

Foto dokumentacija na lokaciji Boračko jezero, općina Konjic



Slika 1. Izgled postojeće staze

Slika 2 Pozicija kamenog zida na staži



Slika 3. Pozicija pontona



Slika 4. Predloženi oblik kontinualne klupe



GM GROUP d.o.o.

Adresa: 88400 Konjic, Donje polje 42, telefon/fax 036 735 990

ID broj: 4227807350004, PDV broj: 227807350004

Banke: BBI bank d.d. 1415065320003082

Email: gmkonjic@bih.net.ba

Registracija: Općinski sud Mostar, broj upisa Tt-O-799/13

ELABORAT

Uređenje javnih površina Boračko jezero

M.P.



01

Uvod

Definisanje ciljeva elaborata

02

Značaj Boračkog jezera

Definisanje smjernica i potreba

03

Analize i koncept

Analiza postojećeg stanja,
preporuke za daljnje djelovanje

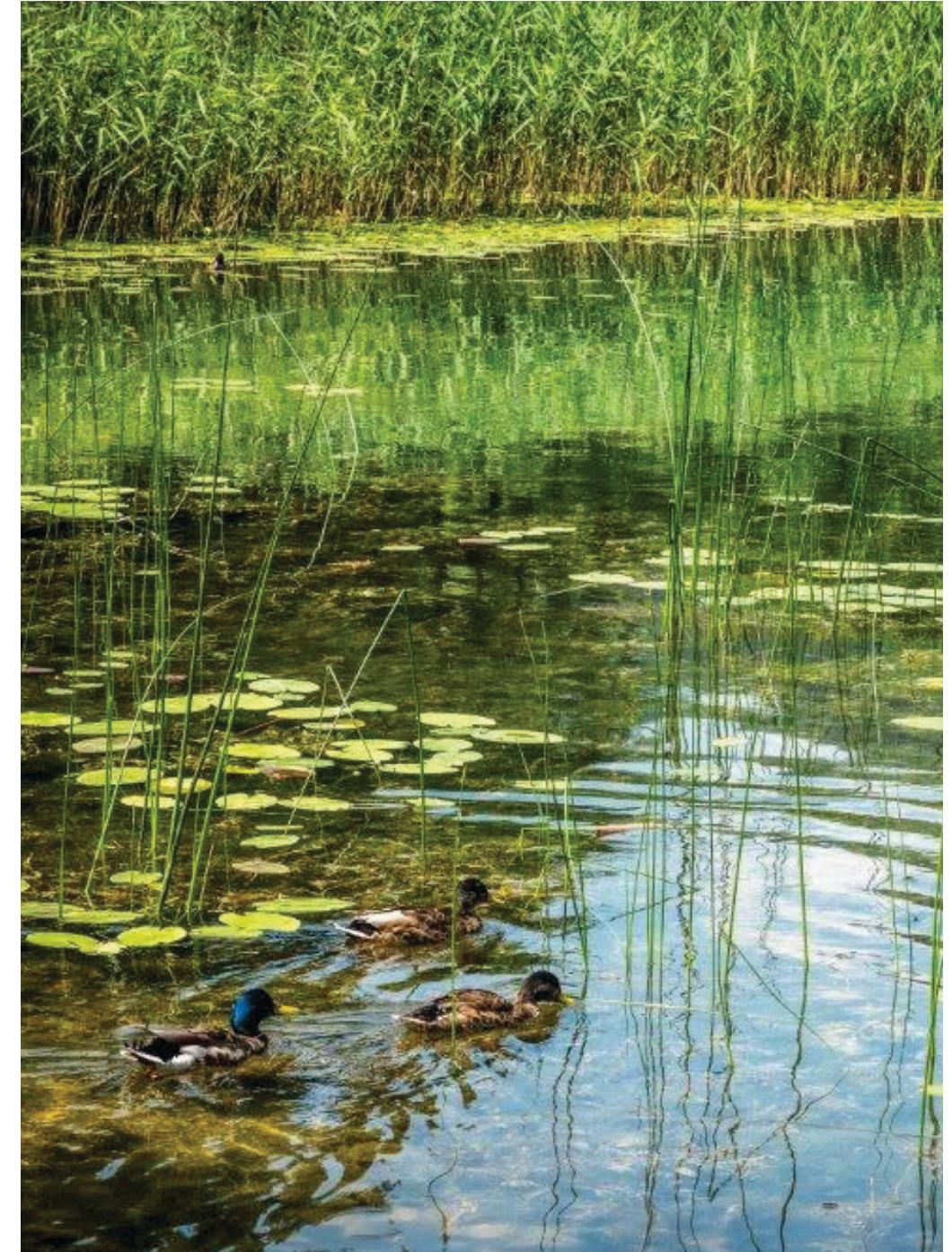
Uvod

Predmet elaborata: "Uređenje javnih površina na Boračkom jezeru"

Boračko jezero, najpoznatije prirodno jezero u BiH, prirodni je dragulj visoke vrijednosti, poznato izletište, turističko-rekreacijski i edukacioni centar.

Gotovo sva planinska jezera u BiH su mlađe hidrografske tvorevine. Procesima spiranja, deponovanja produkata trošenja stijena, te nanošenja potocima erodiranog materijala jezerske kotline se intenzivno zatrپavaju. Uz sve to, prisutan je proces zarastanja jezerskim biljem. Taj proces je u nauci poznat kao **eutrofikacija**, te sva planinska jezera, negdje brže a negdje sporije, evoluiraju u proces njihovog nestanka. Ako se u jezerskim slivovima ne obave neophodni sancioni i zaštitni zahvati, uz obavezan stručni i naučni nadzor, planinska jezera naše zemlje će relativno brzo nestati. Osim prirodnih procesa, nestanak pospješuju i antropogeni negativni uticaji: zagаđenje jezerske vode i priobalja, vještački nestručni zahvati, devastacija jezerskih slivova pospješenjem erozije (izazvane prekomjernom sjećom šume), nestručno porobljavanje i nekontrolisan izlov autohtonih ribljih vrsta, nekontrolisana i preobimna izgradnja vikend naselja, autokampova itd. Najveća prijetnja antropoloških negativnih uticaja na planinska jezera u BiH prisutna je na Boračkom i Prokoškom jezeru.

