

OBRADIVAČ:

MINISTARSTVO ODRŽIVOG RAZVOJA I TURIZMA

URBANISTIČKI PROJEKAT “TURISTIČKA ZONA LEPETANE”

OPŠTINA TIVAT

KONCEPT PLANA



Podgorica, MART 2020.

URBANISTIČKI PROJEKAT "TURISTIČKA ZONA LEPETANE"

OPŠTINA TIVAT

Faza: KONCEPT PLANA

R A D N I T I M

- 1. Rukovodilac izrade plana**
Dr Veljko Radulović, dipl.inž.arh.
- 2. Urbanizam**
Dragana Radulović, mast.inž.arh.
- 3. Saobraćajna infrastruktura**
Simo Matović, dipl.inž.saob.
- 4. Hidrotehnička infrastruktura**
Zorica Đuranović, dipl.inž.građ.
- 5. Energetska infrastruktura**
Milanko Džuver, dipl.inž.el.
- 6. Elektronske komunikacije**
Ratko Vujović, dipl.inž.el
- 7. Pejzažna arhitektura**
Danica Davidović, dipl.inž.pejz.arh.
- 8. Demografska i ekonomsko tržišna projekcija**
Zorica Babić, dipl.ekon.
- 9. Tehnička obrada, GIS**
Miroslav Vuković, inž.rač.
- 10. Predstavnik opštine Tivat**
Marko Kostić, dipl.ing.arh.

Rukovodilac izrade UP-a,

Dr Veljko Radulović, dipl.inž.arh.

Podgorica, MART 2020.

SADRŽAJ TEKSTA PLANA

OPŠTA DOKUMENTACIJA

Odluka o izradi UP-a "Turistička zona Lepetane"
Odluka o određivanju rukovodioca izrade UP-a "Turistička zona Lepetane"
Dopis sekretarijata za planiranje prostora, opština Tivat (dopis broj 0909-350-418/6-19 od 07.02.2020.)

UVODNI DIO

PRAVNI I PLANSKI OSNOV	3
POVOD I CILJ IZRADE PLANA	3
OBUHVAT URBANISTIČKOG PROJEKATA	4

I OCJENA STANJA

1.ANALIZA I OCJENA POSTOJEĆE RELEVANTNE DOKUMENTACIJE.....	7
1.1. IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE	7
1.2. IZVOD IZ PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA TIVTA DO 2020. GODINE	8
1.3. IZVOD IZ PPPPN OBALNO PODRUČJE (2018 godina).....	12
1.4. IZVOD IZ ELABORATA O REZULTATIMA DETALJNIH HIDROGEOLOŠKIH ISTRAŽIVANJA ZA POTREBE DEFINISANJA ZONA I POJASEVA SANITARNE ZAŠTITE ZA IZVORIŠTE PLAVDA.....	14
1.5. IZVOD IZ GLAVNOG PROJEKTA O ODREĐIVANJU I ODRŽAVANJU ZONA I POJASEVA SANITARNE ZAŠTITE ZA IZVORIŠTE „PLAVDA“ U LEPETANIMA-OPŠTINA TIVAT	19
1.6. OCJENA REALIZACIJE VAŽEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE	27
2.ANALIZA PRIRODNIH USLOVA I POTENCIJALI.....	28
Geografski položaj lokacije	28
Geološke i geoseizmičke karakteristike	28
Geomorfološke karakteristike	31
Klimatske karakteristike	31
Hidrogeološke karakteristike	32
Pedološke karakteristike	32
Pejzažne i ambijentalne karakteristike	33
3. STVORENI USLOVI I POTENCIJALI.....	33
Analiza odnosa prema graditeljskom nasleđu.....	35
4. PROBLEMI, OGRANIČENJA, KONFLIKTI I POTENCIJALI	39
5. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI	39

II PLAN

1.PROSTORNA ORGANIZACIJA	41
2.OPIS KONCEPTA PLANA	42
3. ANALITIČKI PODACI	60

SADRŽAJ GRAFIČKIH PRILOGA

I POSTOJEĆE STANJE

- 01 Topografskokatastarska podloga sa granicom zahvata
- 02 Izvod iz PPPN Obalno područje
- 03 Izvod iz PPPN Obalno područje- razrada prostora morskog dobra
- 04 Postojeće korišćenje prostora
- 05 Kontaktne zone

II PLAN

- 06 Plan namjene površina R 1:1000
- 07 Koncept plana R 1:1000
- 08 Koncept plana- reference za izgradnju objekata

1338.

Na osnovu člana 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18), Vlada Crne Gore, na sjednici od 12. septembra 2019. godine, donijela je

ODLUKA

O IZRADI URBANISTIČKOG PROJEKTA "TURISTIČKA ZONA LEPETANE", OPŠTINA TIVAT

("Službeni list Crne Gore", br. 056/19 od 04.10.2019)

Član 1

Pristupa se izradi Urbanističkog projekta "Turistička zona Lepetane", opština Tivat (u daljem tekstu: UP).

UP predstavlja planski osnov za korišćenje potencijala, održivi razvoj, očuvanje, zaštitu i unaprijeđivanje područja iz stava 1 ovog člana.

Član 2

UP je ograničen magistralnom saobraćajnicom na sjeverozapadu, postojećom lokalnom saobraćajnicom na istoku, zatim ide granicom kat. parc. 240/1 KO Lepetane na jugoistoku obuhvatajući djelove kat. parc. 254 i 285 pa zatim cijelu kat. parc. 286 i nastavlja granicom kat. parc. 240/1 i 240/2 sve KO Lepetane na jugu.

Obuhvat UP-a iznosi cca 4,69ha.

Član 3

Za UP će se raditi Strateška procjena uticaja na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 59/11 i 52/16).

Član 4

Finansijska sredstva potrebna za izradu UP-a obezbijediće se iz Budžeta Crne Gore sa pozicije organa državne uprave nadležnog za održivi razvoj i turizam u iznosu od 10.000,00 eura.

Član 5

Rok za izradu UP-a je šest mjeseci, od dana potpisivanja ugovora sa rukovodiocem izrade planskog dokumenta.

Član 6

UP se izrađuje na osnovu Programskog zadatka, koji je sastavni dio ove odluke.

Član 7

Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 07-3907

Podgorica, 12. septembra 2019. godine

Vlada Crne Gore

Predsjednik,

Duško Marković, s.r.

PROGRAMSKI ZADATAK ZA IZRADU URBANISTIČKOG PROJEKTA "TURISTIČKA ZONA LEPETANE", OPŠTINA TIVAT

I. UVODNE NAPOMENE

Cilj izrade Urbanističkog projekta "Turistička zona Lepetane", opština Tivat, je obezbijedjivanje bolje valorizacije prostora. Urbanističkim projektom treba razraditi prostor koji ima isključivo turističku namjenu, odnosno turistički kompleks sa sportskim površinama i manjim kampom.

UP-om treba predvidjeti prestrukturiranje postojeće vojne zone za potrebe turizma. Njihova buduća namjena i način korišćenja moraju biti u skladu sa potrebama grada i neposrednog okruženja.

Pravni osnov za izradu i donošenje UP-a koji se nalazi u zahvatu Prostorno urbanističkog plana Opštine Tivat (u daljem tekstu: PUP Tivat) sadržan je u članu 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list

CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18) kojim je propisano da se do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore primjenjuju važeći planski dokumenti donijeti do stupanja na snagu ovog zakona odnosno do roka iz člana 217 ovog zakona.

Državni i lokalni planski dokumenti predviđeni Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 51/08, 34/11, 35/13 i 33/14) mogu se, do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore, izrađivati odnosno mijenjati po postupku propisanom ovim zakonom.

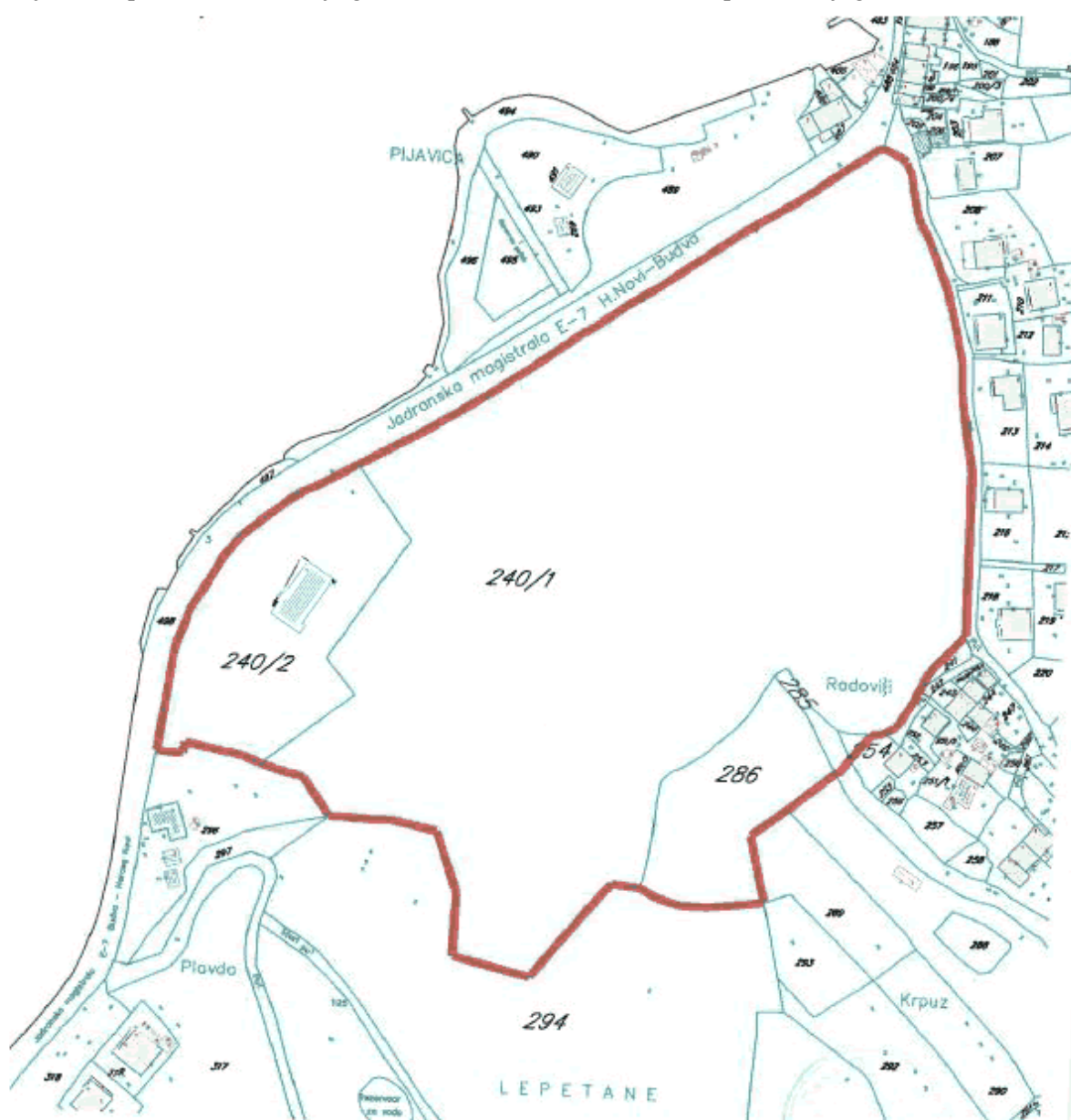
Programski zadatak za izradu UP-a izrađuje se u skladu sa članom 25 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata, budući da je isti sastavni dio Odluke o izradi planskog dokumenta.

II. OBUHVAT I GRANICE PLANA

Obuhvat UP-a iznosi cca 4,69 ha data je na slici 1.

UP obuhvata dio teritorije do sada "uglavnom neizgrađenog područja", koje se koristilo kao vojna kasarna, sa sadržajima koji su bili neophodni za njeno funkcionisanje.

UP je ograničen magistralnom saobraćajnicom na sjeverozapadu, postojećom lokalnom saobraćanicom na istoku, zatim ide granicom kat. parc. 240/1 KO Lepetane na jugoistoku obuhvatajući djelove kat. parc. 254 i 285 pa zatim cijelu kat. parc. 286 i nastavlja granicom 240/1 i 240/2 sve KO Lepetane na jugu.



Slika br. 1: Obuhvat UP-a

III. USLOVI I SMJERNICE PLANSKOG DOKUMENTA VIŠEG REDA I RAZVOJNIH STRATEGIJA

U postupku izrade UP-a treba obezbijediti sljedeći planerski pristup:

- sagledavanje ulaznih podataka iz PUP-a Tivat, PPPN za Obalno područje i druge dokumentacije sa državnog i lokalnog nivoa (razvojna dokumenta, studije);
- analizu i ocjenu postojeće planske i studijske dokumentacije;
- analizu uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto;
- analizu i ocjenu postojećeg stanja (prirodni, stvoreni i planski uslovi);
- ekonomsko demografskom analizom dati ocjenu tržišnih i demografskih trendova i posljedica na izgradnju, infrastrukturu, komunalne objekte, javne funkcije i slično;
- sagledavanje mogućnosti realizacije investicionih ideja vlasnika i korisnika prostora u odnosu na opredjeljenja planova višeg reda i potencijale i ograničenja konkretne lokacije.

IV. PRINCIPI, VIZIJA I CILJEVI PLANIRANJA, KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA

Vizija razvoja prostora u obuhvatu UP-a treba da prati viziju razvoja Opštine Tivat. Prema PUP-u Tivta, planirani oblik intervencije je gradnja na novim prostorima, preciznije - RE-rekonstrukcija (3a). UP predviđa prestrukturiranje postojeće vojne zone za potrebe turizma. Opština ima potrebu za razvojem sportskog turizma, a zbog specifičnosti prostora i mnogo ograničenja turistički kapaciteti su minimalni, a dominiraju sportski objekti i tereni, koji su inače deficitarni i neophodni na teritoriji opštine.

Sve sadržaje unutar kompleksa prati i izgradnja interne infrastrukturne i saobraćajne mreže. S obzirom da se prostor koristio kao vojna kasarna, postoji i postojeća infrastruktura, pa će i budući kompleks djelimično koristiti postojeću infrastrukturu.

Postojeća ograničenja koja su vezana za užu i širu zonu sanitarne zaštite vodoizvorišta Plavda moraju se poštovati.

V. KONCEPTUALNI OKVIR PLANIRANJA, KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PLANSKOG PODRUČJA SA STRUKTUROM OSNOVNIH NAMJENA POVRŠINA I KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA

Konceptualnim okvirom uređenja prostora potrebno je obuhvatiti i razraditi sljedeće:

Sadržaji u prostoru i mjere zaštite

Kroz izradu UP-a potrebno je obezbijediti kvalitetna urbanistička rješenja, a u planiranju sadržaja neophodno je poštovati smjernice date PUP-om Opštine Tivat i one definisane Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima ("Službeni list CG", br. 24/10 i 33/14), kao i Pravilnikom o vrstama, minimalno-tehničkim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata ("Službeni list CG" broj 36/18).

Saobraćajna i tehnička infrastruktura

Planiranje potrebne tehničke infrastrukture treba bazirati na prethodno provjerenim mogućnostima postojećih mreža i njihovog korišćenja za sadržaje planirane ovim UP-om, vodeći računa o uslovima zaštite životne sredine.

Planirati propisno dimenzionisane elektro, hidrotehničke i telekomunikacione instalacije, te savremenu funkcionalnu mrežu u objektima i za potrebe ukupnog zahvata, u skladu sa propisima.

Planirati funkcionalnu hidrantsku mrežu i protivpožarni sistem, te javnu rasvjetu.

Svu infrastrukturu rješavati u svemu poštujući rješenja iz planova višeg reda i uz usaglašavanje sa uslovima koje propišu nadležni organi, institucije i preduzeća.

Potrebno je uraditi procjenu potrebnih ulaganja na opremanju građevinskog zemljišta ponaosob za svaku vrstu tehničke infrastrukture.

Urbanističko tehnički uslovi gradnje objekata i infrastrukture moraju zadovoljavati standarde zaštite užeg i šireg područja vodozahvata Plavda.

Pejzažna arhitektura

Prilikom planiranja zelenih površina izvršiti podjelu po kategorijama zelenila. Slobodne, zelene površine obogatiti biljnim vrstama karakterističnim za predmetno područje i lokalne klimatske uslove.

Izradom UP-a treba predvidjeti:

- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja;
- karakteristične elemente parterne arhitekture i mobilijara u skladu sa tradicionalnim rješenjima;
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika;
- funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa posebnim odnosom prema neposrednom okruženju;
- linijsko zelenilo duž svih javnih komunikacija;
- usklađivanje kompozicionog rješenja sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- potrebno je koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Smjernice i uslove u vezi navedenog neophodno je pribaviti od institucija nadležnih za poslove zaštite prirode i životne sredine.

Nivelacija, regulacija i parcelacija

Za početak izrade UP-a neophodno je obezbjeđivanje kvalitetnih geodetskih i katastarskih podloga. Plan raditi u digitalnom obliku.

Kod rješavanja nivelacije i regulacije obezbijediti potrebne elemente koji garantuju najpovoljnije funkcionisanje unutar prostora. Koristiti povoljnosti koje u ovom smislu pruža konfiguracija terena.

Grafički prilog sa parcelacijom uraditi na ažurnoj geodetskoj podlozi. Isti mora sadržati tjemena planiranih saobraćajnica, kao i sve druge analitičke podatke neophodne za prenošenje plana na teren.

