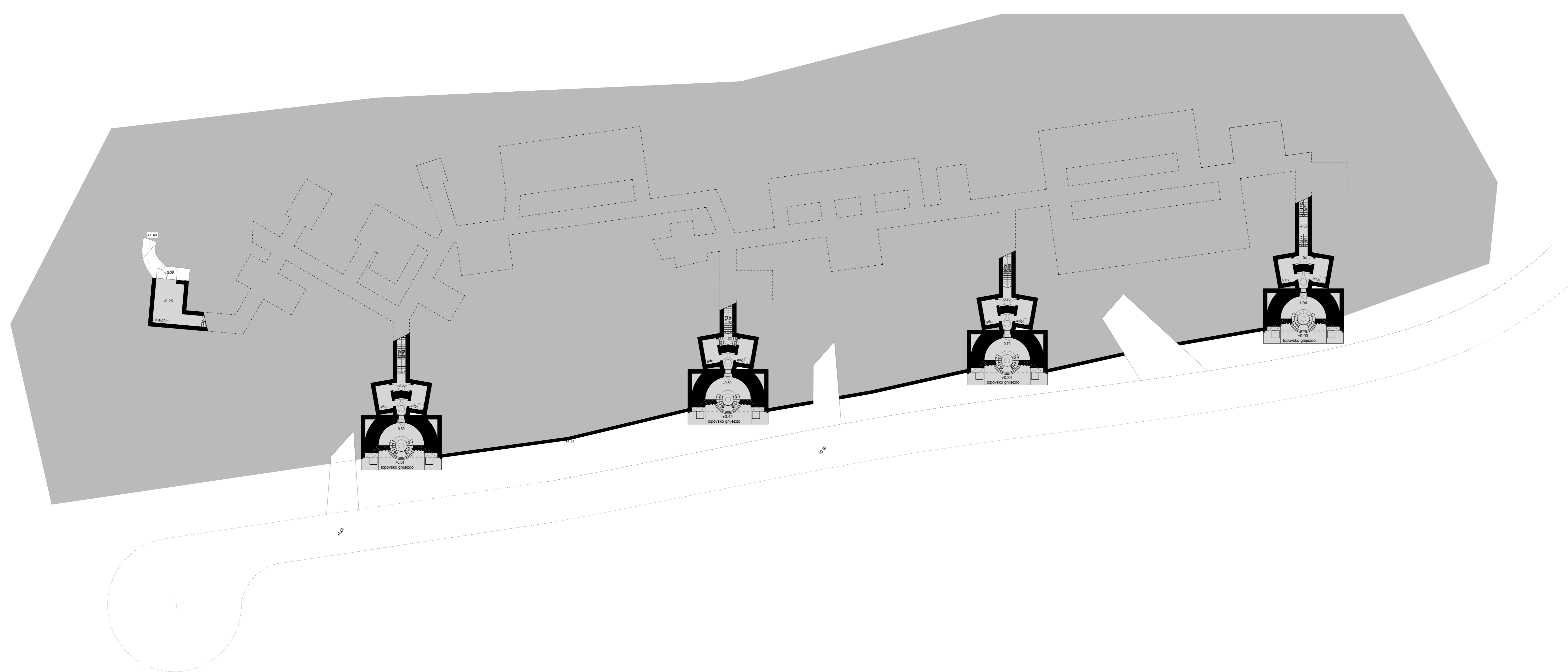