Za pravilno upravljanje i dugoročno korištenje jednog osjetljivog ekosistema, kakvo je Boračko jezero, neophodno je dobro ga poznavati. Potrebno je uz pomoć nauke studijski izučiti ekosistem, uspostaviti njegovo nulto ekološko stanje, odrediti senzibilitet sistema i u skladu sa tim planirati razvojne, ali i zaštitne aktivnosti.

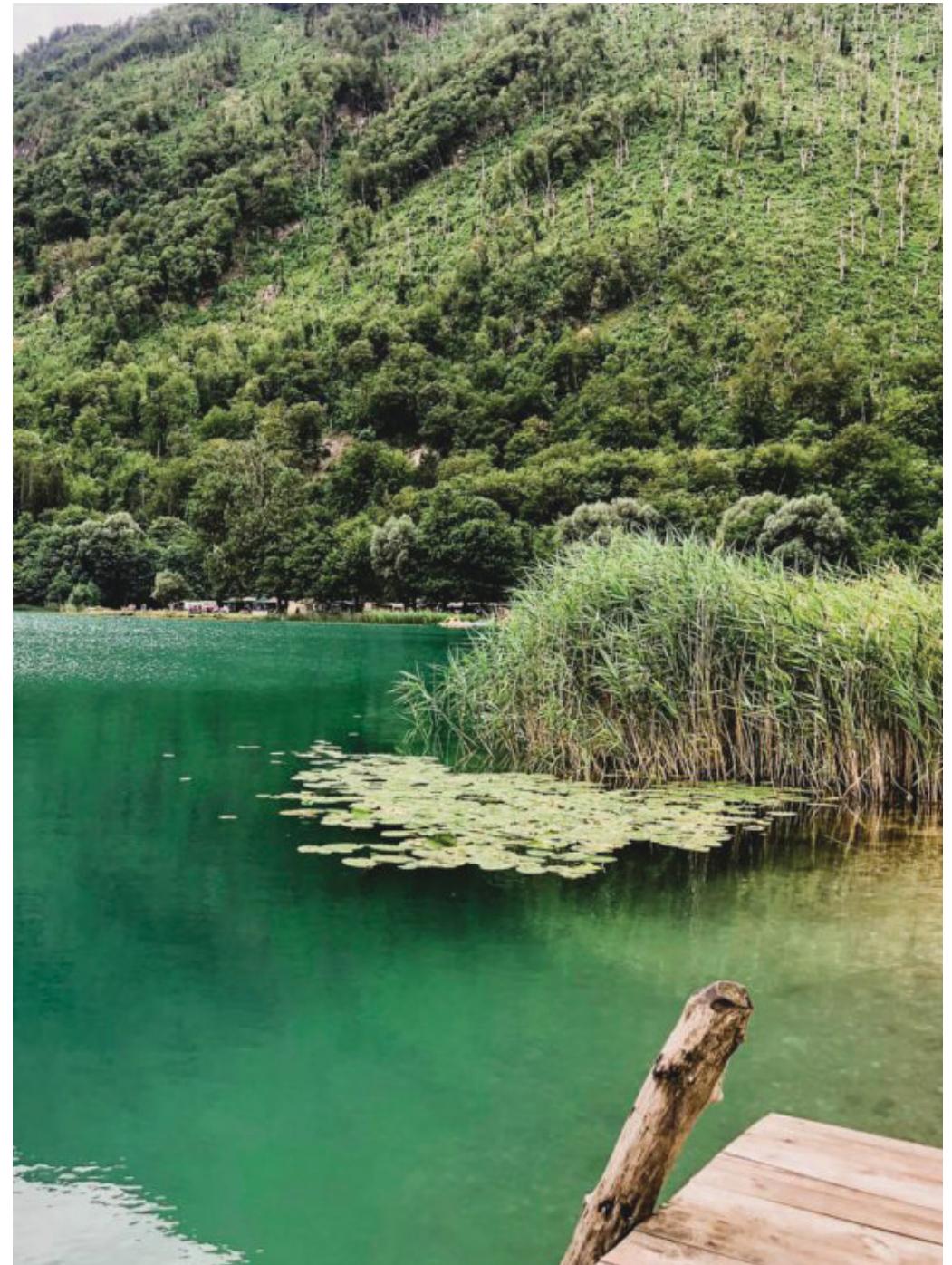


Značaj Boračkog jezera

BiH karakterišu brojna prirodna planinska jezera. Planinska jezera nalaze se uglavnom u središnjem dijelu planinskog masiva Dinarida. Unutar ove zone nalazi se veliki broj planinskih jezera koja se, nažalost, nalaze u završnoj evolutivnoj fazi razvoja i neka od njih već su poodavno poprimila oblike močvara ili bara (Gornje i Donje Bare na Zelengori, Blatačko jezero na Bjelašnici i dr.). (Babić B. 2011.)