Grafički prikaz urbanističkih parcela mora biti dat na svim grafičkim priložima plana sa jasno definisanim granicama urbanističke parcele.

Uslovi za izgradnju objekata i uređenje prostora

UP, shodno zakonskim odredbama, mora da sadrži:

- elemente urbanističke regulacije i urbanističko-tehničke uslove za izgradnju objekata i uređenje prostora (prostorni raspored, kapacitet, površine pod objektima i slobodne površine; indeks izgrađenosti i indeks zauzetosti; broj korisnika površina i objekata; idejna rješenja objekata
- situacioni prikaz urbanističkog i parternog rješenja, odnosno dispoziciju objekata sa nivelacionim i regulacionim rješenjem; - idejna rješenja objekata (osnove, presjeci i izgledi, siluete, krovovi, boje, detalji opreme i sl.);
- skupni prikaz komunalne infrastrukture sa priključcima na spoljnu mrežu ili idejna rješenja komunalne infrastrukture sa sinhron planom za veće komplekse, a po potrebi i plan pojedinačnih instalacija i građevina (situacija i profili)
- plan uređenja terena i neizgrađenih površina (zelenilo, popločavanje, urbana oprema)
- analizu uklopljenosti planiranih objekata u kontekst (studija vizuelnog uticaja, 3D model i sl.)
- smjernice urbanističkog, arhitektonskog i pejzažnog oblikovanja prostora i sl.

Imajući u vidu značaj prostora koji tretira ovaj UP potrebno je posebnu pažnju posvetiti održivom urbanističkom oblikovanju prostora i unaprjeđenju identiteta pojedinih zona i prostora u cjelini, klimatskim promjenama, zelenoj gradnji, kao i adaptivnim, fleksibilnim i integralnim instrumentima za arhitektonsko oblikovanje planiranih sadržaja.

Ekonomsko demografska analiza i ekonomsko tržišna projekcija i faze realizacije

Posebno ekonomskom analizom treba:

- dati procjenu ekonomskih i tržišnih trendova koji su od posebnog značaja za odabir planiranog rješenja;
- dati obrazloženje odabira optimalnog (planom predviđenog) rješenja;
- obezbijediti planersko dokazivanje ekonomske i tržišne opravdanosti planskog rješenja;
- dati rezime ključnih ekonomskih i socijalnih pitanja i uticaja koji proističu iz različitih scenarija izgradnje (uticaj na ekonomske pokazatelje - zaposlenost i direktne javne prihode uzrokovane ovom investicijom);

- utvrditi potencijalna ograničenja za predloženu izgradnju, potencijalna osjetljiva socio-ekonomska pitanja i prilike koje se ukazuju, kao što je očuvanje i/ili unapređenje zaštićenih lokacija;
- procijeniti investicionu vrijednost objekata, naročito vrijednost infrastrukturnih rješenja i opremanja građevinskog zemljišta, te ekonomsko-finansijske implikacije i društvenu korisnost potencijala koji proizilaze iz predmetnog plana.

Izradom UP-a potrebno je sagledati faze realizacije pri čemu naročito treba voditi računa da se na osnovu tržišnih uslova cjeline mogu odvojeno realizovati, pa samim tim treba i da budu regulaciono definisane. Predložene faze realizacije obavezno bazirati i na ekonomskim pokazateljima.

VI. METODOLOGIJA

Prilikom izrade UP-a pridržavati se metodologije definisane Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti ("Službeni list CG", broj 88/17).

VII. SADRŽAJ PLANSKOG DOKUMENTA

Obim i nivo obrade UP-a treba dati tako da se u potpunosti primjene odredbe Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata.

Paralelno sa izradom UP-a predviđena je i izrada strateške procjene uticaja plana na životnu sredinu u skladu sa Zakonom o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu ("Službeni list RCG", broj 80/05 i "Službeni list CG", br. 59/11 i 52/16), čije elemente treba ugraditi u Plan.

UP se izrađuje na topografsko-katastarskim planovima razmjere 1:1.000 i 1:500.

Urbanistički projekat po utvrđenim fazama i za definisane segmente, treba da bude urađen i prezentovan u analognom i digitalnom formatu. Digitalni oblik - za tekstualni dio u standardu Microsoft Word i PDF formatu, a grafički u standardu Auto Cad i GIS formatu.

UP se izrađuju na kartama, topografsko-katastarskim planovima i katastrima vodova u digitalnoj formi i georeferenciranim ortofoto podlogama, a prezentira na kartama i topografsko-katastarskim planovima u analognoj formi izrađenim na papirnoj podlozi i isti moraju biti identični po sadržaju.

Analogne i digitalne forme geodetsko-katastarskih planova moraju biti ovjerene od strane organa uprave nadležnog za poslove katastra.

VIII. OBAVEZE RUKOVODIOCA I STRUČNOG TIMA ZA IZRADU PLANA

Rukovodilac izrade UP-a će nadležnom Ministarstvu, dostaviti na uvid, odnosno stručnu ocjenu u skladu sa Zakonom, faze: Koncept plana, Nacrt plana i Predlog plana, u skladu sa Pravilnikom o metodologiji izrade planskog dokumenta i bližem načinu organizacije prethodnog učešća javnosti.

Rukovodilac izrade će, saglasno Zakonu, dostaviti Nacrt UP-a Ministarstvu kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura njegovog utvrđivanja.

Rukovodilac izrade je dužan da u Predlog UP-a, a nakon sprovedenog postupka javne rasprave i stručne ocjene, ugradi sve prijedloge i mišljenja nadležnih organa.

Predlog UP-a će rukovodilac izrade dostaviti Ministarstvu, kako bi se u zakonskom postupku sprovela procedura donošenja ovog planskog dokumenta.

Po usvajanju plana, rukovodilac izrade će Ministarstvu predati konačnu verziju UP-a u adekvatnoj formi koja je definisana Pravilnikom o načinu potpisivanja, ovjeravanja, dostavljanja, arhiviranja i čuvanja planskog dokumenta ("Službeni list CG", br. 76/17 i 73/18).



Crna Gora
Opština Tivat

Sekretarijat za planiranje prostora
i održivi razvoj

Adresa: Trg magnolija 1
Tivat, Crna Gora
tel: +382 32661324

www.opstinativat.me
urbanizam@opstinativat.com

Br:0909-350-418/6-19

Datum 07.02.2020.godine

Ministarstvo održivog razvoja i turizma
Direktorat za planiranje
81 000 - PODGORICA
IV Proleterske brigade 19

Veza:vaš broj 104-2967/16 od 17.10.2019.godine

Predmet: Izrada Urbanističkog projekta „Turistička zona Lepetane“

Poštovani,

Nakon sastanka održanog 13.12.2019.godine u Tivtu predstavnici obrađivača Plana, preduzeća Vodovod i kanalizacija i ovog Sekretarijata razmijenili su svoja mišljenja, dileme, bojazni i sugestije u vezi izrade Urbanističkog projekta Turistička zona Lepetane.

Dogovoreno je da se na nivou opštine, uz prisustvo predsjednika opštine, odluči o potrebi i eventualnoj realizaciji dodatnih istraživanja u vidu novih bušotina na tačno određenim lokacijama, radi precizne pozicije vodotokova, geomehanike tla, odnosno prostora na kojem se planira gradnja.

Nakon nekoliko održanih sastanaka obavještavamo vas o konačnim zaključcima, kako bi ste odredili dalju dinamiku i pravac aktivnosti na izradi UP Turistička zona Lepetane.

- Zbog trenutne nemogućnosti ulaganja u dalja ispitivanja terena od strane preduzeća „Vodovod i kanalizacija Tivat“ doo i velikih bojazni da će se bilo kakvim istražno geološkim i građevinskim aktivnostima pogoršati snabdijevanje vodom izvorišta „Plavda“, odnosno poremetiti sistem dotoka vode u izvorište, molimo vas da drugačije koncipirate prostor u zahvatu UP Turistička zona Lepetane.

- Sugerije se zadržavanje dijela postojećih objekata u kojima će se planirati ugostiteljski i drugi uslužni sadržaji, bez planiranja gradnje novih objekata, odnosno bez podzemnih etaža.

- Zelene površine, korito vodenih tokova urediti u svrhu parkovskih, izložbenih i sportsko rekreativnih površina (parkovski mobilijar, trim staze, teniski tereni, mini golf i sl.)

- Postojeći objekat, bivšeg Hidrografskog zavoda, na kat.par. 240/2 KO Lepetane, sa kancelarijskim i drugim poslovnim i društvenim prostorijama, planirati za potrebe preduzeća Vodovod i kanalizacija Tivat.



- Ostalim vrijednim objektima dati uslužne sadržaje koji će obogatiti ponudu naselja Lepetane



U prilogu dostavljamo akte koje je „Vodovod i kanalizacija Tivat“ doo dostavio ovom Sekretarijatu, kao obrazloženje svojih stavova u cilju zaštite vodoizvorišta Plavda.

S poštovanjem,

**Rukovoditeljka odjeljenja
za prostorno planiranje i monitoring
Vesna Nikolić, dipl.ing.arh.**



**Sekretarka
Tamara Furtula, dipl.pravnik**

Dostaviti:

- Direktoratu
- dr.Veljko Radulović, „Studio grad” Podgorica
Studentska 3A/5
- Arhivi

1342.

Na osnovu člana 22 st. 2 i 9 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18), Vlada Crne Gore, na sjednici od 12. septembra 2019. godine, donijela je

ODLUKA

O ODREĐIVANJU RUKOVODIOCA IZRADE URBANISTIČKOG PROJEKTA "TURISTIČKA ZONA LEPETANE", OPŠTINA TIVAT I VISINI NAKNADE ZA RUKOVODIOCA I STRUČNI TIM ZA IZRADU URBANISTIČKOG PROJEKTA

("Službeni list Crne Gore", br. 056/19 od 04.10.2019)

1. Ovom odlukom određuje se rukovodilac izrade Urbanističkog projekta "Turistička zona Lepetane", opština Tivat (u daljem tekstu: UP) i visina naknade za rukovodioca i stručni tim za izradu UP-a.
2. Za rukovodioca izrade UP-a određuje se dr Veljko Radulović, dipl.inž.arh.
3. Rukovodiocu i stručnom timu iz tačke 1 ove odluke utvrđuje se naknada u ukupnom iznosu od 10.000,00 eura.
4. Iznos pojedinačnih naknada za rukovodioca izrade i članove stručnog tima, iz tačke 3 ove odluke, određuje se ugovorom koji Ministarstvo održivog razvoja i turizma zaključuje sa rukovodiocem izrade, odnosno članom stručnog tima.
5. Ova odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom listu Crne Gore".

Broj: 07-3907

Podgorica, 12. septembra 2019. godine

Vlada Crne Gore

Predsjednik,

Duško Marković, s.r.

UVODNI DIO

PRAVNI I PLANSKI OSNOV

Urbanistički projekat "Turistička zona Lepetane" (u daljem tekstu UP "Turistička zona Lepetane") se radi u skladu sa članom 218 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list CG", br. 64/17, 44/18 i 63/18), a na osnovu:

- Odluke o izradi UP "Turistička zona Lepetane" ("Službeni list CG", broj 056/19 od 04.10.2019.)
- Programskog zadatka za izradu UP "Turistička zona Lepetane" ("Službeni list CG", broj 056/19 od 04.10.2019.)
- Odluke o određivanju rukovodioca izrade UP "Turistička zona Lepetane" ("Službeni list CG", broj 07-3907 od 12.09.2019.)
- Ugovora o izradi UP "Turistička zona Lepetane" (decembar 2019.)

Za predmetno područje rađena je detaljna urbanistička razrada u periodu od 2015 godine do 2018 godine. Plansko rješenje (Predlog UP "Turistička zona Lepetane" predat decembra 2018.) rađeno u tom periodu nije usvojeno.

Planski osnov za izradu UP "Turistička zona Lepetane" dat je u sljedećim planovima:

- Prostorni plan Crne Gore ("Službeni list CG", broj 24/08)
- Prostorno urbanistički plan opštine Tivat („Službeni list CG“ op.pr. br.24/10)

Važna opredjeljenja za definisanje koncepta Plana Obrađivač je dobio kroz sljedeće dopise i dokumenta:

1. Sekretarijat za planiranje prostora, opština Tivat, dopis broj 0909-350-418/6-19 od 07.02.2020. (predmetnim dopisom je izvršena dopuna programskog zadatka u smislu preciznih smjernica vezanih za organizaciju prostora)
2. DOO Vodovod i Kanalizacija, opština Tivat, dopis broj 154 od 03.02.2020. (dopis u kojem se daje mišljenje na Predlog UP „Turistička zona Lepetane“ iz 2018 godine)
3. Rješenje o određivanju zona sanitarne zaštite vodoizvorišta Plavda br.060-327/18-02014-241/4

Širu plansku osnovu za izradu UP-a čine sljedeća kontaktna planska dokumentacija:

- Urbanistički projekti oživljavanja seoskih naselja opštine Tivat (obrađivač: Centar za planiranje urbanog razvoja, Beograd- Tivat ,1986)
- Detaljni urbanistički plan Lepetane (obrađivač: Zavod za projektovanje i urbanizam Herceg Novi , Herceg Novi 2007)

UP "Turistička zona Lepetane" se radi za period do donošenja Plana generalne regulacije Crne Gore.

POVOD I CILJ IZRADE PLANA

Urbanističkim projektom treba:

- Uraditi širu provjeru urbanizacije ukupnog prostora na nivou urbanističkog koncepta namjene površina i infrastrukturnih sistema saglasno sadržaju i nivou izrade plana
- Planirati sadržaje koji će biti predmet detaljne razrade uz poštivanje opredjeljenja utvrđenih programskim zadatkom i smjernicama datim u dopisu Opštine Tivat broj 0909-350-418/6-19:

- treba razraditi prostor na kojem su planirane površine za potrebe turizma sa sportsko-rekreativnim sadržajima;
 - ne treba planirati novu izgradnju objekata;
 - zadržati postojeće izgrađene strukture i planirati njihovu prenamjenu;
 - prioritet zaštita vodoizvorišta Plavda;
 - planirati odgovarajuću sobračajnu i ostalu infrastrukturu;
 - unutar predmetnog prostora planirati uređene sportske terene sa pješačkim stazama i sl., kao i parking prostore odgovarajućih kapaciteta, a u skladu sa potrebama ne samo turističkog kompleksa Lepetane već i naselja Lepetane;
 - predvidjeti očuvanje autentičnog pejzaža, pažljiv odnos prema postojećoj vegetaciji i njeno uklapanje u rješenja kompleksa.
- Utvrditi pravila uređenja, korišćenja i zaštite prostora odnosno ostvariti **plansku osnovu** za izradu projekata a potom i gradnju planirane zone.

OBUH VAT URBANISTIČKOG PROJEKATA

Područje za koje se izrađuje UP „Turistička zona Lepetane“ u Tivtu nalazi se u okviru katastarske opštine i naselja Lepetane (katastarske parcele 240 i 286 KO Lepetane ulazi u obuhvat predmetnog UP-a).

Plan obuhvata teritoriju vojne kasarne, sa sadržajima koji su bili neophodni za njeno funkcionisanje, i parcelu sa objektom u kojem je bio smješten Hidrografski institut.

Površina zahvata plana je **4.86 ha**.

Obuhvat je precizno definiran na grafičkom prilogu br. 1b „*Topografsko katastarska podloga sa granicom zahvata plana*“.

Koordinate prelomnih tačaka granice zahvata plana

1	6556892.87	4702485.68	20	6556788.30	4702351.96	39	6556620.59	4702398.89
2	6556893.32	4702459.07	21	6556782.59	4702355.07	40	6556620.00	4702399.00
3	6556894.87	4702451.67	22	6556777.23	4702355.59	41	6556619.06	4702395.25
4	6556880.51	4702435.84	23	6556772.38	4702356.11	42	6556611.40	4702395.83
5	6556875.58	4702425.53	24	6556764.25	4702346.42	43	6556604.02	4702397.23
6	6556869.97	4702415.89	25	6556754.04	4702333.62	44	6556605.70	4702410.57
7	6556864.82	4702413.20	26	6556744.99	4702321.98	45	6556654.40	4702488.68
8	6556861.01	4702412.53	27	6556717.53	4702328.16	46	6556762.16	4702559.52
9	6556850.01	4702398.62	28	6556717.53	4702328.43	47	6556779.85	4702575.63
10	6556849.73	4702399.17	29	6556717.88	4702350.75	48	6556835.66	4702612.46
11	6556832.84	4702385.13	30	6556709.92	4702372.03	49	6556852.00	4702631.76
12	6556820.37	4702375.48	31	6556693.48	4702375.14	50	6556864.57	4702613.20
13	6556826.15	4702352.06	32	6556688.12	4702374.97	51	6556867.25	4702600.75
14	6556826.16	4702352.01	33	6556672.03	4702375.49	52	6556870.48	4702591.50
15	6556826.02	4702351.96	34	6556662.51	4702388.81	53	6556874.57	4702583.18
16	6556812.00	4702350.05	35	6556653.17	4702391.06	54	6556880.34	4702567.58
17	6556805.95	4702349.36	36	6556645.90	4702393.48	55	6556883.61	4702554.74
18	6556798.85	4702349.54	37	6556640.36	4702395.56			
19	6556796.78	4702349.54	38	6556620.64	4702399.19			

prikaz obuhvata plana na ortografskom snimku



I OCJENA STANJA

1. ANALIZA I OCJENA POSTOJEĆE RELEVANTNE DOKUMENTACIJE

Za potrebe izrade ovog plana izvršena je analiza Prostornog plana Crne Gore, Prostorno urbanističkog plana opštine Tivat koji su poslužili kao planski okvir za predloženo rješenje.