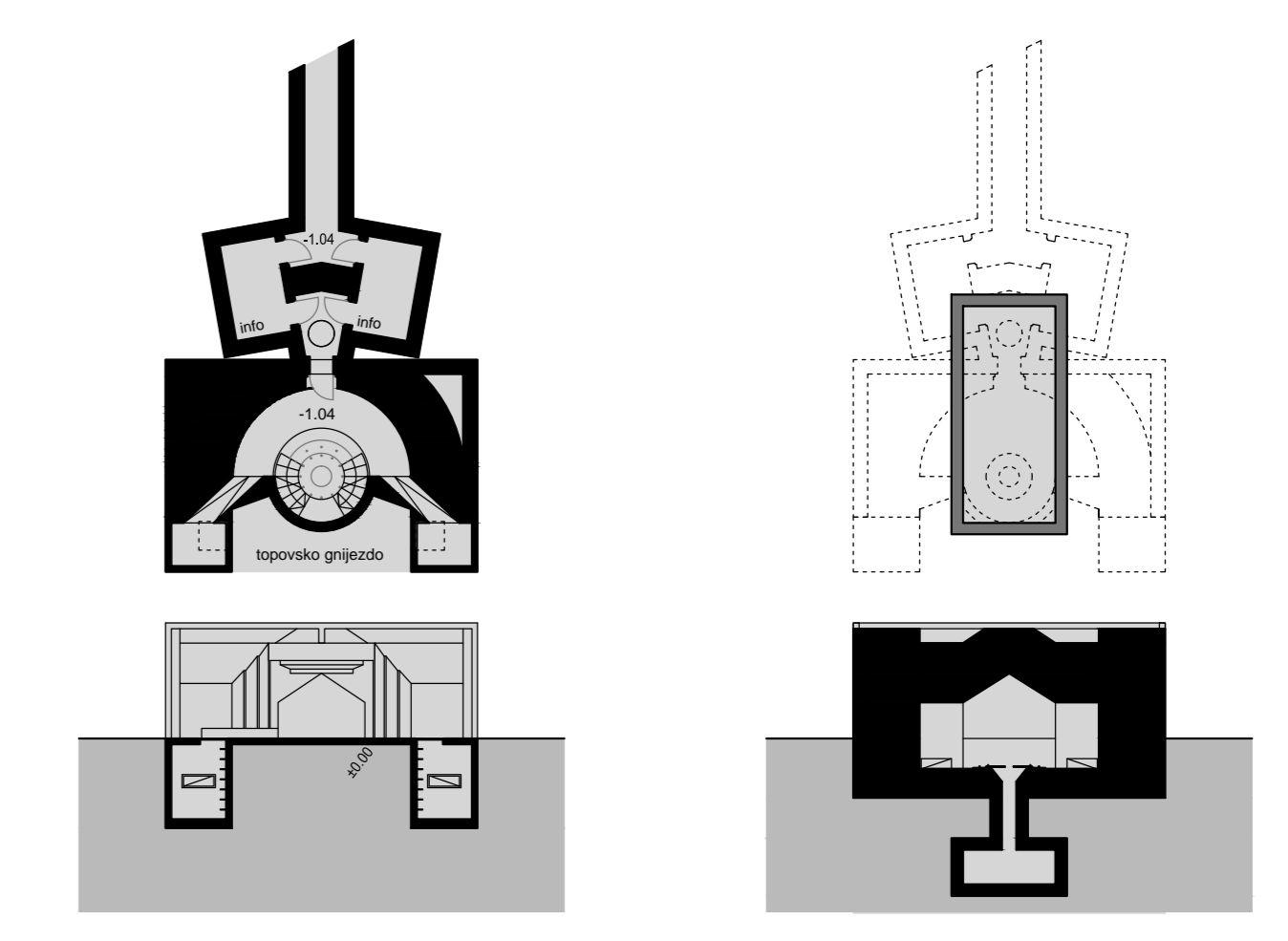