Jezera su izuzetno osjetljivi ekosistemi, koji posjeduju slabu autoregulaciju. Da bi se Boračko jezero, kao rijetki primjer prirodnog jezera u Bosni i Hercegovini, očuvalo i zaštitilo od uništenja, potrebno je:

- Smanjiti negativan antropološki utjecaj, koji donosi prekomjerna i ne-regulisana gradnja i korištenje prostora jezera. Osnovni problem za gađivanja Boračkog jezera je u apsorpciji otpadnih i fekalnih voda iz brojnih individualnih, ali naročito ugostiteljsko-turističkih objekata. Intenzitet tih uticaja srazmjeran je blizini objekata litoralnoj zoni jezera i, naravno, veličini tereta (broj posjetilaca i vrijeme korištenja objekata);
- usporiti negativne prirodne procese, kao što je eutrofikacija, predloženim stručnim intervencijama, kao što je postupak izgradnje kaskadnih ustava u koritu Boračkog potoka. Naravno, ovaj postupak neće vršiti svoju funkciju bez redovnog pražnjenja akumuliranog sedimenta iz ustava.





Regulacioni plan Boračko jezero, juli 2016.

Analize i koncept

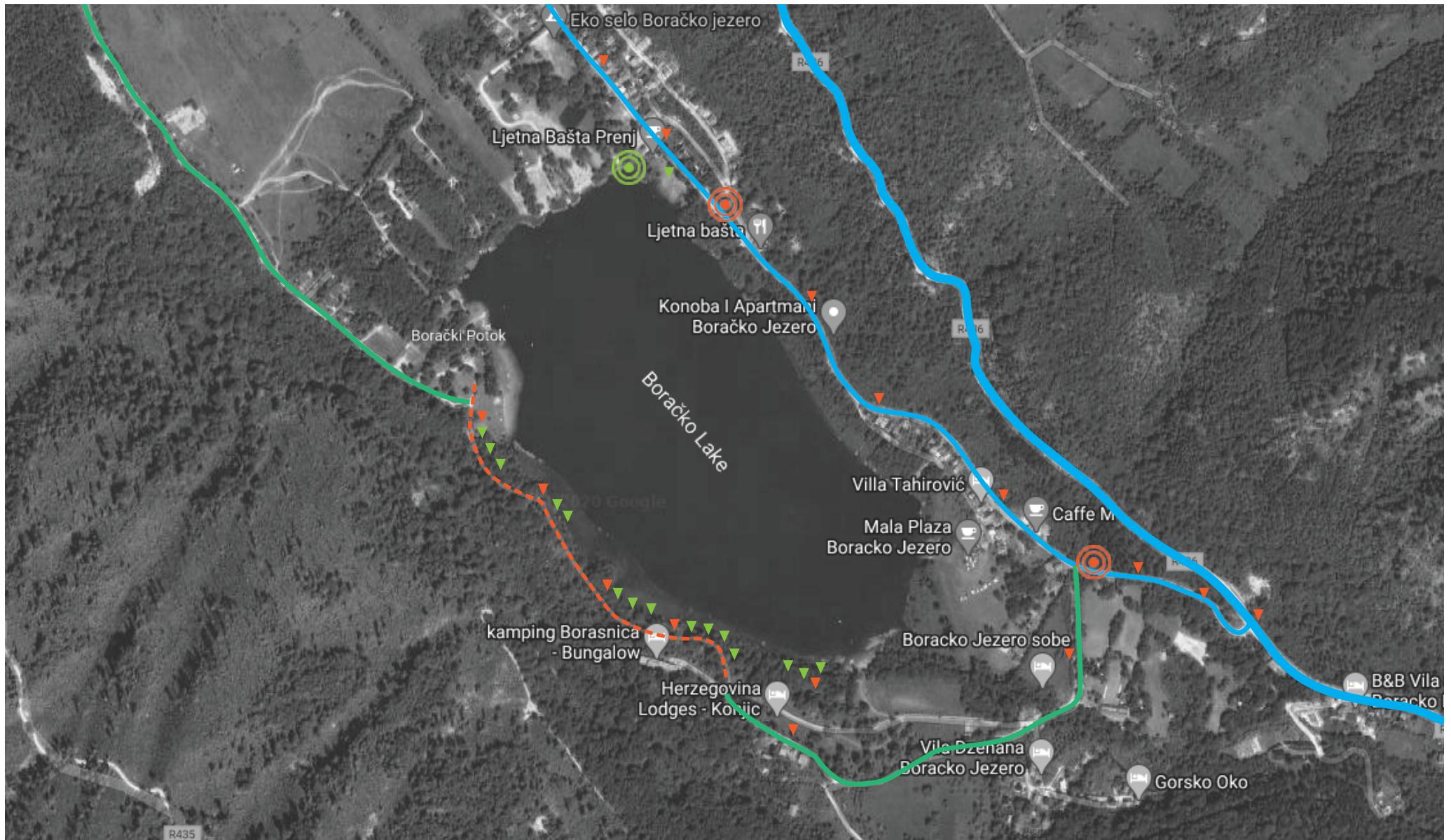
Najbitnije je zaštititi prirodno okruženje na lokaciji, prvenstveno smanjenjem negativnog antropološkog utjecaja, te negativnih prirodnih utjecaja.

Područje, zbog svoje blizine gradu, može služiti za dnevne izlete građana Konjica i turista. Međutim, područje se ne koristi u skladu s kapacitetima prostora i/ili potrebama građana. Potrebno je osigurati sadržaje koji će privući posjetitelje, pružiti im mogućnost za rekreaciju i edukaciju.