1.1. IZVOD IZ PROSTORNOG PLANA CRNE GORE (2008 godina)

Sl.list CG br. 24/08

Montenegroinženjering, IAUS, Urbanistički institut Republike Slovenije

Prvi prostorni plan Republike Crne Gore je usvojen 1986. godine, a u dva navrata, 1991. i 1997. rađene su izmjene i dopune.

Novim Prostornim planom Crne Gore (2008) su definisana tri regiona – Južni, Središnji i Sjeverni region.

Južni region čine razvojne zone zaliv Boke Kotorske, centralno primorje i južno primorje. Relativno gusto naseljen, ovaj region ima privredu zasnovanu na tercijarnim djelatnostima, koja je obezbjeđivala najviši DP *per capita* u Republici, najvišu stopu naseljenosti i najveći životni standard. Većina aktivnosti distribuirana je linearno duž obale, a u kontinuirano formiranim naseljima, urbani centri snažnije se ne ističu.

Razvojne zone definisane su na bazi dosadašnjih trendova i obrazaca razvoja, a posebno na bazi lokalnih potencijala i ograničavajućih faktora. Za svaku zonu iskazani su vodeći prioriteti razvoja, ograničenja, konflikata, izazova okruženja, pragova i preduslova za razvoj. Problematika i komponente razvoja, koje su uobičajene za sva područja razvoja, kao na primjer: stanovanje, društvena i komunalna infrastruktura, usluge, redovna zaštita sredine, itd. nijesu predmet razmatranja izuzimajući one slučajeve gdje baš te komponente igraju vodeću strategijsku ulogu u globalnom procesu razvoja.

Razvojne zone Južnog regiona su: BOKA KOTORSKA, BUDVANSKO - PETROVAČKO PRIMORJE i BARSKO - ULCINJSKO PRIMORJE.

Razvojna zona BOKA KOTORSKA, homogena sa geografskog, ambijentalnog i kulturno-istorijskog stanovišta, obuhvata podzone Herceg Novi, Kotor i Tivat.

Podzona TIVAT

Sa područjima specifične problematike obuhvata: unutrašnji dio Zaliva, sa gradom Tivtom i susjednim naseljima (A), Tivatskim poljem i dijelom Grbaljskog polja (B), priobalje na otvorenom moru, zaliv Trašte (C).

Resursi i potencijali: obale unutar Zaliva pogodne za kupališne i ostale nautičke aktivnosti te za razvoj marikultura, formirane proizvodne i društvene funkcije i dobra povezanost sa Kotorom (A); Aerodrom Tivat, formirane proizvodne funkcije, servisi i opremljenost područja, kompleksi plodnog poljoprivrednog zemljišta, raspoloživi prostor za industrijsku zonu koja je formirana u Grbaljskom polju (B) i formirani turistički kapaciteti u uvali Pržno (C), oslobođeni kompleksi koji se više ne koriste u vojne svrhe (A, C).

Prioriteti razvoja: Tehnološki visoko specijalizovana i neškodljiva industrija, turizam, intenzivna poljoprivredna proizvodnja s orijentacijom na izvoz (koristeći blizinu aerodroma) i šire turističko tržište Grbaljskog polja.

Ograničenja: Prekomjerne izgradnje stambenih i turističkih objekata u priobalju i sprječavanje „zaziđivanja“ obale i razvoja industrijskih i prerađivačkih funkcija, izuzimajući lokalne zanatske pogone - mala privreda.

Konflikti: U čitavoj podzoni prepoznati su: opšti konflikt između potreba razvoja, s jedne, i zaštite sredine i pejzaža Boke Kotorske, s druge strane; opšti konflikt između potreba saobraćaja i ideje o izgradnji mosta na Verigama sa prilaznim saobraćajnicama, s jedne, i pejzažnih vrijednosti Boke Kotorske, s druge strane; konflikt između turizma i nekih specifičnih funkcija u području; konflikt između privatnih vlasnika zemljišta i njihovih želja, s

jedne, i prostorno-planskog uređenja razvoja urbanizovanih i prigradskih zona, s druge strane i konflikt između tranzitnog saobraćaja i lokalnih potreba.

Pragovi: Modernizacija i ekspanzija čitavog urbanog sistema i razvoj prioriternih funkcija, zavisi od izgradnje kompleksnog sistema vodosnabdijevanja i kanalizacije koja usmjerava otpadne vode u otvoreno more. Opšti prag za prostorni i funkcionalni razvoj svih sistema ogleda se u kapacitetu postojeće saobraćajne mreže. Taj, veoma ograničeni kapacitet predstavlja prag i povećava seizmičku povredljivost svih primorskih funkcionalnih i privrednih sistema.

Zahtjevi okruženja: zaštita morske vode od zagađivanja, zaštita tla od kontaminacije industrijskim otpadom, smanjenje nivoa buke i zaštita prirodnog i kulturnog pejzaža.

Kontrola seizmičkog rizika, tehničkih akcidenata i elementarnih nepogoda: Primjena svih mjera preporučenih za podzonu Herceg-Novu.

Preduslovi: izrada programa jedinstvene politike prostornog razvoja čitave zone, obuhvatajući područja sve tri podzone i rješenje pitanja prelaza Boke Kotorske drumskom saobraćajnicom.

1.2. IZVOD IZ PROSTORNO URBANISTIČKOG PLANA TIVTA DO 2020. GODINE (2010 godina)

Sl. list CG – opštinski propisi br. 24/2010

Urbanistički Institut Republike Slovenije i Urbi d.o.o. oblikovanje prostora

Opština Tivat je 2006. godine donijela Odluku o pristupanju izradi Prostornog Plana Opštine (PPO) i Generalnog Urbanističkog Plana (GUP) Tivta kao dijela PPO. Izrada ovog planskog dokumenta započela je u oktobru 2007. Tokom rada na PPO i GUP-u, dotadašnji Zakon o planiranju i uređenju prostora na osnovu kojega je započeta izrada novih Planova, prestao je važiti. U avgustu 2008. usvojen je Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata. Novim Zakonom je promijenjen sistem uređenja prostora, odnosno vrste planova kojima se prostor uređuje. PPO i GUP su zamijenjeni Prostorno urbanističkim planom opštine (PUP). Da bi sebi obezbijedila validan dugoročni planski akt, Opština Tivat je donijela Odluku kojom je prethodna Odluka o pristupanju izradi PPO i GUP-a Tivta kao dijela PPO izmijenjena u Odluku o izradi Prostorno urbanističkog plana Opštine Tivat do 2020.

PUP pokriva ukupnu teritoriju Opštine Tivat.

Opis opštine

Opština Tivat se nalazi u središnjem dijelu Boke Kotorske, a prostire se većim dijelom oko Tivatskog zaliva, ali dijelom i oko zaliva Trašte okrenutog prema otvorenoj pučini mora.

Opština Tivat administrativno je podjeljena u 6 mjesnih zajednica i 13 katastrskih opština, kojima gravitiraju sljedeća naselja: Lepetani, Donja Lastva, Gornja Lastva, Tivat, Bogodašići, Mrčevac, Đuraševići, Bogišići, Radovići, Milovići, Gošići i Krašići.

Porast broja stanova u Opštini Tivat puno je veći od republičkog prosjeka i ta razlika sve više raste u korist opštine. Ali, i u tako brzom rastu ima nedostataka u strukturi stanova. U posljednjem periodu broj stanovništva Opštine Tivat je porastao od 11.186 stanovnika u 1991. godini na 13.630 u 2003. godini (indeks porasta 121,8). U istom periodu broj domaćinstava porastao je od 3.516 na 4.502 (indeks 128,0), a broj stanova (ukupno) od 3.711 u 1991. godini na 7.167 u 2003. godini (indeks 193,1).

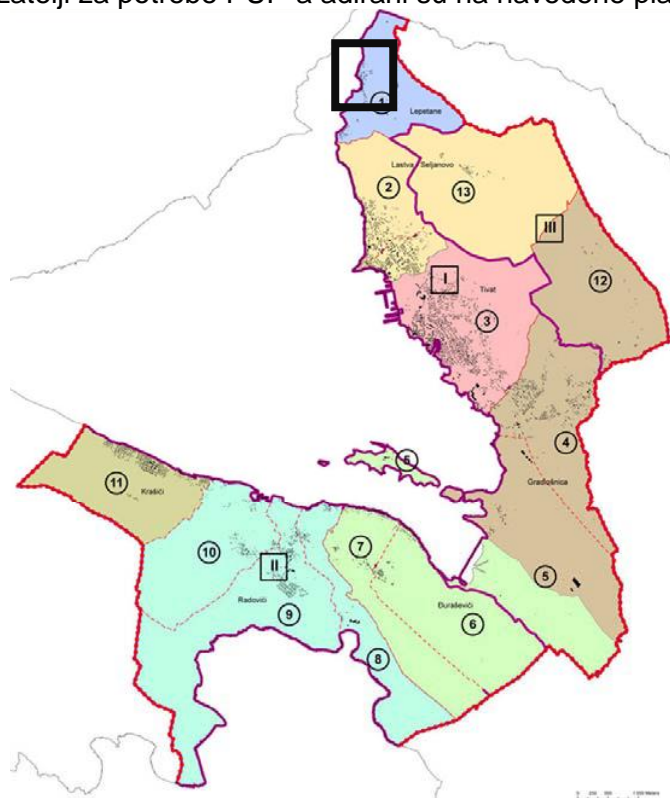
Na području opštine izdvajaju se tri karakteristična područja:

Plansko područje I - šire gradsko područje Tivta - zauzima istočno obalano područje Tivatskog zaliva (odnosno obalni pojas jugozapadne padine Vrmca), Krtolski arhipelag i dio Tivatskog polja i Solila. Podijeljeno je na 5 planskih cjelina: **(1) Lepetane (Lepetane)**, (2) Donja Lastva (Donja Lastva, Seljanovo), (3) Tivat (Markuševina, Centar-zapad, Centaristok),

(4) Mrčevac (Gradiošnica, Aerodorom) i (5) Tivatsko polje - Arhipelag (ostrvo Gospa od Milosti, ostrvo Sv.Marko, ostrvo Cvijeća, Kaladrovo i Brdišta).

Plansko područje II - područje Krtola - zauzima Krtolsku prevlaku, obalni pojas Tivatskog zaliva i poluostrvo Luštica. Podijeljeno je na 6 planskih cjelina: (6) Djuraševići (Djuraševići, Meštorvići), (7) Bogišići, (Bogišići, Marići, Dubravčevina), (8) Milovići (Milovići, Kaludjerovina, Pržno), (9) Radovići (Radovići, Kakrc, Radiševići), (10) Gošići (Gošići, Kostići, Bjelila) i (11) Krašići (Donji Krašići, Gornji Krašići, Petrovići).

Plansko područje III - vangradsko područje - zauzima padine Vrmca. Podijeljeno je na planske cjeline: (12) Bogdašići i (13) Gornja Lastva. Radi veće operativnosti plana granice planskih cjelina poklapaju se sa granicama mjesnih zajednica i katastarskih opština . Svi kvantifikacioni pokazatelji za potrebe PUP-a adirani su na navedene planske cjeline.



na slici : Prostorna podjela opštine Tivat sa naznačenom lokacijom

PLANSKA CJELINA 1. Lepetane

Područje Lepetana smješteno je relativno izdvojeno u odnosu na preostali dio šireg gradskog područja Tivta, što rezultira time da pokazuje karakteristike ne samo prostorne, već i relativne funkcionalne samostalnosti. Iz ovog je razloga u Lepetanima predviđeno jače opremanje trgovačko-uslužnim i turističkim sadržajima. Položaj Lepetana na pristaništu trajekta na liniji Kamenari – Lepetane upućuje na dominantno tranzitni karakter ugostiteljsko-turističke ponude. Novi putni prelaz koji je predviđen kao alternacija trajektnom prelazu, planiran nešto južnije od granice obuhvata, još više će naglasiti prostorni integritet zone.

Plan predviđa prestrukturiranje postojeće vojne zone za potrebe turizma. Predviđena je izgradnja manjeg hotela (60-80 ležaja), sa sportsko-rekreativnim programom i manji kamp (300 liježaja). Urbanističko tehnički uslovi gradnje objekata i infrastrukture moraju zadovoljavati standarde zaštite šireg područja vodozahvata Plavda.

Nova stambena izgradnja koncentrisana je uz postojeća izgrađena područja, tako da se pretežno radi o interpolacijama u okviru postojećeg DUP-a i manje proširenje istog. Naročito

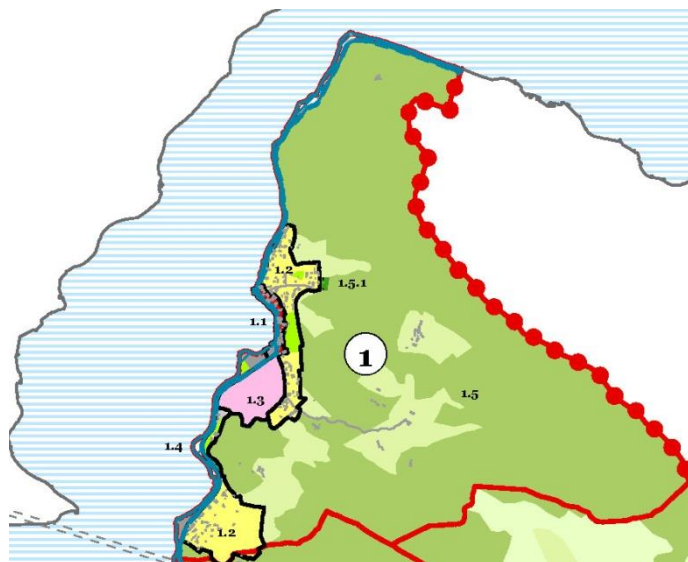
je osjetljivo područje ambijentalne cjeline Lepetane koju je potrebno uređivati u skladu sa postavkama urbanističkog projekta revitalizacije.

Tabela raspored turističkih kapaciteta u cijeloj opštini:

	Hoteli		Apartmani/turis.stan.		Vile		ležaji	
	2020	post.plan	2020	post.plan	2020	post.plan	ukupno 2020	ukupno post.plan
1. Lepetane	275						275	275
2. Donja Lastva-Seljanovo	800						800	800
3. Tivat	3091	500	1079	500			4170	1.000
4. Mrčevac								
5. Sv. Marko-Prevlaka	320	176	420	124	300	160	1.040	460
I. Šire gradsko područje	4.486		1.499		300		6.285	
6. Đuraševići		175	1.420	560			1.420	735
7. Bogišići								
8. Milovići			560	566		163	560	723
9. Radovići	2100	560	2922	450	513	150	5.535	1.160
10. Gošići	300	580		174	140	262	440	
11. Krašići	233		1.382	422	145		1.760	422
II. Područje Krtola	2.633		6.284		798		9.715	3.040
UKUPNO (I +II)	7.119		7.783		1098		16.000	4.500

Planirani oblici intervencija koje će se primjenjivati kod uređivanja prostora grada i opštine jesu:

- Urbanistički pretežno dovršeni predjeli
- Urbanistički pretežno nedovršeni predjeli
- Gradnja na novim prostorima
 - Rekonstrukcija (**Lepetane (PZ 1.3)...**)
 - Gradnja na neizgrađenim prostorima
- Sanacija



Teritorijalna planska podjela- tabelarni pregled:

* RE=gradnja na novim prostorima / rekonstrukcija

planska zona (PZ) 1. LEPETANE	planska jedinica (PJ)	planska podjedinica (PPJ)	indeks zauzetosti zemljišta (z)	indeks izgrađenosti zemljišta (i)	površina ha	oblik intervencije*	primjedba
1.1 UP** Lepetane			0,2	0,4	1,90	UR	
1.2 DUP Lepetane			0,4	0,8	21,59	OD	
1.3 UP Turistička zona Lepetane			0,3	1,0	4,69	RE	
1.4 DSLMD Lepetane			-	-	5,32		
1.5 LSL Park prirode Vrmac			-	-	185,60		
	1.5.1 Groblje		-	-			

Rekonstrukcija

Ovaj oblik intervencija primjenjivaće se zbog zaštite prirodne sredine i kulturnog naslijeđa, zbog organizacije značajnih sadržaja kada su druge intervencije nemoguće (saobraćaj) i prije svega zbog degradacije građevinske i funkcionalne dotrajalosti pojedinih objekata i lokacija. Na području Opštine Tivat su to lokacije napuštenih kompleksa vojske (npr. Arsenal, Opatovo, Lepetane, Radovići-Luštica) i degradirani turistički kompleksi (npr. Župa, Sv. Marko, Ostrvo Cvijeća).

Većina područja predviđena za rekonstrukciju su namenjena razvoju turističke djelatnosti, osim zone mješovite namjene i centralnih djelatnosti Opatovo i Donji Radovići.