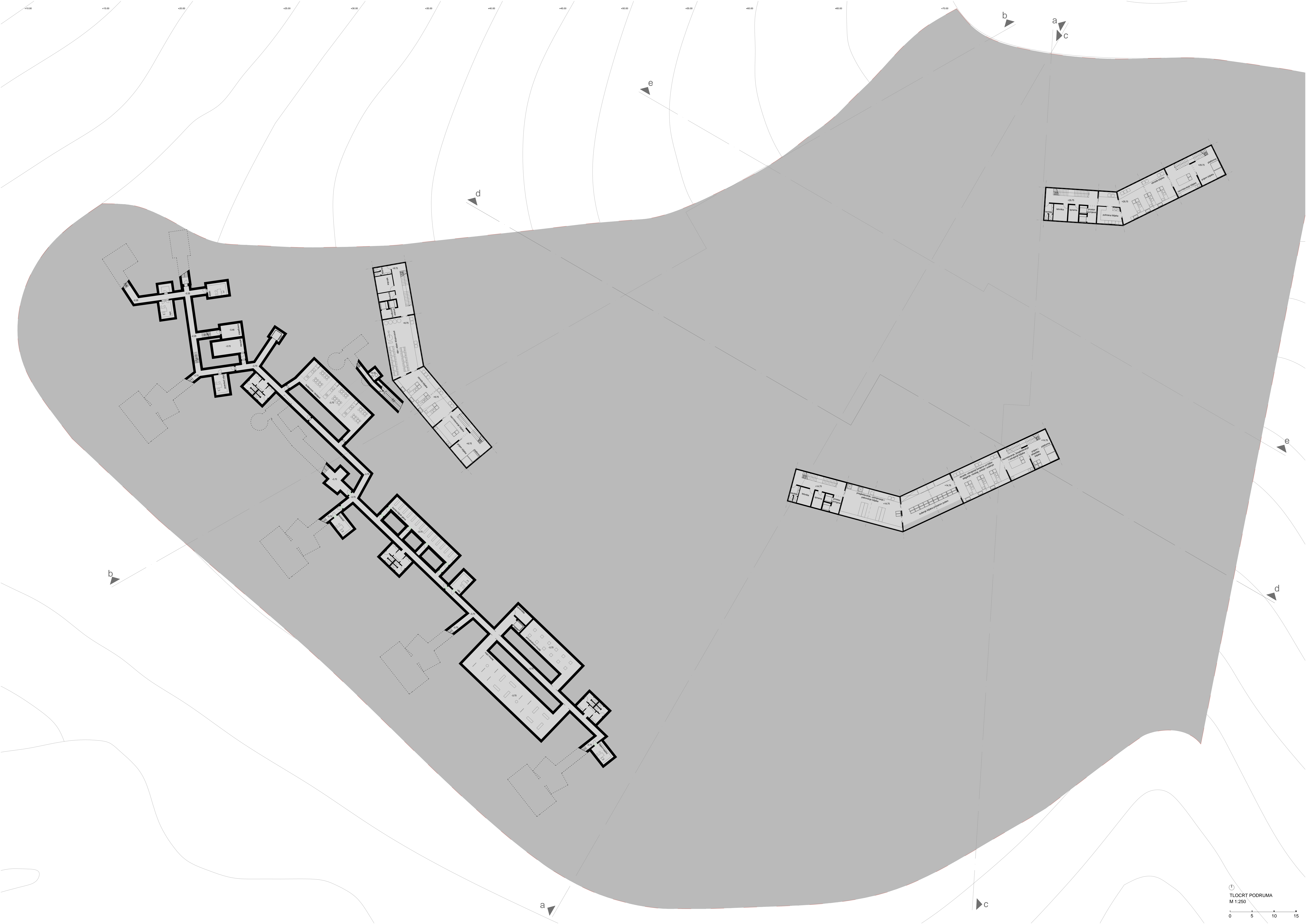




A  
VOJNI OBJEKT

Topovsko gnijezdo (ulaz + info)	31 x 4	124 m <sup>2</sup>
Prodavaonica (skladište naoružanja)	14 x 5	70m
Banka biljnih gena		65 m <sup>2</sup>
Kušaonice / tečajevi		107 m <sup>2</sup>
Sanitarije*	24 x 3	72 m <sup>2</sup>
Prirodoslovni muzej*		105 m <sup>2</sup>
Vojni muzej*		187 m <sup>2</sup>
Ulaz		16 m <sup>2</sup>
Info		12 m <sup>2</sup>
Sprema		6 m <sup>2</sup>
Skladište		21 m <sup>2</sup>
Tehnika + energetika	22 + 14	36 m <sup>2</sup>
Komunikacije		415 m <sup>2</sup>
<b>UKUPNO</b>		<b>1236 m<sup>2</sup></b>