Potrebne mjere uređenja se mogu podijeliti na nekoliko aspekta:

- 1. uređenje i opremanje šetnice;**
- 2. izrada i montaža pontona;**
- 3. izrada i montaža mobilijara;**
- 4. prikupljanje komunalnog otpada;**
- 5. osmišljavanje, izrada i postavka edukativnog i promotivnog materijala.**





LEGENDA

glavni kolski pristupi
kolsko-pješački pristup
pješačka staza

blue solid line
green solid line
red dashed line

podzemni kontejneri za otpad
ponton s prilaznom sekvencom

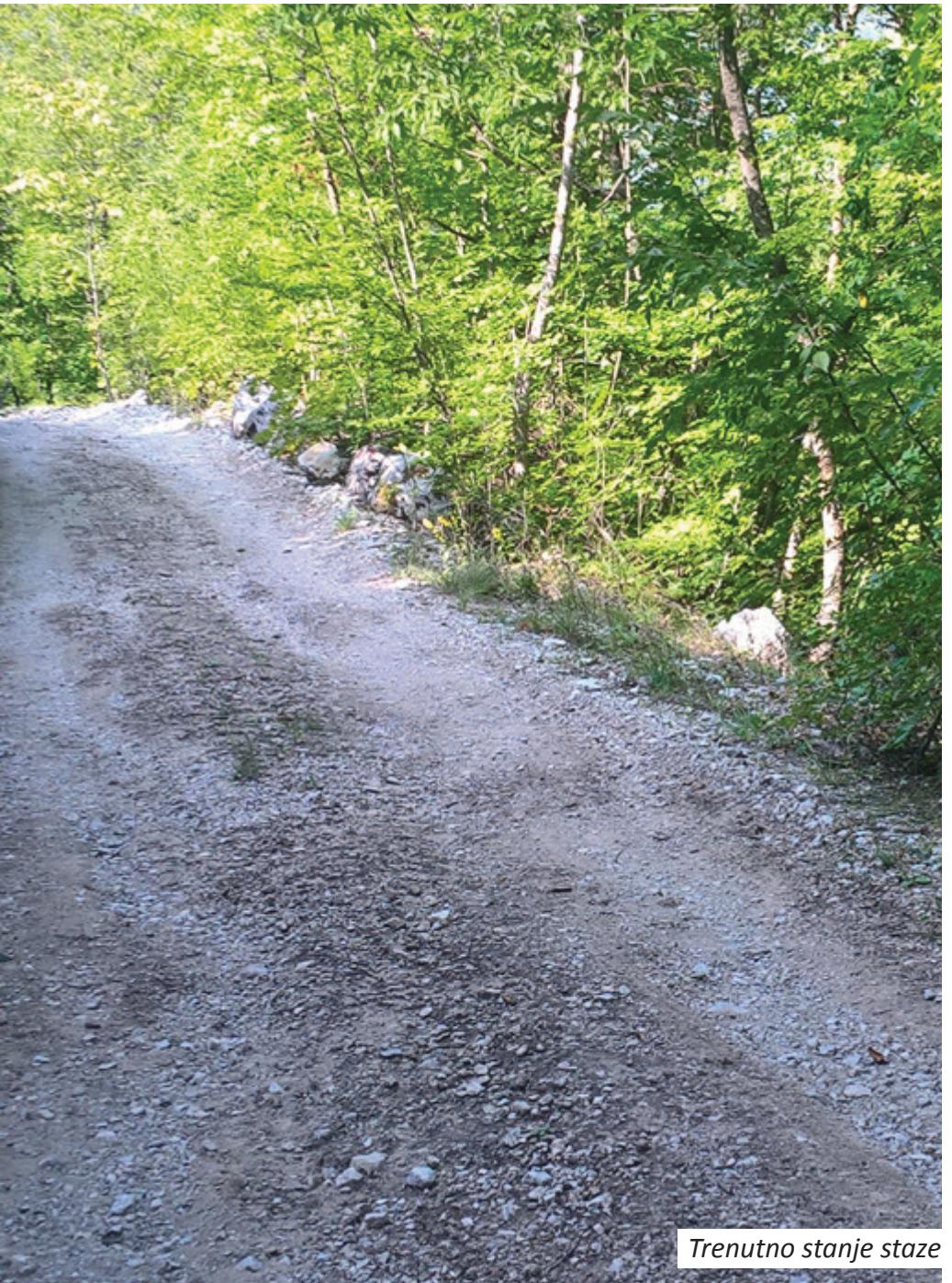
orange arrowhead
green circle with a dot