Preporuke za područja rekonstrukcije su slijedaća:

- omogućavanje uređenja i gradnje urbanističko-ambijentalnih cjelina kompleksa vrhunskog kvaliteta, međusobno povezanih bogatim zelenilom i komunikacijom
- urbanistički koncept izgradnje turističkih kompleksa i druga gradnja mora uvažavati oblikovanje urbanističko-arhitektonskih cjelina i prilagođavati se maksimalno konfiguraciji terena, te ispoštovati pravilo pogleda na more,
- na područjima izgradnje turističkih sadržaja takođe je neophodno oblikovanje prepoznatljivih ambijenata visokog arhitektonskog i hortikulturnog kvaliteta, sa max koeficijentima izgrađenosti na urbanističkim parcelama od 1,0 i max indeksom zauzetosti od 0,30.
- max spratnost objekata je tri nadzemne etaže, odnosno P+2 i max visina 11m. Pri projektovanju koristiti sve dokazane korisne elemente tradicionalne primorske arhitekture, bitne za racionalno korištenje zemljišta i stvaranje novih pejzaža i očuvanje starih. Poželjno je korištenje kamena kao osnovnog materijala fasadnih zidova, predvidjeti dvovodne krovove sa odgovarajućim nagibima, kao i otvore (prozore i vrata) dimenzionirati u skladu sa klimatskim uslovima.

Koncept namjene površina

Uzimajući u obzir specifičnosti područja oštine Tivat (velike površine zaštitnih šuma i šuma sa posebnim namjenama) planom namjena površine izvršena je klasifikacija površina po sledećim grupama:

- i) **Izgradive površine**, površine predviđene za razvoj obuhvataju: centralne djelatnosti, mješovita namjena, stanovanje manje gustine, stanovanje srednje gustine, turizam, proizvodno-komunalna djelatnost i posebna kategorija 'golf sa vilama'.
- ii) Saobraćajne površine obuhvataju aerodrom i saobraćajnu mrežu magistralnih, regionalnih i gradskih saobraćajnica.
- iii) **Neizgradive površine obuhvataju**: Neizgradive površine u funkciji naselja koje uključuju: sport i rekreaciju, gradsko zelenilo, zelenilo u funkciji turizma, agrikulturni pejzaž i groblje, Ostale neizgradive površine koje uključuju: obradivo zemljište, travnjake, zaštitne šume, šume sa posebnom namjenom, zaštićena prirodna dobra, vodne površine i ostale prirodne površine.

Izgradive površine_ Površine za **turizam** su površine koje su namijenjene prvenstveno za objekte za pružanje usluga smještaja i za objekte za pružanje usluge hrane i pića. Dopusćeni su objekti za pružanje usluge smještaja: hoteli, pansioni, gostionice, vile i apartmani za iznajmljivanje, kampovi, omladinski hosteli kao i objekti za pružanje usluga hrane i pića, čija je klasifikacija definisana posebnim propisom. Dozvoljeni su i objekti za zdravstvo, kulturu, zabavu, sport i rekreaciju. Veće površine za turizam predviđene su kao rekonstrukcija postojećih turističkih kompleksa (Župa-Bonići) ostrvo Sv. Marko, ostrvo Cvijeća, Pržno) i kompleksa specijalne namjene (Lepetani, Arsenal, Radovići-Luštica). Najveći dio turističkih kapaciteta je u okviru državnih studija lokacija morsko dobro i kompleksa Luštica Development.

Neizgradive površine_ Površine za pejzažno uređenje u lokalnim centrima_ Područje namijenjeno turizmu mora nuditi takođe i otvorene prostore za opštu upotrebu. Za postizanje prepoznatljivosti dozvoljena je upotreba neautohtonog rastinja. Zbog uključenosti u širi kontekst i zbog isticanja lokalnih karakteristika upotreba autohtonog rastinja kako u reprezentativnim baštama tako i u parkovima i na platoima je obavezna, a posebno u dijelu koji se neposredno veže na postojeći prirodni pejzaž.

Primjenjuje se u planskim cjelinama: Lepetane (PZ 1.3), Donja Lastva (PZ 2.1, PZ 2.4), Tivat (PZ 3.9, PZ 3.10).

1.3. IZVOD IZ PPPPN OBALNO PODRUČJE (2018 godina)

Sl. list CG opštinski propisi br. 56/18 RZUP Podgorica

Planski koncept Obalnog područja Crne Gore se temelji na ključnim potencijalima i specifičnostima prostora svake primorske opštine i regiona u cjelini. Ostvarenjem planskog koncepta Primorski region treba da postane jaka osovina ukupnog razvoja šireg prostora Crne Gore. Treba da obezbijedi povezivanje sa kontinentalnim dijelom države, duž obale sa državama u okruženju i sa mediteranskom regijom i Evropom. U Primorskom regionu su prepoznate sljedeće razvojne zone koje sa geografskog, ambijentalnog i kulturno-istorijskog stanovišta imaju svoje podzone:

1. Razvojna zona Boka Kotorska:
 - Podzona Herceg Novi;
 - Podzona Tivat;
 - Podzona Kotor;
2. Razvojna zona Budvansko - Petrovačko primorje
 - Podzona Budva;
 - Podzona Petrovac;
3. Razvojna zona Barsko - Ulcinjsko primorje
 - Podzona Bar;
 - Podzona Ulcinj.

Zadržava se **mreža urbanih centara** u kojima su skoncentrisane sve funkcije privrednog i društvenog karaktera i koji istovremeno predstavljaju značajne regionalne centre. Osim urbanih centara **podržava se i razvoj značajnih lokalnih i manjih lokalnih centara** sa ciljem postizanja policentričnog razvoja i smanjivanja pritiska na urbana središta. Posebno se ističe podrška ruralnom razvoju u Primorskom regionu.

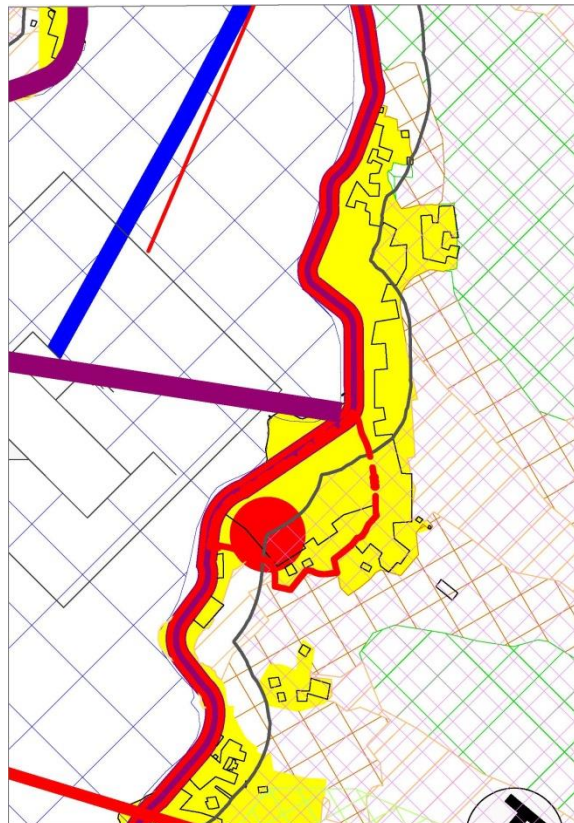
Urbani razvoj Primorskog regiona treba da bude kontrolisan sa nivoa svake lokalne zajednice, uz jasno prepoznavanje specifičnih karakteristika, potencijala i ograničenja u razvoju urbanih središta.

Opšta pravila za građevinska područja

Umjesto kvantitativnog rasta građevinskih područja i kapaciteta u okviru njih, u planskom period obezbijediti povećanje vrijednosti i kvaliteta životnog prostora, uz strogo poštovanje zaštite životne sredine.

- Pri preciznijem definisanju građevinskog područja kroz dalju plansku razradu poštovati režime korišćenja prostora date ovim planom, sa ciljem zaštite prirodnih, ambijentalnih i kulturnih vrijednosti.
 - Granice građevinskih područja će se na detaljnijem planskom nivou preciznije odrediti na katastarskim podlogama, ali uz poštovanje definisanih pravila.
- Na detaljnom planskom nivou planska rješenja građevinskih područja uskladiti sa geomorfološkim i hidrološkim preduslovima terena, kao i sa Planom definisanim pravilima za širenje građevinskih područja.

- Kroz dalju plansku razradu opredijeliti gustinu stanovanja prema tipu naselja.
- Turističke kapacitete planirati prema parametrima za odgovarajuće zone date ovim planom.
- Kroz dalju plansku razradu izgradnju usmjeravati u djelimično izgrađene prostore u naselju ili neposredno uz naselje i opremiti ih infrastrukturno, sa ciljem povećanja iskorišćenosti već izgrađenog prostora i sprječavanja širenja izgradnje bez adekvatne infrastrukturne opremljenosti. Pri tome sagledati kapacitete postojeće infrastrukture i mreže objekata javnih funkcija i adekvatno ih unaprijediti u skladu sa budućim potrebama.
- Pri detaljnom planiranju obezbijediti dostupnost obali i omogućiti javni interes u korišćenju tog prostora za rekreaciju, uz očuvanje prirodnih plaža.



na slici : PPPN za Obalno područje Crne Gore, Plan namjene površina

Pravila za građevinska područja urbanih naselja

- Ukoliko je na nivou opštine izgrađenost manja od 40% građevinskog područja, kroz PUP - ove je do donošenja Plana generalne regulacije obavezno poštovanje ukupne maksimalne površine utvrđene u ovom Planu;
- U toku planskog perioda moguće je povećati površinu građevinskih područja ukoliko su iscrpljene mogućnosti gradnje unutar postojećih građevinskih područja, a postoje argumentovane razvojne potrebe;
- Moguće je povećanje građevinskih područja ukoliko je izgrađenost na nivou opštine veća od 40% na način da nakon povećanja, izgrađenost ne bude ispod 40% (u skladu sa pravilima za širenje građevinskih područja ovog Plana);
- Moguća je izmjena granica građevinskih područja urbanih naselja u okviru zadate maksimalne površine, uz poštovanje režima korišćenja prostora koji su dati u grafičkom prilogu ovog plana;

- Uređivanje urbanih područja sprovoditi prema konceptu i smjernicama PUP-a za svaku opštinu i Generalnoj urbanističkoj razradi, odnosno detaljnoj razradi na nižem planskom nivou, do donošenja Plana generalne regulacije;
- Građevinska područja urbanih naselja mogu se preoblikovati u okviru zadate maksimalne površine i u skladu sa lokalnim uslovima, (detaljnije sagledavanje kroz katastar, saniranje neformalne gradnje i sl.), vodeći računa o režimima korišćenja prostora datih ovim planom;
- Rekonstrukciju objekata postojećih dijelova građevinskog područja u naselju treba sprovoditi u skladu sa obavezujućim uslovima iz odgovarajućih planskih dokumenata detaljne razrade;
- Ako nije donešen odgovarajući urbanistički plan, moguće je na osnovu smjernica i pravila ovog plana rekonstruisati pojedinačne objekte na teritoriji cijelog obalnog područja ili graditi pojedinačne objekte u ruralnom području, sve u skladu sa smjernicama i pravilima ovog Plana;
- Postojeće stanice za snabdijevanje gorivom se zadržavaju uz mogućnost rekonstrukcije.
- Kada postojeća stanica za snabdijevanje gorivom ne zadovoljava standarde ili kada se investitor odluči, objekat se može srušiti po prethodnom odobrenju nadležnog organa i na parceli sagraditi novi prema zadatim smjernicama i u slučaju da to nije regulisano postojećom planskom dokumentacijom nižeg reda ili u slučaju da na tom prostoru ne postoji važeća planska dokumentacija nižeg reda.
- Pri planiranju i izgradnji objekata u naseljima obavezno sačuvati javne površine i šetališta
- uz obalu;
- S obzirom da su plaže ugrožene erozijom koja je u velikoj mjeri uslovljena urbanizacijom, neophodno je spriječiti sve građevinske aktivnosti koje na bilo koji način ugrožavaju urbanu matricu i identitet ambijentalno vrijednih prostora, koji su kao takvi prepoznati Studijom zaštite kulturnog naslijeđa.

1.4. IZVOD IZ ELABORATA O REZULTATIMA DETALJNIH HIDROGEOLOŠKIH ISTRAŽIVANJA ZA POTREBE DEFINISANJA ZONA I POJASEVA SANITARNE ZAŠTITE ZA IZVORIŠTE PLAVDA, oktobar 2018-(obrađivač Geoprojekt DOO Podgorica, naručilac Vodovod i kanalizacija opština Tivat)

Elaborat je urađen od strane firme Geoprojekt DOO iz Podgorice na zahtjev Vodovoda i kanalizacije opštine Tivat. Reviziju Elaborata je izradila komisija u sastavu: Zoran Međedović dipl.inž.građ.; Mr Veliša Šupić dipl.inž.geol.; Dr Milan Radulović dipl.inž.geol. U čijem izvještaju je navedeno da se Elaborat prihvati i da može poslužiti kao osnova za dalju izradu dokumentacije.

Cilj izrade navedenog Elaborata bilo je da se kroz izvođenje detaljnih hidrogeoloških istraživanja dobiju potrebni podaci za određivanje zona i pojaseva sanitarne zaštite za vodoizvorište Plavda, koji će dalje poslužiti kao osnova za izradu Glavnog Projekta u skladu sa zakonskom regulativom.

VRSTE I OBIM IZVEDENIH ISTRAŽIVANJA

Izvedeni su svi radovi neophodni za dobijanje validnih podataka, između ostalog proučavanje raspoložive dokumentacije, hidrogeološko kartiranje terena, istražne bušotine, opit trasiranja natrijum fluoresceinom u izvedenoj istražnoj bušotini kao i u postojećoj bušotini.

Detaljnim hidrogeološkim kartiranjem terana, obuhvaćeno je karstno područje zaleđa izvorišta Plavde, površine oko 10ha. Ovo je izvedeno u cilju dobijanja podataka o: izdvajanju stijenskih masa različitog hidrogeološkog svojstva i funkcije, trasama slojevitosti pojedinih litoloških članova kao i pružanju rasjeda i drugih strukturnih oblika koji su od značaja za

kretanje podzemnih voda; definisanje kretanja podzemnih voda; registrovanje položaja već izvedenih bušotina i odabira bušotine za izvođenje opita natrijum fluoresceinom; izrade hidrogeološke karte.

Istražno piezometarsko bušenje je izvedeno u neposrednoj blizini izvorišta Plavda. Bušotina je locirana na oko 15m sjeveroistočno od glavnog izvorišta, a neposredno uz potencijalnu granicu prve zone sanirane zaštite. Tokom 2000.godine kompanija Hidromol je u zaleđu Plavde izvela 11 istražno piezometarskih bušotina. Neke od ovih bušotina su prepoznate kao prohodne i poslužile su za dobijanje podataka o litološkom sastavu i za praćenje režima oscilacija nivoa podzemnih voda u bušotinama.

Izvođenje opita trasiranja podzemnih voda natrijum fluoresceinom dobijeni su dragocjeni podaci o pravcima, smjerovima i brzini cirkulacije podzemnih voda, što je od izuzetnog značaja za definisanje granica zona sanitarne zaštite za izvorište Plavda.

PRIKAZ REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Morfološke i hidrološke karakteristike istražnog prostora

U morfološkom pogledu, na širem području istraživanog terena mogu se izdvojiti sledeće morfološke cjeline:

- ravničarski do blago nagnuto prema moru teren, sa kotama od 1,5 do 10m.n.m.;
- suva skaršćena dolina povremenog potoka Vodice (Lastva- Lepetani), po kom pravcu cirkulišu podzemne vode prema izvorištu Plavde;
- brdski vijenac Vrmca dinarskog pravca pružanja sa vrhovima V.Vrh (712m.n.m.) i Sv.Ilija (765 m.n.m).

Na ovom prostoru od tokova egzistira samo povremeni tok Vodice, koji teče u kišovitom periodu godine od Lastve prema Lepetanima.

U ravničarskom dijelu terena i u priobalnom pojasu, pored izvorišta Plavde postoji nekoliko nekaptiranih i jedan kaptirani izvor. Jedan od takvih je kaptirani izvor južno od crkve u Lepetanima. U okviru slivnog područja je povremeni tok Vodica, sa njegovom desnom pritokom-povremenim potokom. Povremeni tok Vodica prolazi kroz vojni kompleks kasarne i isti utiče u more kod trajekta. U donjem dijelu toka u zoni kasarne ovaj potok je regulisan u cilju sprečavanja razlivanja po ravničarskom dijelu terena. Ovim potokom u hidrološkom maksimumu protiče preko 2m³/s, kada se nivo vode u njemu izjednačava sa površinom terena.

Karakteristično je istaći da je nivo voda potoka Vodice u hidrološkom maksimumu, iznad nivoa podzemnih voda prisutnih u zbijenoj i razbijenoj karstnoj izdani. Na širem području naselja Lastve, Nikolića i dolini potoka Vodica postoji nekoliko nekaptiranih i kaptiranih izvora.

Geološka građa terena

Na osnovu podataka ranije izvođenih istraživanja na širem području istraživanog terenaizvorišta Plavda mogu se izdvojiti dvije geolektonske jedinice:

- Parahton,
- Budva-Cukali zone.

U geološkoj građi Parahtona (koji zahvata poluostrvo Lušticu i Tivatsko polje) učestvuju sedimentne stijene gomjokredne i eocenske starosti.

Budva-Cukali zona, geotektonska jedinica u okviru koje se nalazi područje, koje je istraživano po ovom Projektu navučena je preko Parahtona duž dobro izražene dislokacije. Preko sedimenata eocenskog fliša navučeni su sedimenti fliša srednjetrojaskog starosti, koji izgrađuju i jugozapadne padine Vrmca.