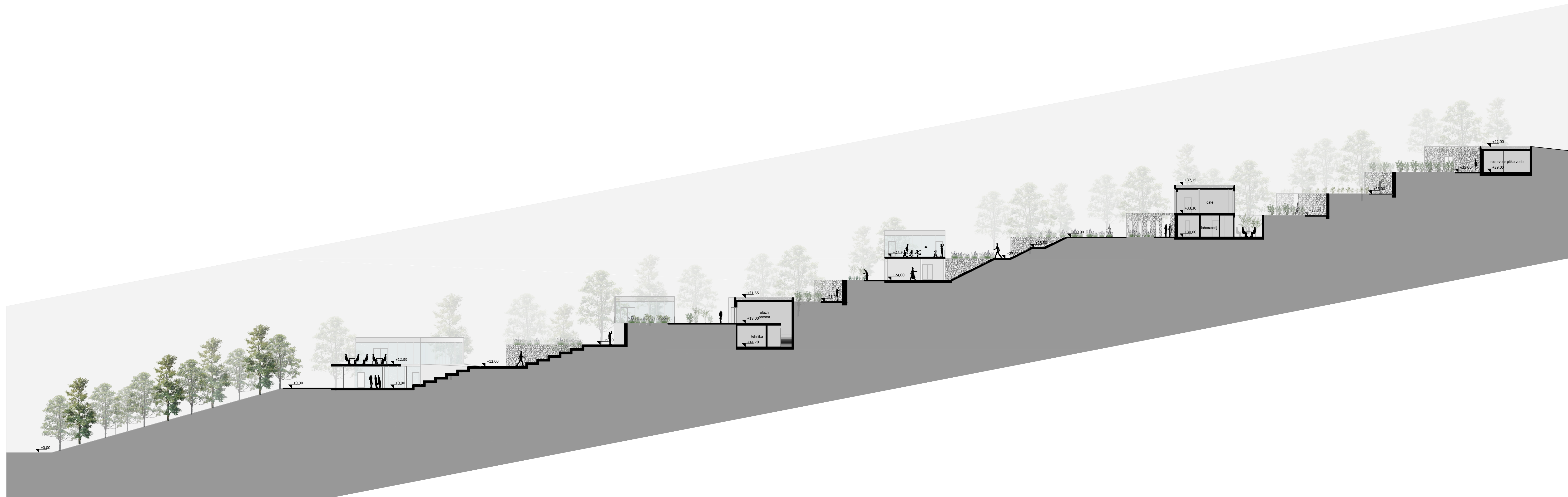
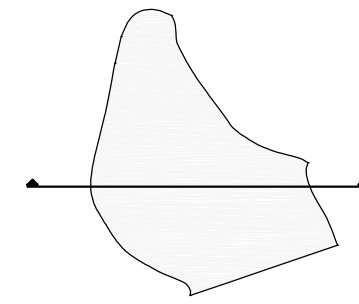






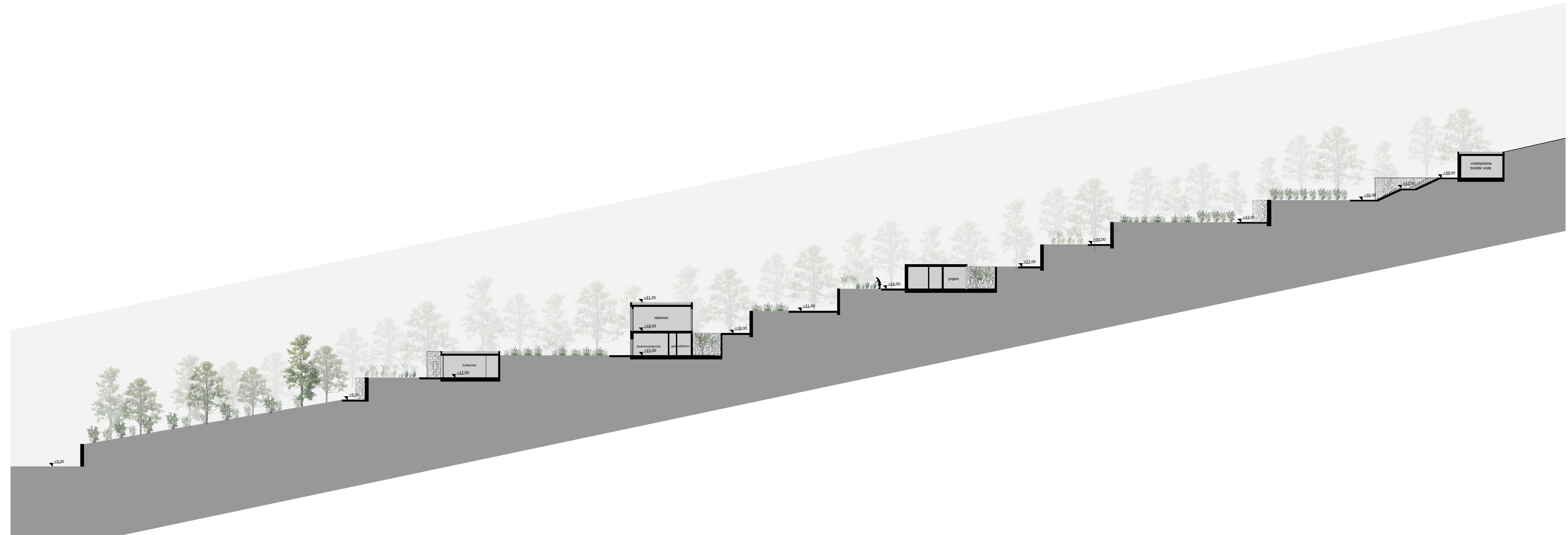
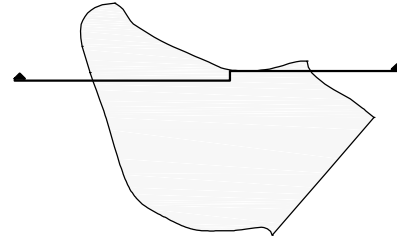