orange arrowhead
green triangle

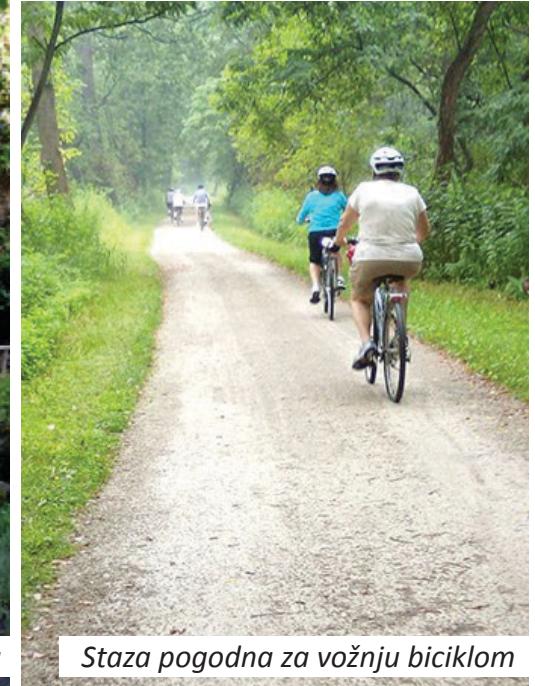
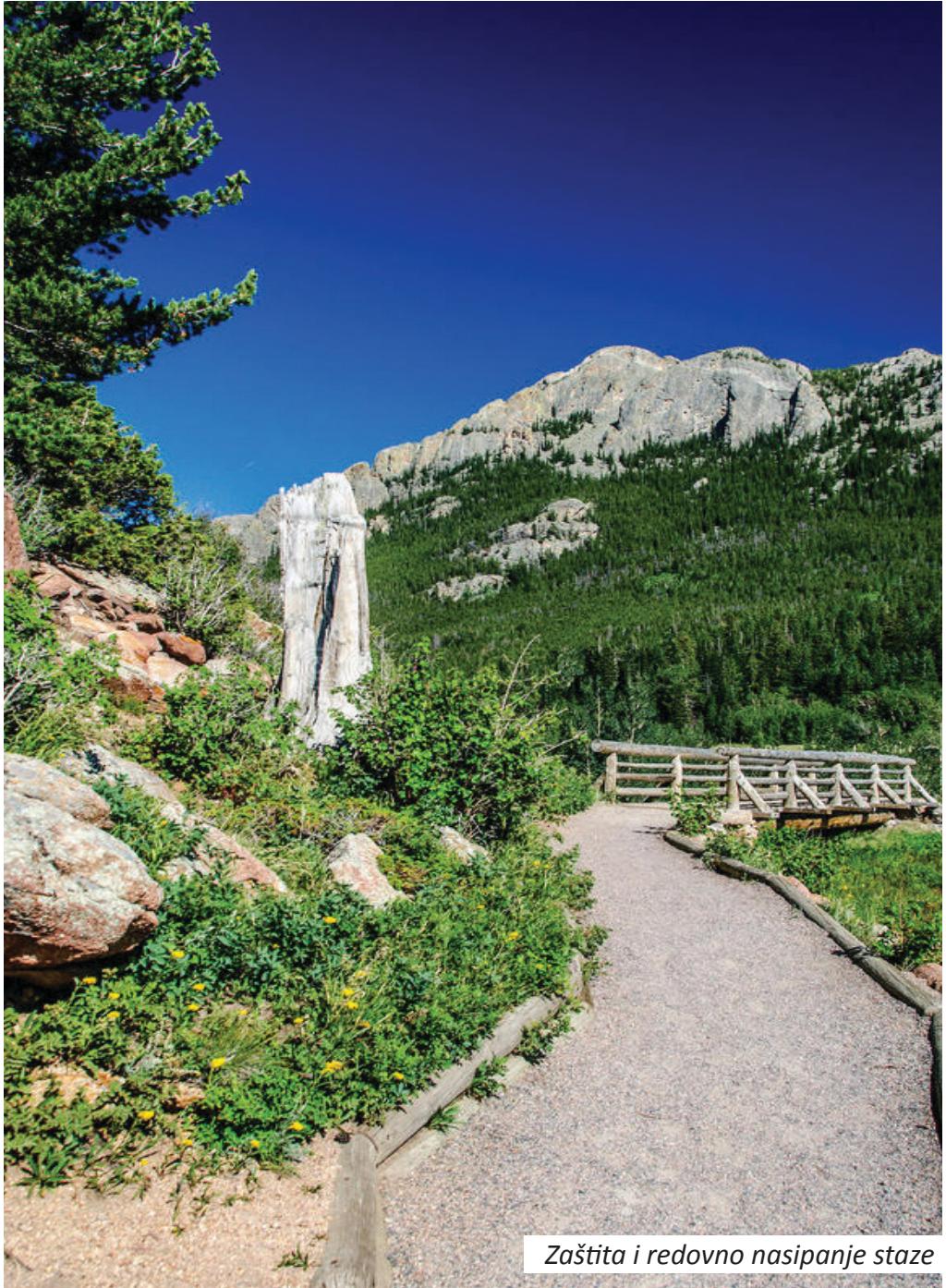
Boračko jezero - postojeće stanje
Izvor: Google Maps

Uređenje i opremanje šetnice

Potrebno je proširiti i urediti postojeću pješačku stazu od hotela Borašnica do glavne plaže. Staza se proširuje sa širine 140 cm, na širinu od 200 cm. Na određenim kritičnim dijelovima potrebno postaviti zaštitnu drvenu ogradi. Stazu potrebno stabilizirati, obezbjediti odvodnju oborinskih voda, te sezonski nasipati i uređivati. Staza služi i za bicikliste, te je prilagođena i za pristup osobama s invaliditetom.