U građi zapadnih padina Vrmca sem sedimenata fliša srednjetrojaskog starosti učestvuju:

- krečnjaci i kalkareniti sa muglama i proslojcima rožnaca, sa sočivima karbonatnih breča i dolomita srednjetrojaskog, gornjetrojaskog starosti T2,3,
- oolitični, detritični i jedri krečnjaci sa rožnacima, sočivima breča, dolomita i rožnaca jurske starosti (J),

- rožnaci i silifikovani laporovito-vapnoviti sedimenti donjokredne starosti (K1),
- krečnjaci i krečnjačke breče gornjokredne starosti (K2 1,2),
- slojeviti i pločasti globotrunkanski krečnjaci i kalkareniti sa prolojcima rožnaca grnjokredne starosti (K2 2,3),
- prelazni slojevi u podini fliša i fliš (laporoviti krečnjaci, kalkareniti i laporci)-(K-E),
- aluvijalni i deluvijalni sedimenti kvartame starosti zastupljeni u izvorišnoj zoni Plavde i na području Lepetana.

Srednji trijas (T2 1). Srednjetrijaski sedimenti zastupljeni su u vidu užih i širih zona na jugozapadnim i središnjim padinama Vrmca. Predstavljani su konglomeratima, pješčarima, laporcima, glincima i rjeđe krečnjacima. Sa hidrogeološkog aspekta, to su bočne i podinske barijere za podzemne vode.

Ladinski kat i gornji trijas (T2,3). Ladinsko-gomjotrijaska serija karbonatnih sedimenata razvijena je na području Vrmca u vidu dvije odvojene i izdužene zone generalnog pružanja sjeverozapad-jugoistok. Ova serija sedimenata leži normalno preko anizijskog fliša ili je navučena duž reversnih dislokacija na paleogene tvorevine. Preko ove serije normalno leži serija jure. Donji djelovi serije, debljine 30-50 m, na području Vrmca, izgrađeni su od slojevitih i bankovitih sivih krečnjaka, često u smjeni sa bancima dolomita, sitnozrnih do grubozrnih breča i bioklakarenita. Svi članovi serije su manje ili više dolomitisani. Takođe u svim članovima serije zastupljeni su crvenkasti, sivi do crni rožnaci, kao proslojci, mugle ili manja sočiva. Ovaj dio serije bi uglavnom odgovarao ladinskom katu, koji navise normalno prelazi u slojevite dolomitične jedre, sive krečnjake, crvene, žućkaste do sive rožnace i silifikovane laporce sa radiolarijama. Rožnaci se ovdje javljaju kao proslojci, mugle, manja sočiva ili rijetko kao tanje zone u krečnjacima.

Jura (J). Na području Veriga i Vrmca donji djelovi jurske serije predstavljani su tankoslojevitim krečnjacima (mikriti) i rožnacima, zatim grubozrnim brečama debljine 10-15m, bankovitim i slojevitim krečnjacima sa proslojcima laporaca, detritični oolitični krečnjaci sa muglama i sočivima rožnaca. Jurska serija na Vrmcu se završava rožnacima, što ukazuje na lokalno produbljavanje basena.

Donja kreda (K1). Sedimenti donje krede razvijeni su u vidu uzane zone na padinama Vrmca. Donja kreda Vrmca odlikuje se znatnim prisustvom silicijskih sedimenata - odnosno rožnaca, sa manjim partijama organogeno-detritičnih krečnjaka i organogenih breča i mikrobreča.

Gornja kreda (K2 1,2; K2 2,3). Gornja kreda na ovom području počinje laporovito-silicijskim sedimentima, preko kojih leže banci heterogenih krupnozrnih breča. Za šire područje gornja kreda ima u osnovi karakter klastične krečnjačko-silicijske serije. U konkretnom slučaju sedimenti gornjokredne starosti su od posebnog značaja jer predstavljaju vodonosnu sredinu karstno-pukotinske poroznosti kroz koju se odvija cirkulacija podzemnih voda prema izvorištu Plavde.

Kreda-paleogen (K-E). Paleogeni fliš predstavljen je serijom pješčara, laporaca i glinaca sa redim interkalacijama breča i konglomerata debljine 40-100 m.

Srednji eocen (E2). Fliš srednjeg eocena na širem području Vrmca, razvijen je u okviru geotektonske jedinice Parahtona, a predstavljen je serijom debljine 500-600 m u okviru koje su zastupljeni glinci, laporci, pješčari, breče i konglomerati.

Kvartar. Sedimenti kvartara na ovom području imaju ograničeno rasprostranjenje, a predstavljani su deluvijalnim i aluvijalnim sedimentima.

Hidrogeološke karakteristike

Na osnovu litofacijalnog sastava, strukturnog tipa poroznosti, prostornog položaja hidrogeoloških pojava na ovom dijelu terena mogu se izdvojiti:

- Dobropropusne stijene koje se karakterišu pukotinskom i kavernošnom poroznošću, koje predstavljaju kolektore, rezervoare i sprovodnike za podzemne vode. (U ovu grupu stijena spadaju prije svega krečnjaci trijaski, jurski i kredni starosti),
- Slabopropusne stijene pukotinske poroznosti, predstavljene rožnacima i silifikovanim

krečnjacima donjokredne starosti,

- Praktično nepropusne stijene predstavljene sedimentima fliša, srednjotrijaske i gornjeeocenske starosti, koje predstavljaju podinske, odnosno bočne barijere za podzemne vode,

- Kompleks srednje propusnih i slabo propusnih stijena intergranularne poroznosti, koji je predstavljen aluvijlnim sedimentima kvartarne starosti, kroz koje se odvija infiltracija atmosferskih voda prema karstnoj izdani. Ovi sediment izgrađuju povlatu karbonatnih stijenskih masa. Odlikuju se promjenjivim filtracionim karakteristikama u zavisnosti od procentualnog učešća glinovite komponente.

Karstna izdan Plavde razvijena je u okviru sinklinalne strukture G.Lastva-Lepetani u čijem jezgru su krečnjaci gornjokredne starosti. Radi se o vodonosnoj sredini karstno-pukotinske poroznosti, koja se prazni preko izvora Plavde i vrulja u zoni Veriga i između rta Opatovo i Lepetana.

Karstna vodonosna sredina ograničena je prema jugu slabopropusnim do nepropusnim stijenama-rožnacima i silifikovanim krečnjacima donjokredne starosti, prema sjeveru i sjeverostoku sedimentima fliša kredno-paleogene starosti.Pravac pružanja struktura je dinarski, što je presudno uticalo na pravac kretanja podzemnih voda, koji je generalno od jugoistoka prema sjeverozapadu.

Dubine do nivoa podzemnih voda, izmjerene preko ranije izvedenih bušotina u okviru uže zone zaštite izvorišta, na dan 03. 10. 2018 godine iznosile su: od 11,35m (IBTP8)-13,44m(IBTP10) u gornjem dijelu padine; od 7,96 (IBPB-1)-bušotina na kojoj je izvođen opit bojenja, 10,46 (IBTP5)-11,35 (IBTP8) u središnjem dijelu padine i 0,63m (PB1) u ravničarskom dijelu terena blizu ograde neposredne zone zaštite. Ovi nivoi su bliski hidrološkom minimumu.

U okviru postojeće dokumentacije prikazane su kote i koordinate ranije izvedenih bušotina.

Nakon izvršenih mjerenja nivoa podzemne vode na dostupnim istražno-pijezometarskim bušotinama nije bilo moguće konstruisati hidroizohipse na osnovu mjerenja dubine do nivoa i dostupnih podataka o prostornom položaju ranije izvedenih bušotina. Utvrđene su nelogičnosti koje mogu biti posledica pogrešnih podataka o prostornom položaju ranije izvedenih bušotina (kote i koordinate). Takođe u pojedinim slučajevima može se raditi i o lažnim pijezometrima, na kojima se ne može izmjeriti nivo podzemne vode u okviru karstno-pukotinske izdani, zbog stanja samog pijezometra(zapušenost filtra, nedovoljne dubine...). U okviru postojeće dokumentacije za pojedine bušotine su prikazane iste koordinate(IB TP-1 i IB TP-3), neke koordinate pokazuju da je bušotina izvedena u moru (IB TP – 9), dok je za neke bušotine na hipsometrijski višem dijelu terena apsolutni nivo vode niži od bušotina koje su izvedene na hipsometrijski nižem dijelu terena. Takođe pojedini pijezometari su uništeni i nije ih moguće pronaći na istraživanom dijelu terena, dok su neki od njih zapunjeni materijalom tokom vremena. U svakom slučaju, na osnovu postojećih podataka nije moguće pouzdano rekonstruisati hidroizohipse, ali treba imati u vidu da je u ravničarskom dijelu terena koji se nalazi neposredno uz izvorište, na sjevernoj i sjeveroistočnoj strani nivo podzemnih voda blizu površine terena. Kota terena novoizvedene bušotine PB-1 je oko 1.95 m.n.m dok je nivo podzemnih voda u hidrološkom minimumu iznosio oko 63 cm od površine terena, odnosno 1.32 m.n.m. Takođe, treba uzeti u obzir da je na hipsometrijski višim djelovima terena(uzvodno od izvorišta) zbog hidrauličkog gradijenta apsolutni nivo podzemnih voda nešto viši.

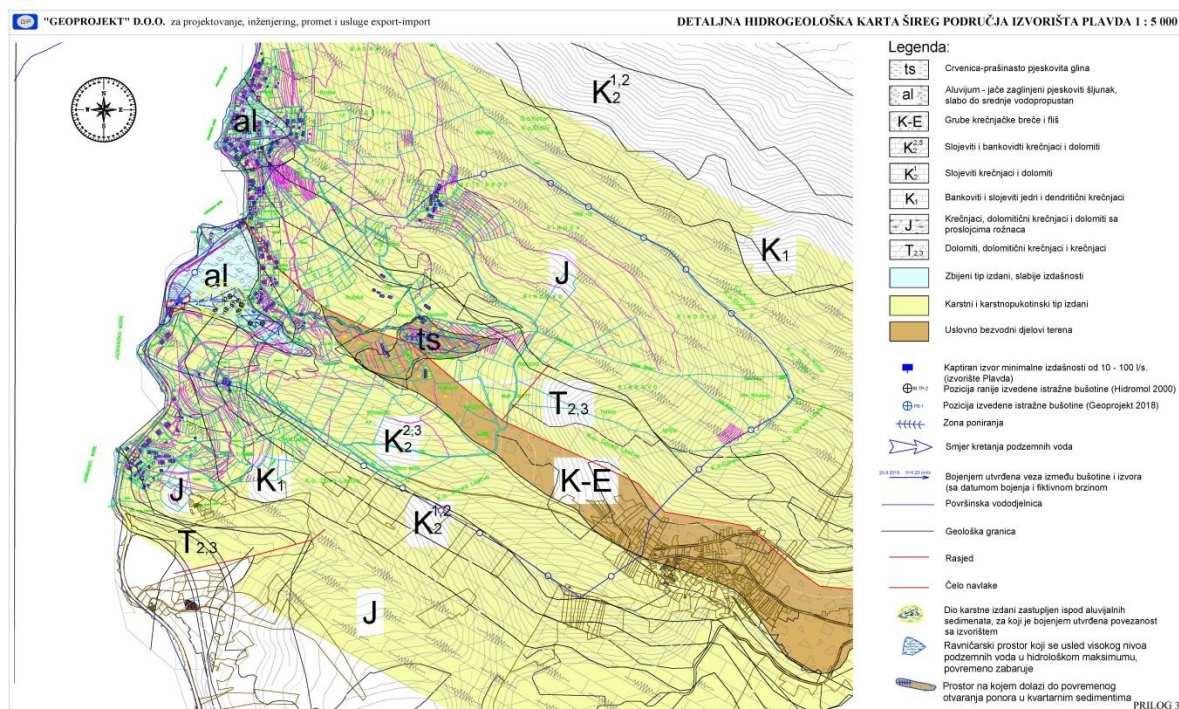
Karakteristično je istaći da je nivo voda potoka Vodice u hidrološkom maksimumu znatno iznad nivoa podzemnih voda registrovanog u izvedenim bušotinama, tako da isti ne može biti recipijent podzemnih voda. Radi se o povremenom bujičnom toku kojim u jednom period godine otiču površinske vode.

Zone isticanja su preko izvorišta Plavde, koje ističe na koti oko 1,5mnm, izvorima u priobalnom pojasu i bočatnim izvorima u uvali Stevovića u neposrednoj blizini izvorišta. Opitima bojenja dosada nije dokazana povezanost razbijene karstne izdani masiva Lovčena u okviru geotektonske jedinice Visoki krš i krečnjačke strukture Vrmca, odnosno izvorišta

Plavde u okviru geotektonske jedinice Budvansko-Barske zone. Na osnovu dosadašnjih saznanja može se pretpostaviti da je karstna izdan Plavde razvijena u okviru sinklinalne strukture dijela Vrmca (Grlica-Lastva-Lepetani) i da je slivno područje izvorišta oko 3,6- 4 km². Opitom bojenja podzemnih voda izvedenog u sklopu ovog Projekta (septembar 2018) utvrđena je hidraulička povezanost, ranije izvedene bušotine IB TP-1 i izvorišta Plavda (gornja i donja kaptaža). Bojenje je izvedeno dana 19.09.2018 godine u 12 časova a obojena voda se pojavila na gornjoj kaptaži dana 20.09.2018 godine u 6 časova, a nešto kasnije i na ostalim lokalitetima.

Istražno piezometarska bušotina na kojoj je izveden opit bojenja nalazi se oko 150m Sjeveroistočno od izvorišta. Fiktivna brzina obilježivača je iznosila 0.23 cm/s. To nedvosmisleno ukazuje na postojanje karstne izdani u okviru suve skaršćene doline Vodica i relativno brzu cirkulaciju karstnih izdanskih voda, prema izvorištu Plavde. Ovdje treba istaći da se vode iz sliva Plavde, ne prazne samo preko ovog izvorišta, već i preko boćatnih izvora po obodu mora. Srednja ukupna izdašnost svih izvora (Plavda, izvori po obodu mora) preko kojih se prazni karstna izdan zaleđa iznosi oko 90-100l/s, odnosno samog izvorišta Plavde oko 50-60 l/s.

Takođe treba istaći da intenzivna tektonska polomljenost i skaršćenost karbonatnih stijena u zoni niske primorske karstne izdani Plavde omogućavaju specifičan kontakt slane i slatke vode i uspostavljanje ravnotežne granične zone, između slanih i slatkih voda. Prostorni položaj ove zone se mijenja u zavisnosti od hidrauličkog gradijenta izdani u zaleđu, plime i osjeke, obrazujući glavnu bazu, odnosno najnižu tačku isticanja u primorskom karstu na ovom dijelu terena. Iz tih razloga u hidrološkom minimumu, pri niskom nivou podzemnih voda karstne izdani, dolazi do intruzije, odnosno upliva slane vode u izvorište. To se uglavnom dešava kratkotrajno u ljetnjem periodu, pri niskom potencijalu slatkih voda, odnosno maloj izdašnosti izvorišta.



Bilans voda

Uzimajući u obzir sledeće ulazne podatke:

- srednju višegodišnju izdašnost izvorišta Plavde i ostalih priobalnih izvora, koji dreniraju karstnu izdan zaleđa od $Q = 90-100$ l/s;

- srednje višegodišnje padavine $P = 1429\text{mm}$;
- gubitke na evapotranspiraciju $ET = 40\%$.

Proističe da je površina sliva Plavde i priobalnih izvora, koji dobijaju vodu iz karstne izdani zaleđa oko 3,6- 4km², što je u saglasnosti sa geomorfološkim odlikama terena, geološkom građom, hidrogeološkim odlikama terena i predloženoj široj zoni sanitarne zaštite. Precizniji podaci o površini sliva mogli bi se dati kada bi se raspolagalo podacima o dugoročnim mjerenjima izdašnosti Plavde i priobalnih izvora.

1.5. IZVOD IZ GLAVNOG PROJEKTA O ODREĐIVANJU I ODRŽAVANJU ZONA I POJASEVA SANITARNE ZAŠTITE ZA IZVORIŠTE „PLAVDA” U LEPETANIMA- OPŠTINA TIVAT (2018 godina)

Glavni projekat je na osnovu zahtjeva DOO. Vodovod i kanalizacija Tivat izradio „Geoprojekt” d.o.o. iz Podgorice. Reviziju Glavnog projekta je izradila komisija u sastavu: Zoran Međedović dipl.inž.građ.; Mr Veliša Šupić dipl.inž.geol.; Dr Milan Radulović dipl.inž.geol, u čijem izvještaju je navedeno da je Glavni projekat urađen na osnovu prethodno izvedenih istraživanja i ispitivanja, da je u skladu sa Zakonom o geološkim istraživanjima, da su podaci dovoljni za dalju izradu tehničke dokumentacije na osnovu čega se projekat i prihvata.

Za izradu navedenog Glavnog projekta korišćeni su rezultati namjenskih detaljnih hidrogeoloških istraživanja za potrebe definisanja zona i pojaseva sanitarne zaštite koji su sintetizovani u prethodno navedenom **Elaboratu o rezultatima detaljnih hidrogeoloških istraživanja**, koji je sastavni dio Glavnog projekta.

OPIS IZVORIŠTA PLAVDA

Izvorište Plavda je uključeno u vodovodni sistem Tivta i nalazi se na oko 30m od morske obale, na koti 1.5mm. Kaptirano je 1905.godine, dok je u kasnijim fazama vršena sanacija kaptaže, a 2000.godine je uspostavljena zona neposredne zaštite. Na izvorištu su zahvaćena dva izvora betonskom kaptažom, ukupnog kapaciteta 40-60l/s. Zahvaćena voda se dovodu u sabirni bazen zapremine oko 25m³, koji je istovremeno i crpni bazen i pored njega se nalazi pumpna stanica. Preko ovog izvora dijelom se drenira karstno zaleđe, izgrađeno od karbonatnih stijenskih masa a dio podzemnih voda otiče nezahvaćen, karstnim kanalima i prazni se preko izvora u priobalnom pojasu-moru.