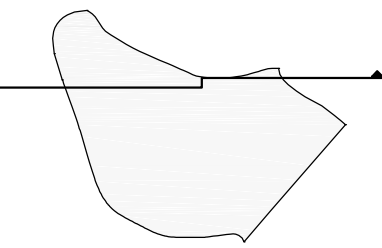
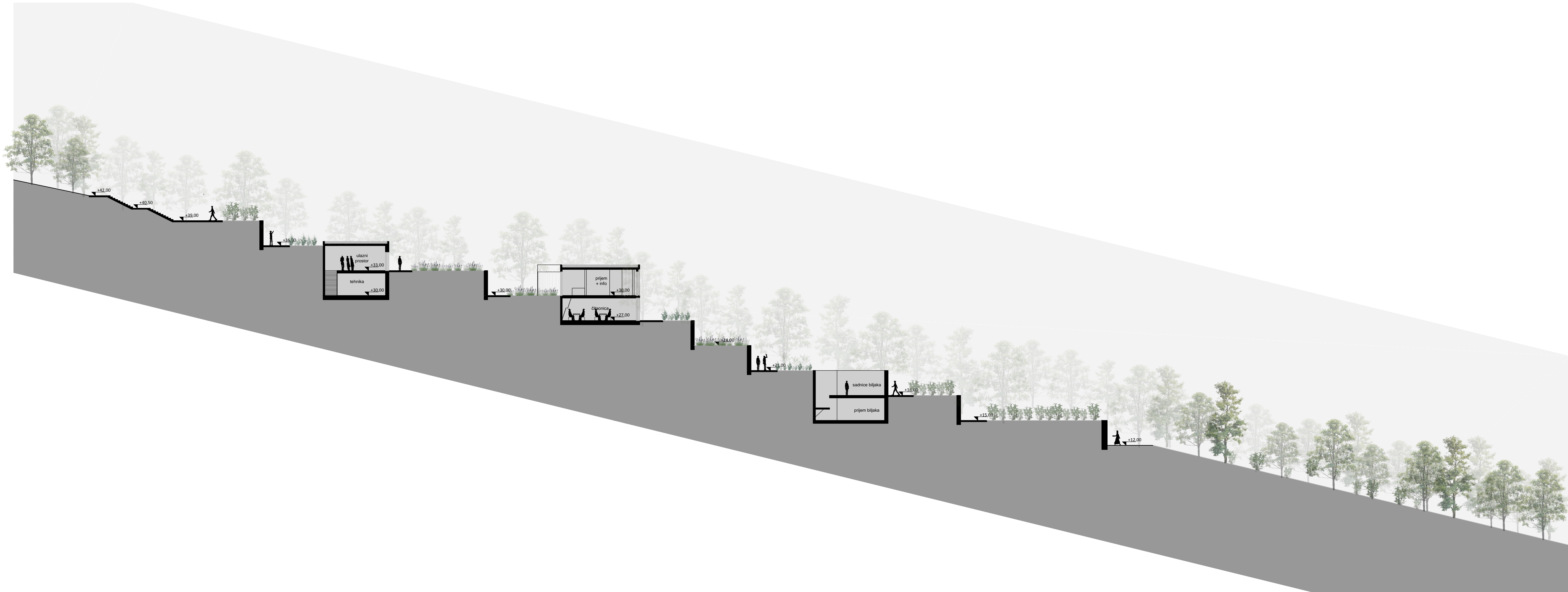
PRESJEK a-a  
M 1:250  
0 5 10 15