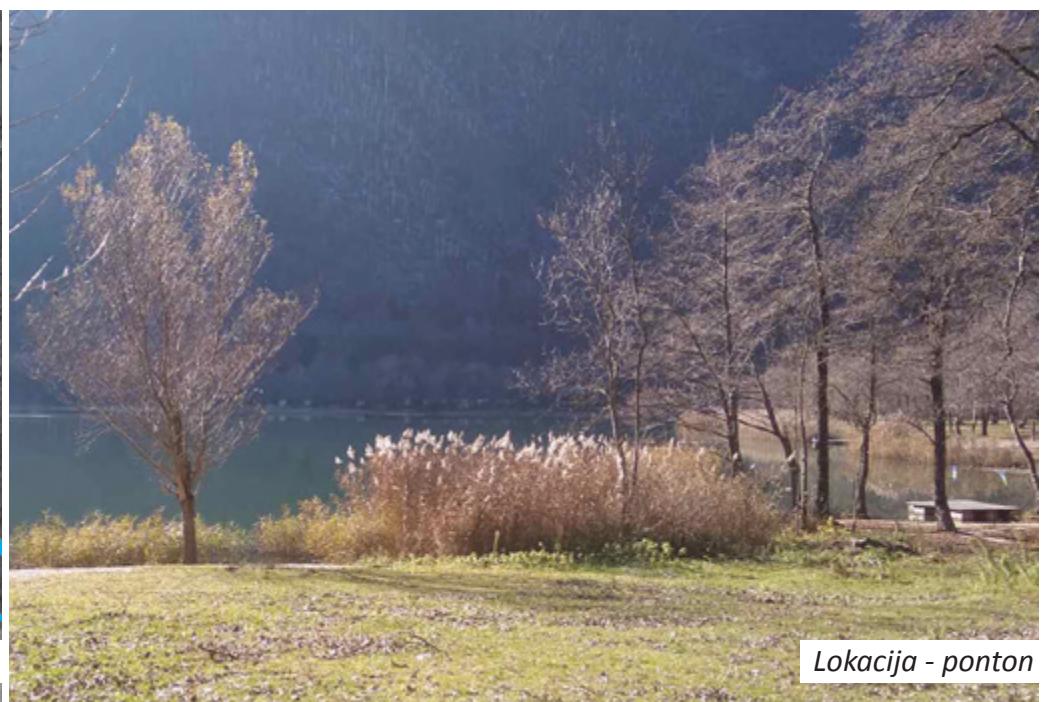
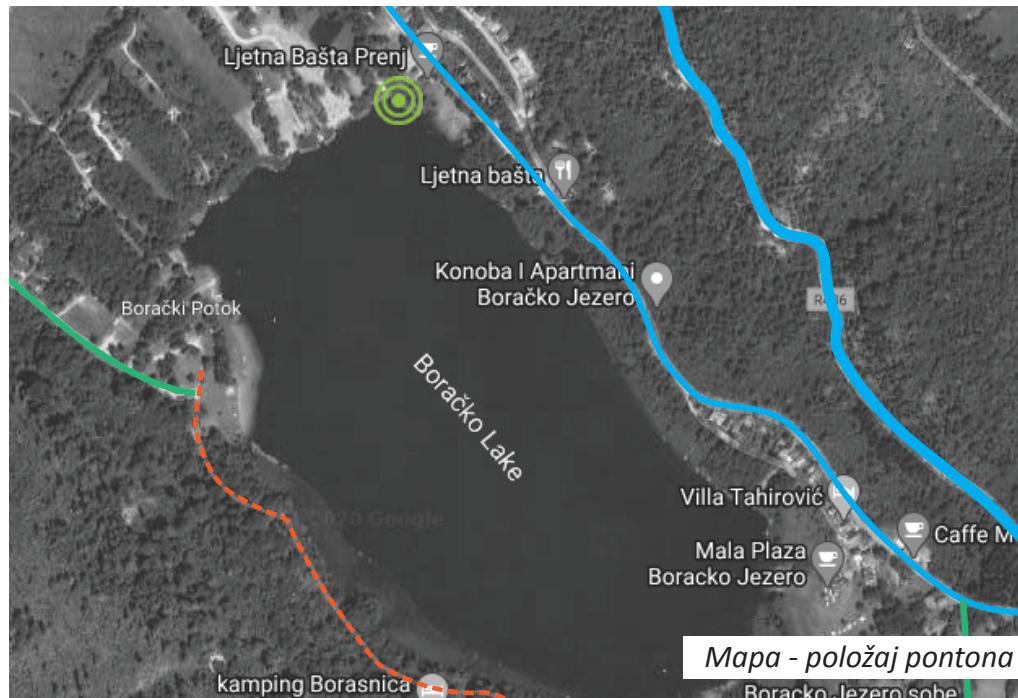


Trenutno stanje staze



Izrada i montaža pontonske platforme

Radi ograničene površine plaže, potrebno izraditi pontonsku platformu. Ponton se izrađuje od lameliranog drveta, koje se polaze na konstrukciju od čeličnih, kutijastih profila, sa dubokim temeljenjem na šipovima. Nivelisanjem pontona se dobija integrirani mobilijar tj. prostor za ležanje i sjedenje, za potrebe više korisnika. Izraditi prepuste s ležaljkama (kao na referentnom primjeru), kako bi se povećao korisni prostor, bez prekrivanja veće površine jezera.