KVALITET VODE IZVORIŠTA

Sa aspekta hemijskog sastava radi se o kvalitetnim karstnim izdanskim vodama, izuzev u sušnom period godine kada dolazi do miješanja slanih i slatkih voda. Povremeno u toku intenzivnih padavina i prilikom izvođenja zemljanih radova u slivu izvorište se kratkotrajno zamuti. Moguća je i povremena mikrobiološka neispravnost izvorišta. To zahtijeva stalno praćenje kvaliteta vode, dezinfekciju i po potrebi isključivanje izvorišta iz vodovodnog sistema. Uspostavljanjem zona sanitarne zaštite steći će se uslovi za trajno očuvanje kvaliteta vode izvorišta Plavda.

POTENCIJALNI MOGUĆI ZAGAĐIVAČI PODZEMNIH VODA IZ SLIVA IZVORIŠTA

U cilju trajnog očuvanja kvaliteta izdanskih voda izvorišta Plavde neophodno je na osnovu podataka dosadašnjih istraživanja sagledati uslove zagađivanja i zaštite izdanskih voda. Od postojećih i potencijalnih zagađivača, koji mogu imati nepovoljan uticaj na formiranje kvaliteta vode sa sliva treba istaći:

- lokalni put koji se od naselja Lepetani nastavlja duž sjeverne granice uže zone zaštite prema naselju na padinama Većeg brda;
- lokalni put koji predstavlja južnu i istočnu granicu uže zone zaštite koji se od Pavlovine

nastavlja prema Oštrom brdu i dalje padinama Malog kuka i Rindova prema naselju na padinama Većeg brda;

- korito povremenog potoka Vodice, duž kojeg se povremeno odvija transport otpadnih materija iz sliva;

- otvaranje ponora u deluvijalnom nanosu postojeće karstne depresije, kod kuća Damjanovića, u okviru uže zone zaštite;

- izvođenje zemljanih radova i nekontrolisano zasijecanje brdskih padina, koje se u prethodnom periodu manifestovalo zamućenjem izvorišta u više navrata;

- manja i veća naselja u slivu (G. Lastva, Nikolići, Veće brdo, Donji i Gornji Milići, Lepetani i dr) koja nemaju obezbijeđene sisteme kontrolisanog odvođenja i prečišćavanja otpadnih i atmosferskih voda;

- farme, staje, septičke jame i odlagališta stajskog đubriva;

- nekontrolisano odlaganje smeća na prostoru naselja u slivu.

- poljoprivredne površine (oranice, voćnjaci i vinogradi) kod kojih se primjenjuju agrotehničke mjere (vještačka đubriva, pesticidi, herbicidi), za intenziviranje prinosa i dr.

- Povremeno zamočvarene površine u hidrološkom maksimumu, u zoni nove izvedene bušotine BN1 (2018) godine, u neposrednoj blizini ograđene neposredne zone zaštite izvorišta i drenažne galerije koja zalazi u vojni kompleks kasarne.

PREDLOG GRANICA ZONA SANITARNE ZAŠTITE

Zone sanitarne zaštite izvorišta za snabdijevanje vodom, a posebno karstnih izvorišta imaju za cilj da spriječe mogućnost slučajnog ili namjernog zagađivanja podzemnih voda, kroz vodozahvate i otklanjanje mogućnosti pojave žarišta zagađivanja u slivu i drugih uticaja, koji mogu nepovoljno djelovati na zdravstvenu ispravnost vode za piće.

Posebno su složeni uslovi odredjivanja zona sanitarne zaštite za izvorišta u karstnim terenima kakav je slučaj sa slivnim područjem Plavde.

Zakonom o vodama („Sl.list RCG“, br. 27/07) i Pravilnikom o odredjivanju i održavanju zona i pojasebva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenja u tim zonama („Sl.list CG“, br. 66/09 od 2. oktobra 2009. godine) predviđeno je da se oko izvorišta uspostave tri zone sanitarne zaštite:

- Zona strogog režima zaštite – I zona zaštite (zona neposredne zaštite);
- Zona ograničenog režima zaštite – II zona zaštite (uža zona zaštite);
- Zona nadzora – III zona zaštite (šira zona zaštite).

Da bi se odredila i kvalitetno definisala veličina i granica pojedinih zona zaštite, potrebno je poznavati podatke o geološkoj gradji terena sliva, tektonskom sklopu, hidrogeološkim svojstvima i funkcijama stijenskih masa, izdašnosti izvorišta i mogućim zagađivačima.

Zbog specifičnosti karstnih vodonosnika, odnosno specifičnosti podzemnih tokova i režima voda karstnih izdani, odredjivanje zona sanitarne zaštite i mjera zaštite za izvorišta voda u tim izdanima obalja se selektivnim pristupom zaštite, koji se uklapa u planove održivog razvoja u funkciji smanjivanja rizika od zagađivanja karstnih izdani. Pri tome se obavezno uzima u obzir: vrijeme mogućeg transporta zagađivanja, režim izdani, pravci i smjerove kretanja podzemnih voda. Iz tih razloga određivanju zona sanitarne zaštite prethodila su detaljna hidrogeološka istraživanja, uključujući i izvođenje opita bojenja preko izvedenih bušotina.

Zona strogog režima zaštite – I zona zaštite (zona neposredne zaštite)

I zona zaštite izvorišta, shodno važećem Pravilniku („Sl.list Crne Gore“, br. 66/09), odredjuje se radi zaštite izvorišta, objekata za zahvat vode i njihove neposredne okoline od zagađivanja voda i drugih negativnih uticaja.

Izvorište „Plavda“koristi već dugi niz godina kao jedno od glavnih izvorišta za snabdijevanje Tivta vodom. I zona zaštite (neposredna zona sanitarne zaštite) za ovo izvorište kvalitetno je

izvedena u skladu sa urađenim Elaboratom 2000-te godine. Ovom zonu je neophodno proširiti i istom obuhvatiti postojeću drenažnu galeriju izvorišta Plavde, koja zalazi u prostor vojnog kompleksa kasarne. (Ova preporuka data je i u navedenom Elaboratu Indel inženjeringa, koji je urađen 2017 godine).

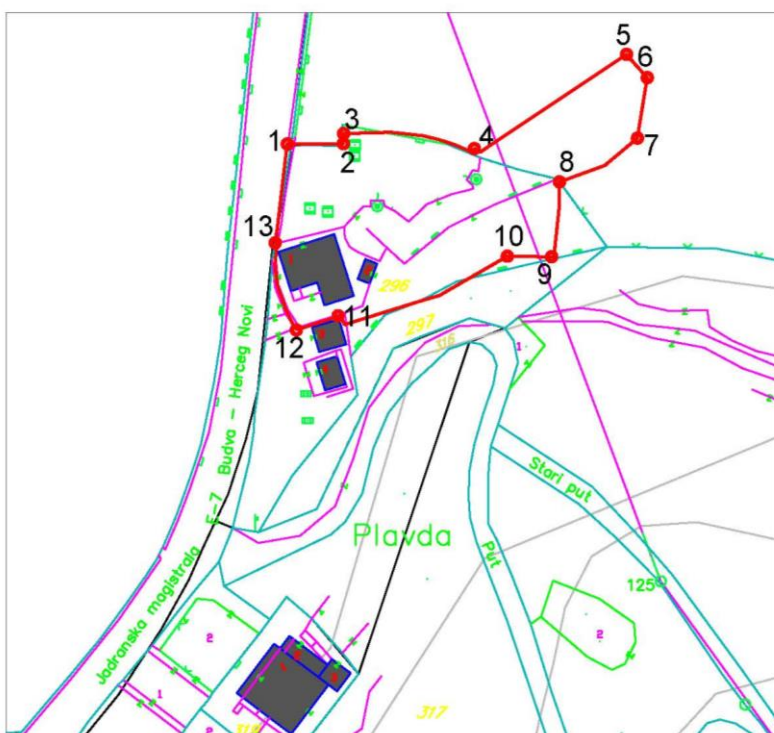
Zona strogog režima zaštite - I zona zaštite je grafički data na geodetskoj situaciji 1:250 (prilog br 1) i tabelarno preko koordinata sa položajem kaptaže.

Postojećim Pravilnikom, članovima 7, 8 i 9 predviđeno je sve što se može i smije i što se ne može i ne smije obavljati u prostoru ove zone. Zbog značaja u pogledu kvaliteta i kvantiteta izdanskih voda u daljem tekstu citiramo pomenute članove:

Član 7:

„Na području I zone zaštite, mogu se uz primjenu potrebnih mjera zaštite, nalaziti vodozahvatni i objekti za vještačko prihranjivanje podzemnih voda, rezervoari, crpne stanice, instalacije za popravak kvaliteta vode, komore za prekid pritiska, trafostanice poslovni objekti, prilazni i unutrašnji putevi i drugi objekti, koji su neophodni za rad objekata za snabdijevanje vodom za piće“.

SITUACIJA TERENA SA POLOŽAJEM
PRVE ZONE SANITARNE ZAŠTITE (ZONE NEPOSREDNE ZAŠTITE)
IZVORIŠTA PLAVDA
1 : 1 000



Član 8:

„U I zoni zaštite mogu se obavljati samo aktivnosti koje su vezane za eksploataciju, prečišćavanje i transport vode u sistem za vodosnabdijevanje“.

Član 9:

„U prvoj zoni zaštite dozvoljen je pristup samo licima koja rade na objektima u toj zoni i nadležnim inspektorima, a drugim licima uz odobrenje vlasnika, odnosno korisnika objekta za snabdijevanje vodom za piće“

Područje I zone zaštite mora biti zaštićeno od neovlašćenog pristupa zaštitnom ogradom, koja je predviđena od betonskih stubova visine 2,0 m sa pocinčanom žičanom mrežom između stubova.

Veličina I zone zaštite (zona strogog režima) iznosi:

- dužina granice : 217m

- površina 1952 m²

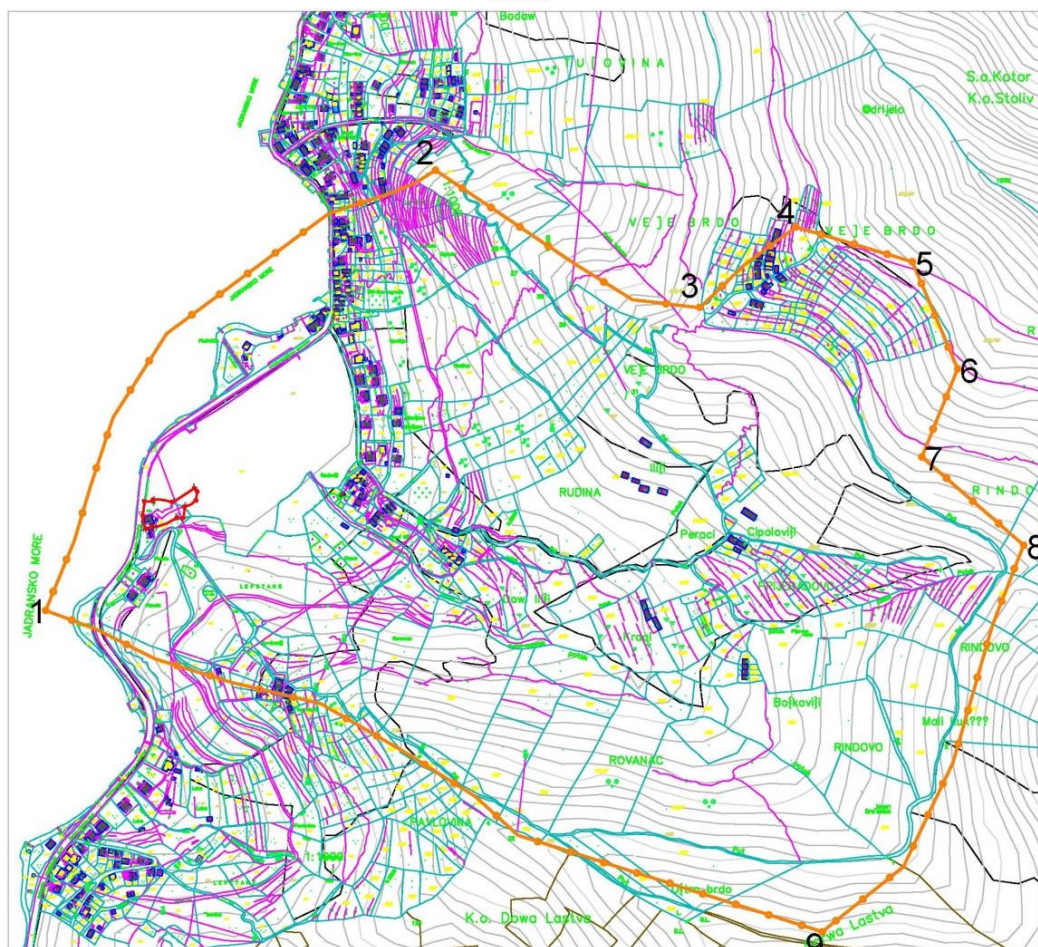
Na geodetskoj situaciji postoji dovoljno podataka, sa koordinatama prelomnih tačaka (1-13) za obeležavanje utvrđene granice na terenu.

Zona ograničenog režima zaštite – II zona zaštite

II zona zaštite određuje se radi smanjenja rizika od hemijskog, mikrobiološkog i drugog mogućeg zagađenja podzemnih voda i drugih štetnih uticaja, koji se mogu pojaviti na izvoristu.

Granica ove zone određena je prema geomorfološkim, geološkim i hidrogeološkim karakteristikama terena i uticajem pojedinih površina na izvoriste.

SITUACIJA TERENA SA POLOŽAJEM DRUGE ZONE SANITARNE ZAŠTITE (UŽE ZONE ZAŠTITE) IZVORIŠTA PLAVDA
1 : 5 000



Kod karstnih izdani spoljna granica II zone zaštite izvorista sa zahvatanjem vode iz podzemlja, kakav je slučaj sa izvoristem Plavde, predstavlja granicu, od koje se procenjuje da zagađene vode mogu direktno i brzo doći u zonu uticaja izdani Plavde. Procjena o mogućnosti eventualnog zagađenja karstnih izdanskih voda se vrši na osnovu podataka o hidrogeološkim odlikama terena, strukturnom sklopu terena, stepenu skaršćenosti, prostornom položaju površinskih i podzemnih karstnih oblika, utvrđenih pravaca kretanja podzemnih voda, metodom bojenja ponora i dr.

II zonom, obuhvaćen je prostor koga ograničava sa jugozapadne i zapadne strane magistralni put Tivat Lepetani u dužini oko 800m. Ovom zonom obuhvaćen je i uzani priobalni pojas mora, gdje dolazi do isticanja dijela karstnih izdanskih voda iz slivnog područja Plavde i povremeno ima uticaj na kvalitet vode ovog izvorista. Od zapadne granice,

odnosno magistralnog puta granica II zone zaštite se nastavlja sa južne i jugoistočne strane preko Rovancima u pravcu Orašja (k440m) do Oštrog brda i na ovom dijelu se poklapa sa širom zone zaštite.

Sjeverozapadna, sjeverna i sjeveroistočna granica se od magistralnog puta se nastavlja u pravcu Većeg brda i dalje prema vrhovima Boljuna(487m). Sa istočne strane granica prolazi od Boljuna (487m) preko padina Malog Kuka, obuhvatajući lokalni put, koji se od naselja na padinama Većeg brda, nastavlja prema Rovancima i Pavlovini. Ovom zonom obuhvaćen je najvećim dijelom, povremeni potok Vodice i njegova desna pritoka.

II zona zaštite određena je na osnovu rezultata prethodnih hidrogeoloških istraživanja i istraživanja izvedenih po ovom Projektu, prije svega na osnovu hidrogeološkog kartiranja terena i opita bojenja podzemnih voda, preko izvedenih istražno-piezometarskih bušotina.

Bojenjem ranije izvedene istražno- piezometarske bušotine (septembar 2018), koja se nalazi oko 150m od izvorišta, utvrđena je povezanost sa izvorištem Plavde. Ovo bojenje je ukazalo na relativno brzu cirkulaciju karstnih izdanskih voda iz zaleđa prema izvorištu, kao i na ispravnost određivanja ove zone u prethodnom Elaboratu iz 2000 godine, koja se uglavnom poklapa sa granicom definisanom u ovom Projektu.

Položaj zone ograničenog režima zaštite dat je na topografskoj osnovi 1:25000.

Površina uže zone zaštite za predmetno izvorište, koja se nadovezuje na neposrednu zonu zaštite iznosi oko 82,8 ha.

Uspostavljanje zone na terenu izvršice se sa situacije 1:5.000 na način što će se izvršiti označavanje pojedinih tačaka granice, čije su koordinate date (1-9) koje će se identifikovati na terenu i na situaciji.

Veličine zone:

- dužina granice: 3,74 km
- površina zone: 82,8 ha.