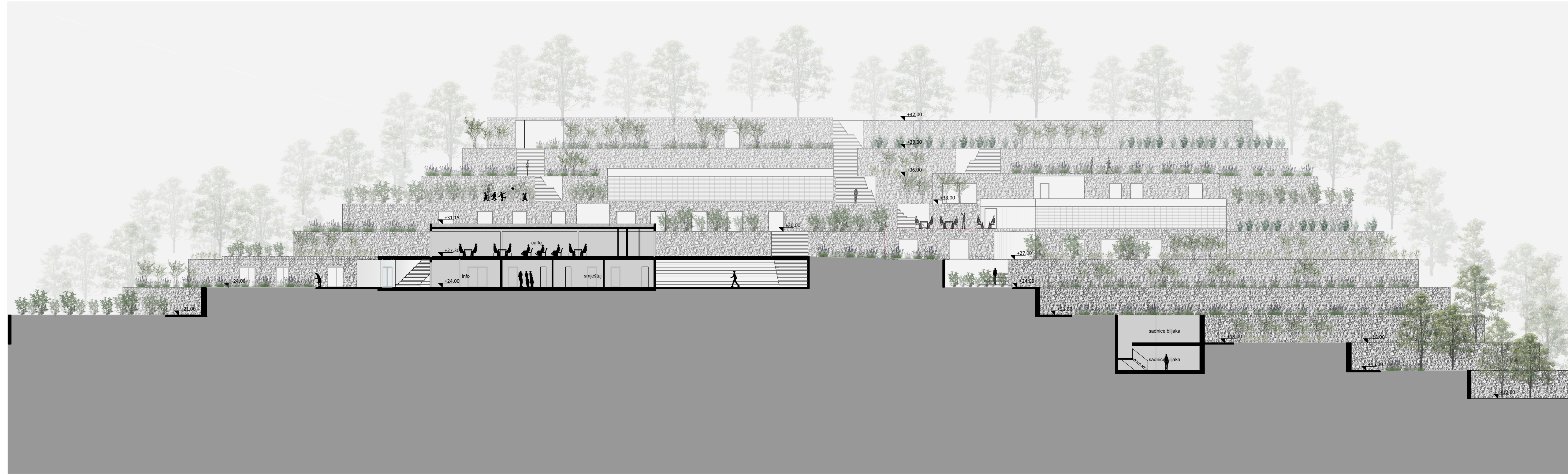
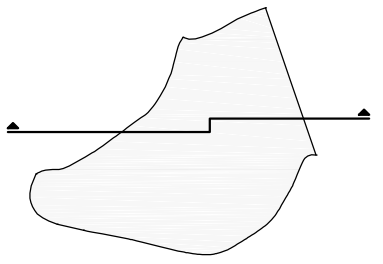
PRESJEK b-b  
M 1:250