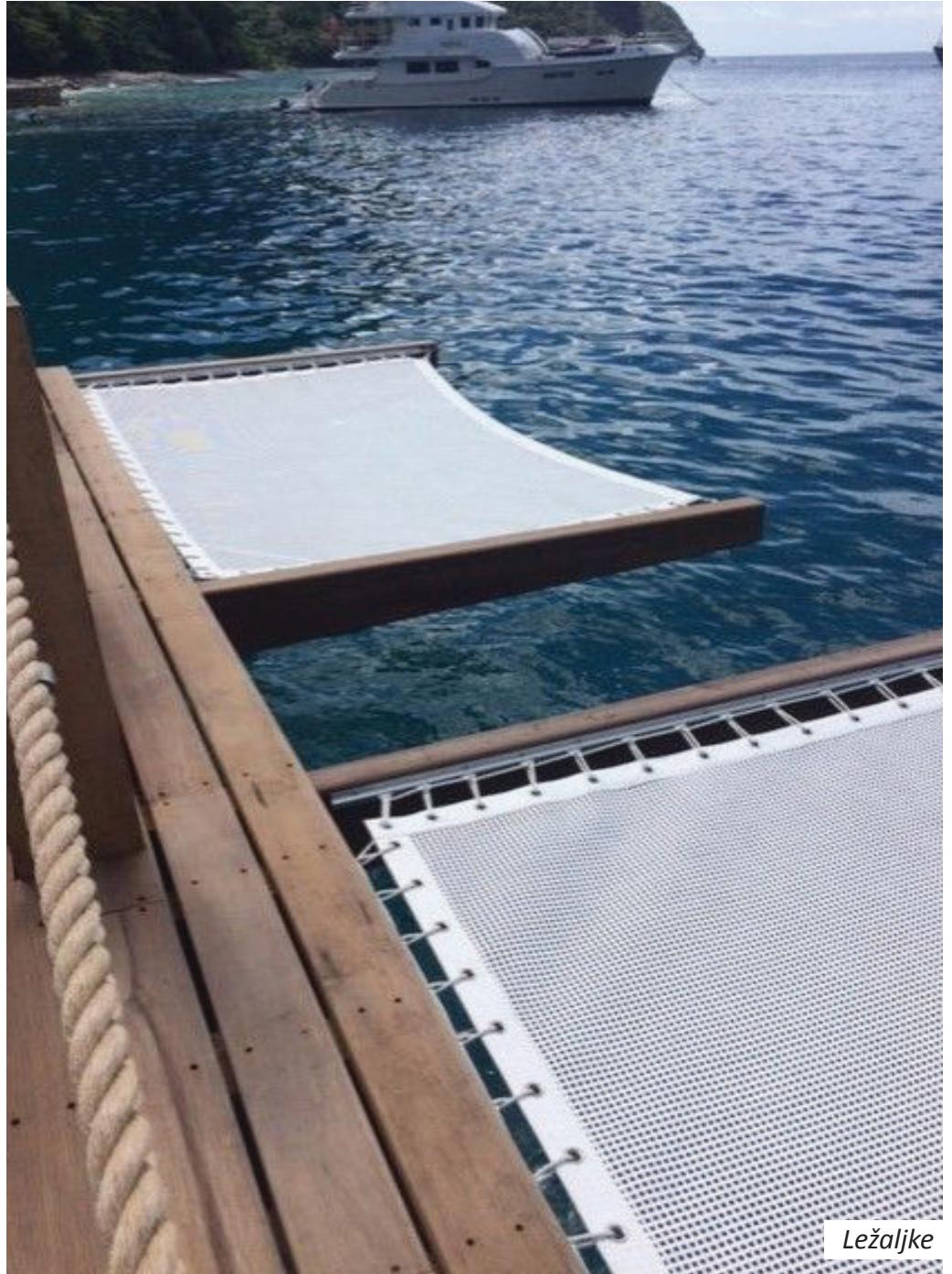
Lokacija - ponton



Integrirani mobilijar



Ležaljke - integracija s terenom

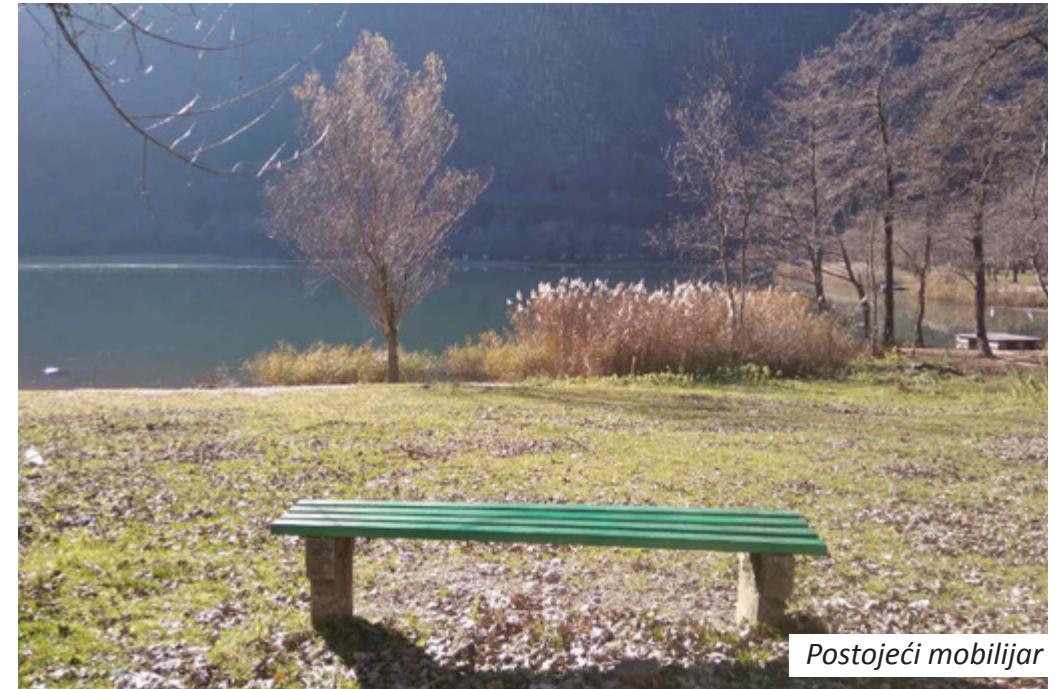


Ležaljke

Izrada i montaža mobilijara

Mobilijar se izrađuje od drveta, s detaljima u jarkim tonovima. Dizajn mobilijara je spoj prirodnih materijala i savremenih akcenata. Svi elementi se dizajniraju da čine koherentnu cjelinu, uključujući informativne i edukativne pane.

Svi elementi se izvode od otpornih materijala, sa zaštitom od mehaničkih opterećenja i vlage.