Zona nadzora – III Zona zaštite (šira zona zaštite)

Šira zona zaštite obuhvata slivno područje izvorišta Plavda. Pravac kretanja podzemnih voda je od jugoistoka prema sjeverozapadu, odnosno podzemne vode cirkulišu duž trasa slojevitosti. Granica III zone zaštite se sa sjeverne i sjeveroistočne strane nastavlja na II zonu zaštite, od Većeg brda, preko Trpezica i Veljeg vrha do Ljeskovca. Sa istočne strane ova zona se prostire do mjesta Grlica, obuhvatajući i naselja Nikoliće i G.Lastvu. Sa južne i jugoistočne strane granica se od Ravanaca i Oštrog brda, nastavlja preko Orašja i dalje padinama Čela i Posiglava prema Grlici, koja predstavlja istočnu granicu sliva. Dužina granice zone je 8.2km, a površina zone je 3.6km².

Pojas sanitarne zaštite i ograničenja-opšte i zajedničke obaveze

1. Duž glavnog cjevovoda, od kaptaže i sabirnog bazena do rezervoara „Potkuk“ sa obje strane

cjevovoda po 2 m od osovine cjevovoda “nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenje radnji koje na bilo koji način mogu zagaditi vodu ili ugroziti stabilnost cjevovoda.”(Član 32.Pravilnika).

2. Kako je rezervoar predmetnog vodovodnog sistema za vodosnabdijevanje van I zone zaštite, to ga je potrebno zaštititi u skladu sa članom 8 i 9. Pravilnika. U skladu sa članom 8 Pravilnika kada je u pitanju zaštita rezervoara unutar njega i njegovoj neposrednoj okolini “mogu se obavljati samo aktivnosti koje su vezane za eksploataciju, prečišćavnje i transport vode, u sistem za vodosnabdijevanje.”

3. U skladu sa članom 9 Pravilnika kada je u pitanju zaštita rezervoara “dozvoljen je pristup samo licima koja rade na objektima rezervoara i nadležnim inspektorima, a drugim licima uz odobrenje vlasnika, odnosno korisnika objekta za snabdijevanje vodom za piće.”

I dalje, rezervoar „mora biti zaštićen od neovlašćenog pristupa zaštitnom ogradom“ i korisnik rezervoara “mora na odgovarajući način obeležiti rezervoar i istaći upozorenje o zabrani neovlašćenog pristupa.”

PROGRAM ZAŠTITE

Sanitarno uređenje i zaštita u zonama propisana je u Zakonu o vodama („Sl.list RCG“, br. 27/07) i Pravilniku o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta za piće i ograničenja u tim zonama.

Zone sanitarne zaštite i režim koji treba održati na prostoru zona usvaja i potvrđuje nadležni organ za vodoprivredu na osnovu rješenja iz ovog Glavnog projekta i važeće zakonske regulative iz ove oblasti.

Sanitarno uređenje zone strogog režima zaštite – I zona zaštite (zone neposredne zaštite)

I zona zaštite uspostavljena je još odavno, Rješenjem Ministarstva poljoprivrede šumarstva i vodoprivrede br. 327/ 00-0601-5599 od 02.11.2000 godine. Ova zona je kvalitetno izvedena i uređena u skladu sa danas važećom zakonskom regulativom, s tim što istu treba proširiti, obuhvatanjem i drenažne galerije izvorišta Plavda, koja zalazi u prostor kasarne. Nakon prihvatanja veličine ove zone i njene granice od strane nadležnog organa i obeležavanja granica na terenu, nije dozvoljena nikakva gradnja na ovom prostoru.

Zona strogog režima zaštite mora biti pod neposrednom čuvarskom kontrolom.

U okviru ove zone mogu uz primjenu propisanih mjera postojati samo objekti, postrojenja i instalacije potrebne za vodosnabdijevanje.

U zoni neposredne zaštite dozvoljen je pristup samo licima, koja rade na objektima u toj zoni, nadležnim inspektorima, a drugim licima samo uz odobrenje vlasnika, odnosno korisnika objekta – izvorišta.

Dio zone neposredne zaštite, oko kaptaze, može se zasijati samo travom ili rastinjem vezanog ili plitkog korijena, bez upotrebe đubriva, pesticida i herbicida, koji mogu zagaditi vodu.

Sanitarno uređenje zone ograničenog režima zaštite – II zona zaštite (uža zona zaštite)

Užu zaštitnu zonu čini površina zemljišta pod sanitarnim nadzorom, na kojem nije dozvoljena izgradnja objekata, postavljanje uređaja i vršenja radnji, koje mogu na bilo koji način zagaditi vodu i mora biti vidno označena (betonskim ili kamenim blokovima, tablama upozorenja i sl.).

Površina uže zone zaštite mora biti tolika da obezbijedi zaštitu vode od hemijskog, mikrobiološkog, radiološkog i drugih vrsta zagadjivanja.

Iz tih razloga, zbog značaja izvorišta i specifičnosti predmetne problematike, ovom zonom obuhvaćen je najveći dio doline povremenog potoka Vodice i njegove desne pritoke sve do lokalnog puta, koji se sa istočne strane nastavlja od padina Oštrog brda prema naselju na padinama Većeg brda. U okviru uže zone predmetnog izvorišta, pored postojećih vojnih objekata u neposrednoj blizini izvorišta, glavno naselje skoncentrisano je u donjem dijelu sliva, između povremenog potoka Vodice i lokalnog puta prema Peracima, kao i istočno od magistralnog puta na prostoru Lepetana. Izvorište mora biti zaštićeno od svih otpadnih voda pomenutih naselja, koje sadrže štetne i opasne materije, što podrazumijeva preduzimanje odgovarajućih sanitarnih mjera u cilju očuvanja kvaliteta vode izvorišta.

Sva domaćinstva na ovom prostoru trebaju biti obradjena sanitarnim mjerama, koje se odnose na obezbjedjenje potrebnih uslova zaštite terena (čišćenje i dezinfekcija) od svih zagađivača prisutnih u okviru II zone zaštite.

U okviru ove zone moraju se striktno poštovati sve Zakonom propisane obaveze ponašanja lokalnog stanovništva (Lepetani, Veće brdo), koje boravi ili vrši neku djelatnost na području ove zone, koja na bilo koji način može da ima uticaj na režim vode formiranih izvorišta.

Posebnu pažnju u okviru ove zone treba posvetiti zaštiti prostora vojnih objekata i lokalnog puta, koji se od magistralnog nastavlja prema istoku pored povremenog potoka Vodice.

U II zoni zaštite (uža zona zaštite), koja se ne ograđuje, zemljište se može koristiti u poljoprivredne svrhe, s tim što je zabranjena upotreba vještačkih đubriva, pesticida i herbicida.

U II zoni zaštite, saglasno Pravilniku (Sl.list RCG br 66/09) zabranjeno je izvodjenje radova, izgradnja objekata i obavljanje aktivnosti, kojima se mogu zagaditi vode izvorišta a naročito:

- ispuštanje neprečišćenih otpadnih voda,
- odlaganje otpada, uključujući i odlaganje na sanitarne deponije,
- gradjenje hemijskih industrijskih postojenja;
- gradjenje saobraćajnica bez sistema kontrolisanog odvodjenja i prečišćavanja atmosferskih voda;
- površinska i podzemna eksploatacija mineralnih sirovina;
- poljoprivredna proizvodnja osim proizvodnje bez primjene vještačkih đubriva, pesticida i herbicida (proizvodnja zdrave hrane);
- stočarska proizvodnja, osim za vlastite potrebe domaćinstava;
- gradjenje pogona za proizvodnju skladištenje i transport opasnih materija;
- gradjenje drugih objekata koji mogu ugroziti kvalitet vode.

Sanitarno uredjenje šire zone zaštite

U skladu sa članom 13 Pravilnika u III zoni zaštite potrebno je zabraniti izvodjenje radova, izgradnju objekata i obavljanje aktivnosti kojima se mogu zagaditi vode izvorišta a naročito:

- privredne i druge aktivnosti kojima se narušava prirodni režim prihranjivanja podzemnih voda izvorišta;
- ispuštanje neprečišćenih otpadnih voda;
- odlaganje otpada osim odlaganja na sanitarne deponije;
- gradjenje saobraćajnica bez sistema kontrolisanog odvodjenja i prečišćavanja atmosferskih voda;
- izgradnja industrijskih i drugih objekata čije otpadne vode i druge otpadne materije iz tehnološkog procesa proizvodnje mogu zagaditi izvorište;
- skladištenje nafte i naftinih derivata;
- skladištenje radioaktivnih i hemijskih materija;
- druge aktivnosti za koje se utvrdi da mogu imati negativna posledica na karstno izvorište.

Na području šire zone zaštite nalaze se pored navedenih naselja i dva naselja u gornjem dijelu sliva (G. Lastva, Nikolići) u kojima se stanovništvo bavi individualno poljoprivredom i stočarstvom.

Sva domaćinstva na ovom prostoru trebaju biti obradjena sanitarnim mjerama, koje se odnose na obezbjedjenje potrebnih uslova (čišćenje, dezinfekcija), deponija (stajska, komunalna) i septičkih jama.

Bez obzira, što dosadašnje aktivnosti u navedenim naseljima u okviru uže i šire zone, nijesu ozbiljnije ugrozila kvalitet vode izvorišta, u cilju trajne zaštite izdanskih voda koje gravitiraju prema izvorištu Plavda, u narednom periodu posebnu pažnju treba posvetiti:

- planiranju izgradnje kanizacionih sistema za veća naselja u okviru sliva Plavde;
- organizovanom odlaganju i tretmanu otpadnih materija naselja.

Do rješavanja ovih problema na savremen način, posebnu pažnju treba posvetiti izboru lokacija i izgradnji:

- vodonepropusnih septičkih jama odgovarajuće zapremine,
- deponija stajskog đubriva i komunalnog otpada.

ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Zone sanitarne zaštite za izvorište Plavda određene su na osnovu prethodne analize raspoložive dokumentacije iz 2000, 2001, 2002 i 2017 godine, kao i dopunskih detaljnih hidrogeoloških istraživanja izvođenih 2018 godine.

Posebno dragocjeni podaci o pravcima kretanja podzemnih voda kroz karstnu vodonosnu sredinu, dobijeni su izvođenjem opita bojenja postojeće istražno-piezometarske bušotine, koja se nalazi sjeveroistočno oko 150m od izvorišta Plavde. Bojenjem je utvrđena

povezanost istražno piezometarske bušotine sa izvoristom Plavde. (Bojenje je izvedeno 19.09.2018 u 12 časova a obojena voda se pojavila u izvoristu 20.09.2018 u 6 časova.).

S obzirom da je I zona ograđena, posebnu pažnju u cilju trajne zaštite izvorista treba posvetiti uspostavljanju i označavanju na terenu II (uže) zone zaštite. U okviru ove zone posebno su ranjivi :

- prostori karstne izdani istočno i sjeveroistočno od izvorista između kojih je bojenjem utvrđena povezanost sa izvoristom;
- ravničarski prostor u neposrednoj blizini ograđene neposredne zone zaštite izvorista (pored novoizvedene bušotine BN1), koji se usled visokog nivoa podzemnih voda u hidrološkom maksimumu, povremeno zabaruje. (To su relativno niske kote terena, gdje se nivo podzemnih voda u vrijeme intenzivnih padavina izjednačava sa površinom terena);
- prostori u okviru karstne depresije zaleđa, na kojem dolazi do povremenog otvaranja ponora u kvartarnim sedimentima, što je posebno izraženo u kišovitom periodu godine.

Navedene posebno ranjive zone su izdvojene na detaljnoj hidrogeološkoj karti koja je sastavni dio Elaborata o rezultatima detaljnih hidrogeoloških istraživanja za potrebe definisanja zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorista Plavda – Opština Tivat (Geoprojekt 2018).

U slučaju planiranja i izgradnje bilo kakvih građevinskih objekata u II (užoj) zoni sanitarne zaštite neophodno je prethodno, za svaku mikrolokaciju predviđenog objekata, izvesti detaljna

geološka (geotehnička i hidrogeološka) istraživanja, u skladu sa zakonskom regulativom, kojim bi se definisali geotehnički uslovi fundiranja pojedinih objekata, vodeći računa da se pri tom ne ugrozi izdašnost i kvalitet vode izvorista Plavde. Posebno prilikom izvođenja zemljanih radova je ranjiva karstna izdan, tako da treba izbjegavati otkrivanje krečnjaka, koji izgrađuju osnovu terena ispod kvartarnih sedimenata. Oblast rasprostranjenja karstne izdani, najvećim dijelom se poklapa sa užom zonom sanitarne zaštite, na što upućuju trase pružanja slojeva, istražnim bušenjem registrovani krečnjački paleoreljef, kao i pravci kretanja podzemnih voda, utvrđeni izvedenim opitom bojenja istražno-piezometarske bušotine IB TP-1. Otkrivanjem ispucalih i karstifikvanih krečnjaka paleoreljefa u okviru kojih je prisutan karstni tip izdani, omogućava se brzi transport zagađivača prema izvoristu, kako iz izdanske tako i iz nadizdanske zone. Takođe, postoji rizik od presijecanja karstnih izdanskih tokova i njihovog skretanja, što bi se odrazilo na izdašnost i kvalitet izvorista, zbog čega je neophodno prethodno dobro upoznati režim oscilacija podzemnih voda, obuhvatajući hidrološki minimum i hidrološki maksimum. Ovo posebno iz razloga što karstne izdanske vode iz okonturene uže zone zaštite, uglavnom gravitiraju prema izvoristu Plavde. Postojeći potok Vodice nije drijen za podzemne vode, već samo recipijent za bujične površinske vode iz slivnog područja.

Takođe ne preporučuje se izvođenje eksploatacionih bunara u slivnom području izvorista Plavde, čime bi se smanjila njegova izdašnost i povećala mogućnost zaslaničavanja.

Preporučuje se izbjegavanje izvođenja zemljanih radova (zasijecanje terena i dubokih temeljnih iskopa) u hidrološkom maksimumu pri visokom nivou podzemnih voda, koji mogu uticati na promjene kvaliteta vode izvorista i eventualno na poremećaj stabilnosti terena. To se odnosi uopšte i na izvođenje bilo kakvih radova ispod nivoa podzemnih voda i u krečnjačkoj vodonosnoj sredini.

Ovo znači da u okviru II zone zaštite nije potpuno isključena gradnja objekata, već se ista ograničava na planiranje i građenje objekata, poštujući zakonsku regulativu, odnosno zahtjeve Pravilnika o odredjivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorista i ograničenja u tim zonama („Sl.list CG“, br. 66/09), kojim je u okviru II zone, zabranjeno izvođenje radova, izgradnja objekata i obavljanje aktivnosti, kojima se mogu zagaditi vode predmetnog izvorista.

1.6. RJEŠENJE UPRAVE ZA VODE O ODREĐIVANU ZONA SANITARNE ZAŠTITE

Za vodoizvorište Plavda je Uprava za vode, postupajući po zahtjevu DOO "Vodovod i kanalizacija" opštine Tivat, a u skladu sa Glavnim projektom o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite za izvorište "Plavda", izdala Rješenje br 060-327/18-02014-241/4 kojim se određuju zone sanitarne zaštite i to:

- Zona strogog režima zaštite - I zona zaštite odnosno zona neposredne zaštite
- Zona ograničenog režima zaštite – II zona zaštite odnosno uža zona zaštite
- Zona nadzora – III zona zaštite odnosno šira zona zaštite.

Za svaku od navedenih zona navedena su ograničenja i zahtjevi u pogledu korišćenja prostora koji se nalazi u zahvatu istih, sve u skladu sa Zakonom o vodama i Pravilnikom o određivanju i održavanju zona i pojaseva sanitarne zaštite izvorišta i ograničenja u tim zonama.

U izdatom rješenju su definisane obaveze Investitora- "Vodovod i kanalizacija" doo Tivat, koje je dužan da sprovodi. Investitor je u obavezi da pored uspostavljanja i održavanja zona i pojaseva sanitarne zaštite, uspostavi i kontrolni monitoring voda u zonama sanitarne zaštite u kvalitativnom i kvantitativnom smislu.

U cilju očuvanja bezbjednosti vode potrebno je da se "Vodovod i kanalizacija" doo Tivat pridržava predloženih mjera zaštite izvorišta u skladu sa Glavnim projektom i kontinuirano sprovodi nadzor nad potencijalnim zagađivačima kao i da redovno prati bezbjednost vode. Zone sanitarne zaštite za izvorište Plavda unijeti u planove upravljanja vodama i prostorne planove posebne namjene.

Sve obaveze, ograničenja i zabrane proistekle iz ovog rješenja i ostalih zakonskih propisa koji se odnose na ovu oblast, kao i sprovođenje sanitarnih i preventivnih mjera zaštite u obavezi su Investitora-korisnika vode sa izvorita "Plavda", opština Tivat.

1.7. OCJENA REALIZACIJE VAŽEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE

Specifičnost ove lokacije sa dugogodišnjom vojnom namjenom je u odsustvu dostupne planske dokumentacije koja je tretirala.

Prvi planski dokument koji tretira ovaj prostor je PUP Tivat od 2020 godine. PUP-om Tivat ovaj prostor se integriše u ostatak opštine i daje mu se turistička namjena.

2. ANALIZA PRIRODNIH USLOVA I POTENCIJALI

Geografski položaj lokacije

Lokacija površine cca **4.86** ha se nalazi 4 km sjeverno od centra opštine Tivat, od Pina.

Iako se nalazi na svega par metara od mora ne možemo reći da lokacija „izlazi“ na more. Lokaciju od mora dijeli Jadranska magistrala. Sjeverna strana lokacije orjenisana je ka moru. Širina fronta lokacije ka moru je 300 m.