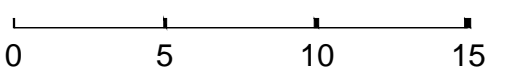


PRESJEK c-c  
M 1:250

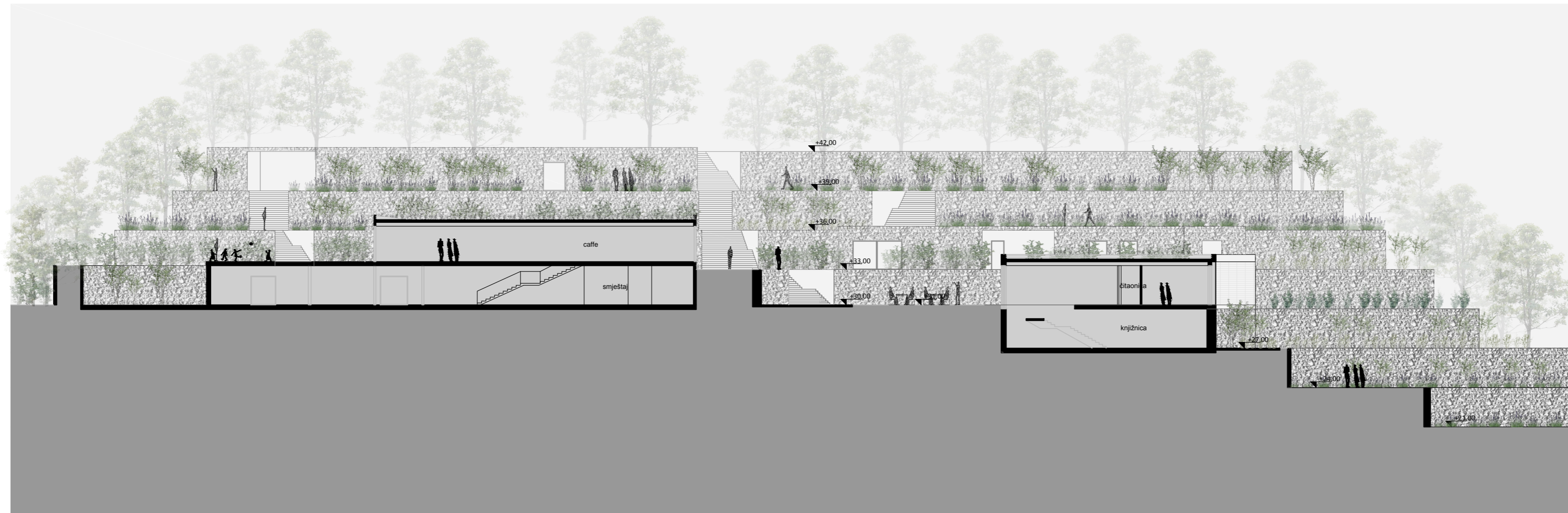
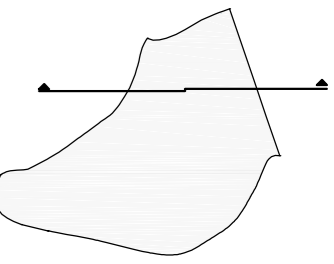




PRESJEK d-d  
M 1:250

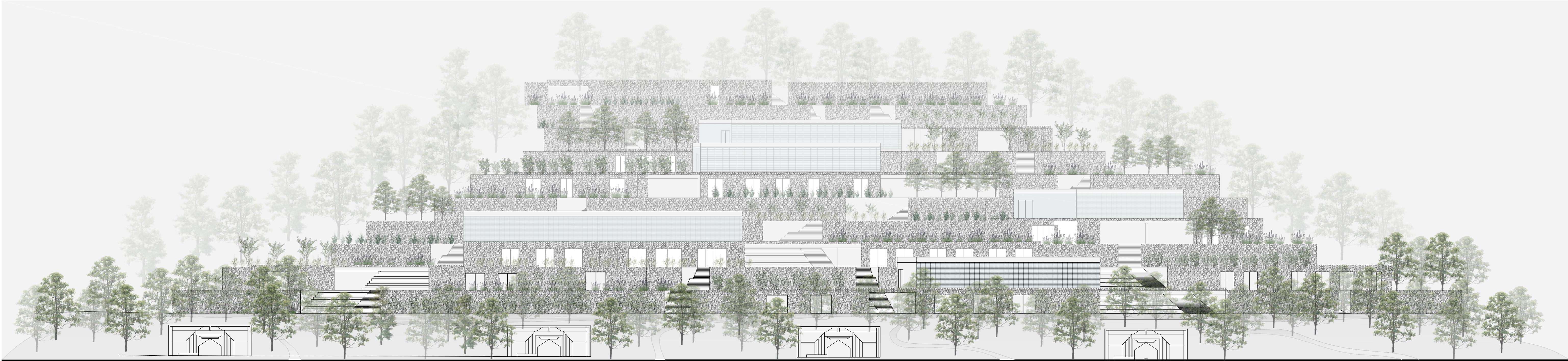
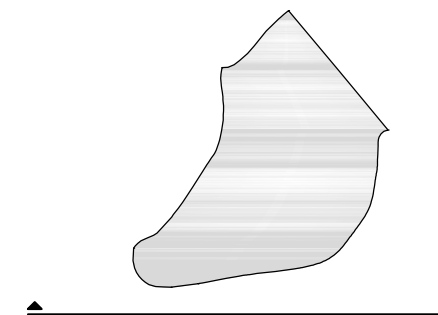






PRESJEK e-e  
M 1:250





POGLED JUG  
M 1:250