Drvo i elementi u boji



Drvo i elementi u boji



Drvo i elementi u boji



Integracija s terenom i zelenilom

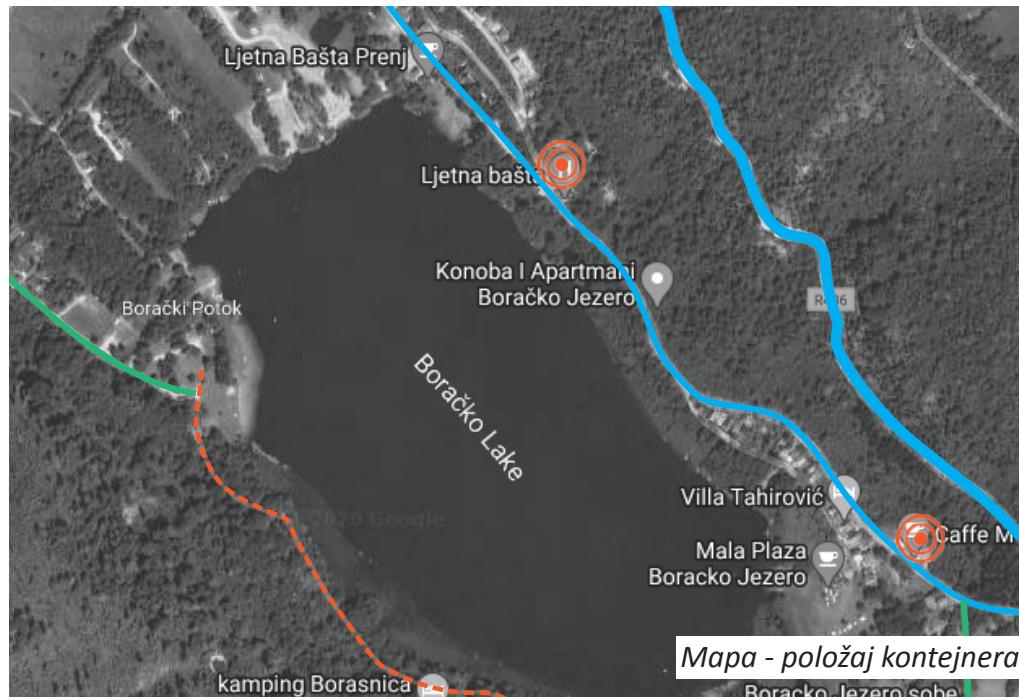
Prikupljanje komunalnog otpada

Kontejnere za komunalni otpad se postavlja na dvije lokacije - jedna je pri ulazu na Boračko jezero, druga je u blizini plaže prenj. Kontejneri se postavljaju uz saobraćajnicu, radi lakše odvožnje otpada.

Pored podzemnih kontejnera, potrebno obezbjediti i kante za otpatke, koje će se postaviti uz šetnice i plaže. Kante su dizajnirane tako da je otpad zaštićen od atmosferilija.



Podzemni kontejneri - lokacija 1



Podzemni kontejneri - lokacija 2



Primjer dizajnja kontejnera



Podzemni kontejneri



Kante za otpad



Kante za otpad



Kante za otpad

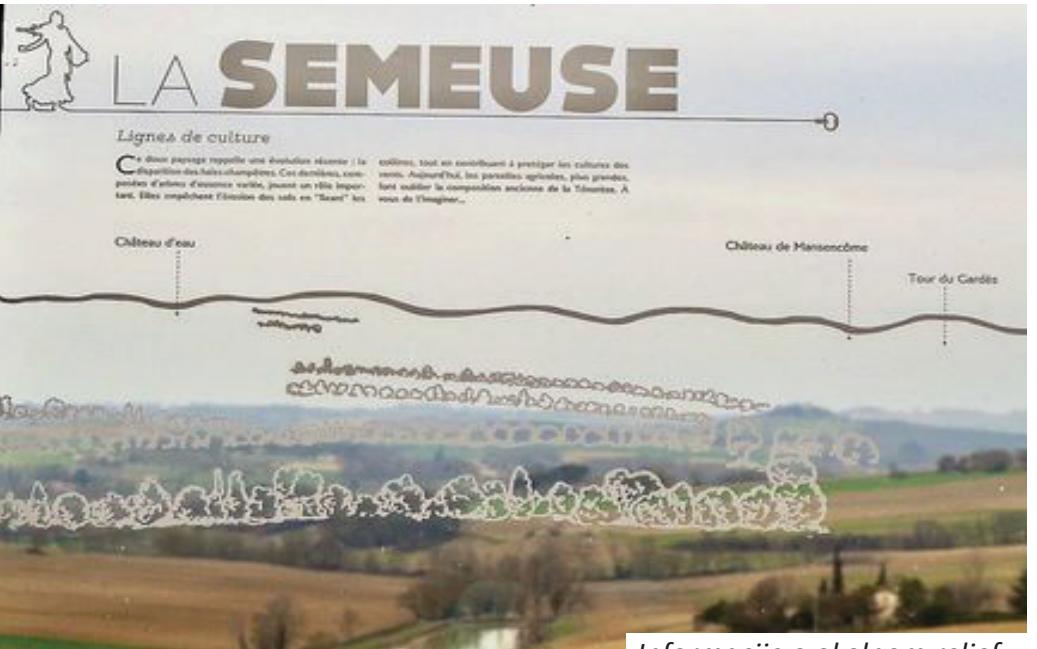
Osmišljavanje, izrada i postavka edukativnog i promotivnog materijala

Edukativni panoi su izuzetno značajni na ovakvim lokalitetima. Kroz edukativne pane posjetioci mogu sazнати više o biljnem i životinjskom svijetu, te elementima okolnog reljefa. Edukativni sadržaj treba izraditi u saradnji sa stručnjacima iz datih oblasti, kako bi podaci bili tačni i potkrijepljeni. Info panoi se dopunjavaju on-line sadržajem i uvezuju QR kodovima. Osnovne informacije s mapom postaviti uz plažu Prenj, ostale info pane integrirati uz šetnice.





Primjer dizajna panoa



Informacije o okolnom reljefu



Informacije o okolnom reljefu