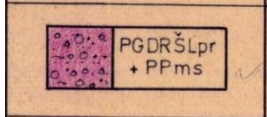
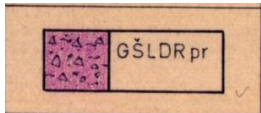
Jadranska magistrala koja polazi sjevernim obodom lokacije povezuje Tivat sa ostalim gradovima na primorju i daljim destinacijama. Takođe blizina trajektne linije Lepetani-Kamenari omogućava jednostavnu vezu lokacije sa novim putem Risan-Žabljak i time vezu sa centralnim i sjevernim dijelom Crne Gore.

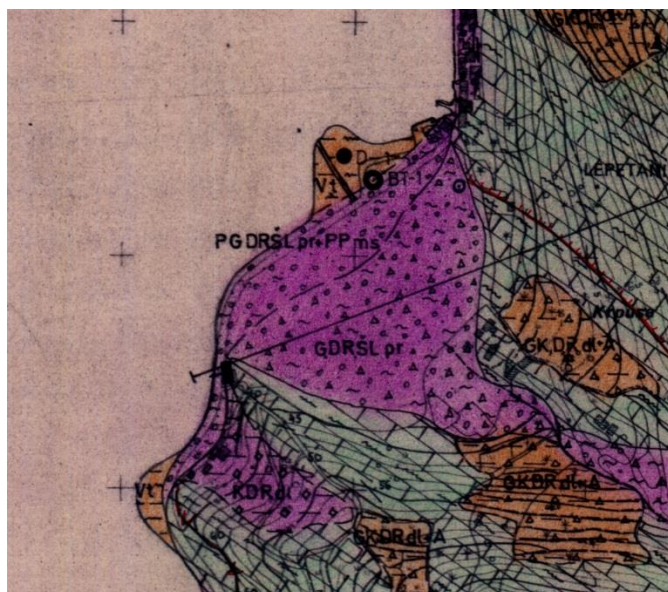
Računajući na dobru putnu mrežu, blizinu aerodroma u Tivtu i Dubrovniku i povoljne prirodne karakteristike lokacija ima uslove za razvoj turizma.

Geološke i geoseizmičke karakteristike

Litostratigrafski sastav i tektonika terena

Područje UP/a spada u geotektonsku jedinicu Paraautohton koja obuhvata dijelove primorja u području zapadnog Herceg Novog, Mrčevo i Grbaljsko polje, Lušticu i Donji Grbalj, kao i područje Bara i rijeke Bojane. U građi ove jedinice učestvuju karbonatni sedimenti gornje krede (mastriht) i foraminiferski krečnjaci srednjeg eocena, flišni sedimenti srednjeg i gornjeg eocena i sedimenti srednjeg miocena.

OZNAKA	NAZIV	LITOLOŠKI OPIS I VAŽNIJA INŽINJESKOGEOLOŠKA SVOJSTVA	DEBLJINA KOMPLEKSA (m)
LITOSTAGRAFSKOG ČLANA ODNOSNO KOMPLEKSA	LITOSTAGRAFSKOG ČLANA ODNOSNO KOMPLEKSA		
	Proluvijalni morski nanos burnih priobalja kratkih tokova	Šljunak i šljunkovita, pjeskovita i malo zaglinjena, proluvijalnog porijekla uz prožimanje sa morskim sedimentima prašinato pjeskovitog sastava manje moćnosti terenska sredina zone priobalja kratkih burnih tokova sredine do vrlo slabe zbijenosti vanredne do srednje stišljivosti u zonama veće moćnosti muljevitih članova kompleksa. Sredina podložna pojavi likvifikacije.	10-30
	Proluvijalni nanos srednjih i donjih djelova toka	Šljunak i šljunkovita drobina, zaglinjena, krčnjačko rožnjačkog i pješčarskog sastava srednje do gruboznog granulometrijskog sastava, neobrađenih ivica. Sredina vrlo dobre zbijenosti i srednje do male stišljivosti.	10-30

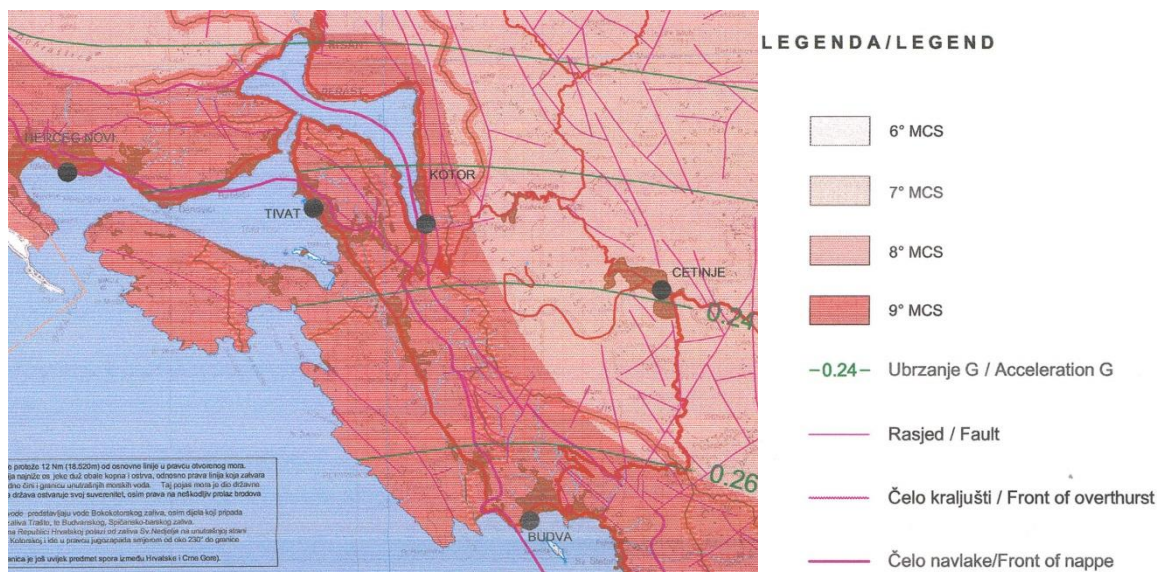


Izvod iz seizmo-geološke karte

Seizmičnost

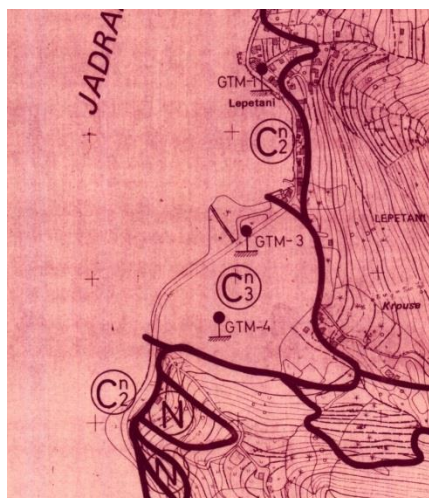
Utvrđeno je da je seizmičnost primorskog pojasa genetski povezana sa pokretima blokova, u ovom dijelu kore, koji su formirani poslije glavne faze ubiranja Dinarida (Iaramijska tektonska faza), kao posledica permanentne subdukcione aktivnosti jadranske mase u graničnoj zoni prema Dinaridima. Pri tome su seizmički najaktivniji tektonski šavovi, odnosno zone dubokih rasjeda, koje su aktivne u dužem periodu vremena.

Kompleksna sagledavanja dobijenih podataka ukazuju na postojanje više seizmogenih zona, od kojih su za prostor Primorja posebno važne one na južnom dijelu Crne Gore tj: Skadarska zona, zona Ulcinja i zona Budve. U navedenim zonama dešavaju se snažni zemljotresi, čiji se maksimalni intezitet kreće oko 9 MCS skale.



Na osnovu Karte seizmičke regionalizacije (1982), Crnogorsko primorje se nalazi u granicama IX osnovnog stepena seizmičnosti (MCS skale), u uslovima srednjeg tla. Takve su se pojave manifestovale i kod zemljotresa 1979. godine koji je iskazao maksimalnu vrijednost ubrzanja oscilovanja tla na potezu Ulcinj – Petrovac, u granicama od 0.49 g do 0.21 g. Mjerenje seizmičkih parametara neposredno poslije tog zemljotresa u Baru dala su sljedeće podatke: maksimalna akceleracija iznosila je 370 cm/s², maksimalna brzina 43 bm/s, a maksimalno pomjeranje 11cm. Ti su podaci od izuzetne važnosti za potrebe projektovanja i izgradnje objekata.

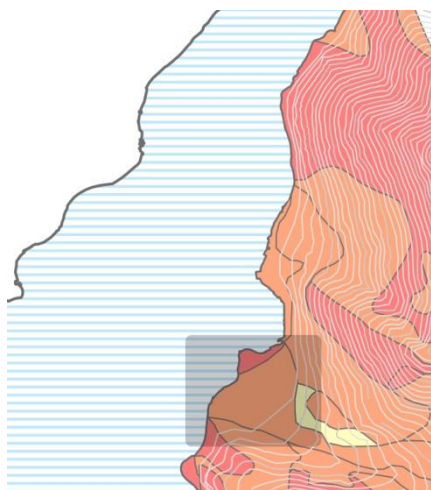
Mediteransko područje uopšte, a posebno Jadran, izloženi su cunamijima koje uzrokuju potresi, vulkani i klizanje terena. Nakon zemljotresa 1979. godine, obalno područje Crne Gore zahvatio je cunami najviše visine do 0,60 metara, uz tri naknadne lokacije (NOAA 2007). Cunamiji u blizini tog područja većinom su bili niski i nisu uzrokovali velike štete. Činjenica da je prostor u granicama morskog dobra i neposrednog zaledja, velikim dijelom izgrađen od flišnih, pretežno klastičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina, predstavlja veliku nepovoljnost sa aspekta seizmičkog rizika.



Izvod iz karte seizmičke zone

Predmetna zona se nalazi u području označenom sa C_3 to je zona gdje se očekuje parcijalna pojava dinamičke nestabilnosti lokalne geotehničke sredine u uslovima zemljotresa.

Mogućnost i uslovi izgradnje objekata na pojedinim lokacijama potrebno je definisati detaljnim istraživanjima.



Seizmička mikro rejonizacija

- I. kategorija: tereni bez ograničenja za urbanizaciju
- II. kategorija: tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju
- III. kategorija: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju
- IV. kategorija: tereni nepovoljni za urbanizaciju

Izvod iz karte (PUP-Tivat) Podobnost terena za urbanizaciju: na osnovu karte vidimo da se predmetno područje nalazi najvećim dijelom u III kategoriji: tereni sa znatnim ograničenjima za urbanizaciju.

Geomorfološke karakteristike

Prednji dio Bokotorskog zaliva (Tivatski) je otvorenih, širokih vizura, omeđen blagim padinama pod bujnom, zimzelenom vegetacijom, s prostranim Tivatskim poljem i dva "zelena" (polu)ostrva (Ostrvo cvijeća-Miholjska prevlaka i Sveti Marko). Predmetna lokacija je dio Tivatskog polja, većim dijelom blagog nagiba (do 5°), sa brdom nagiba 20° -30° u zaleđu.

Visinska razlika terena na lokaciji je oko 60 m od 1.5 do 60 mnv. Ekspozicija terena je vrlo povoljna jer je lokacija izložena jugo istočnoj strani.

Klimatske karakteristike

Mjerenje relevantnih parametara za elemente koji određuju klimu vrši Republički hidrometeorološki zavod preko hidrometeorološke stanice Tivat.

Maksimalna temperatura vazduha ima srednje mjesečne maksimalne vrijednosti u najtoplijim mjesecima (jul, avgust) oko 30°C, dok u najhladnijim (januar, februar) iznosi od 11°C – 13°C. Oscilacije srednje vrijednosti su slabo izražene, što je posljedica stabilnih vrijednosti maksimalnih dnevnih temperatura. Nešto su izraženije oscilacije u zimskom periodu. Koncentracija najviših dnevnih temperatura (29.3°C do 32.8°C) je tokom avgusta. Minimalna temperatura vazduha u zimskim mjesecima ima prosječnu vrijednost oko 5°C, dok u ljetnjim mjesecima ta vrijednost iznosi oko 20°C.

Opšti režim padavina obilježava maksimumom tokom zimskog i minimumom tokom ljetnjeg perioda. Najveći doprinos ukupnoj godišnjoj količini padavina imaju mjeseci oktobar, novembar i decembar sa oko 30-40%, a najmanji jun, jul i avgust sa oko 10%. Od mora prema zaleđu uočava se povećanje padavina. Tokom zimskog perioda dnevni prosjek padavina iznosi prosječno 5-8 l/m2, mada najveće dnevne količine mogu dostići vrijednosti preko 40 l/m2. U ljetnjem periodu, dnevni prosjek padavina iznosi svega oko 1 l/m2. Srednja godišnja količina padavina iznosi za stanicu Tivat 1 429.2 l/m2. Ekstremne 24 h padavine za period od 100 godina (prema modelu GUMBELA) iznosi 234 l/m2, a po pojedinim stanicama, za stanicu Tivat 214.07 l/m2.

Vjetar (za period 1981-1995) pokazuje različite vrijednosti rasporeda učestalosti pravaca i brzine, kao i pojave tišina. Dominantni su vjetrovi iz pravca sjeveroistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Tako su za stanicu Tivat najučestaliji vjetrovi iz pravca jugoistok (8.7%), zapad-jugozapad (7.9%), istok-jugoistok i jug (po 6.4%), a učešće tišine 31%.

Maksimalne brzine imaju vjetrovi iz sjevernog i južnog kvadranta s prosječnim brzinama koje ne prelaze 5 m/s. Za stanicu Tivat najveće prosječne brzine vjetra po pravcima ima sjever-sjeveroistok (s učestalošću od 3.8%, srednjom brzinom 5.5 m/s i maksimalnom brzinom 19 m/s).

Relativna vlažnost vazduha pokazuje stabilan godišnji hod. Maksimum srednjih mjesečnih vrijednosti javlja se tokom prelaznih mjeseci (april-jun i jul-avgust), a minimum tokom ljetnjeg perioda te u nekim slučajevima i tokom zime (januar – februar). Vrijednosti srednje dnevne relativne vlažnosti pokazuju oscilacije koje su smanjenog intenziteta u ljetnjem periodu (oko 10 %-20 %), a znatno izraženije tokom zime (oko 20 %-30 %). Srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha za stanicu Tivat iznosi 70.8 % (min. 62 % u julu, max. 75.6 % u oktobru).

Oblačnost izražava pokrivenost neba oblacima. Na crnogorskom primorju je tokom godine u prosjeku 4.2 desetine (42%) neba pokriveno oblacima. Oblačnost je u ljetnjem periodu manja u odnosu na prosječnu godišnju za oko 40 %. Srednja godišnja oblačnost iznosi za stanicu Tivat 3.84 (min. 1.8 u julu, max. 5.0 u februaru i martu), Srednje mjesečne vrijednosti na svim stanicama pokazuju da se preko 50 % pokrivenosti neba oblacima javlja u periodu novembar – april, osim Tivta gdje se ove vrijednosti pojavljuju u februaru i martu te da se 18-22 % oblačnosti na svim stanicama javlja u mjesecima julu i avgustu.

Osunčanje predstavlja trajanje sijanja sunca izraženo u satima, a godišnji prosjek za Primorje iznosi oko 2 455 sati, od kojih je 931 sat (40%) u tokom ljeta (jun, jul, avgust). Zimi je osunčanje znatno smanjeno, pa tokom januara ima svega oko 125 sati, odnosno 5% godišnje vrijednosti. Tokom čitave godine ima prosječno oko 7 sati osunčanja dnevno, s dnevnim oscilacijama od +/- 3.5 časova.

Hidrogeološke karakteristike

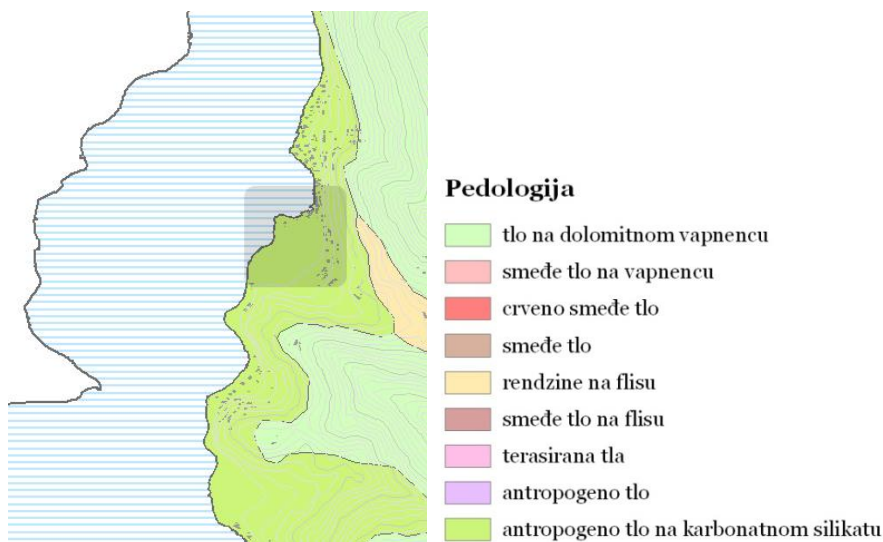
Crnogorsko primorje pripada Jadranskom slivu te spada među vodom najbogatija područja u svijetu. S ovog teritorija otiče u prosjeku 604 m³/s vode, odnosno 19 km³ ili 44 l/s/km² godišnje. Obilježava ga visoka količina padavine i nepovoljne sezonske oscilacije. Radi brzog oticanja vode kroz tlo, bilans vode nije povoljan pa se u ključnim periodima (turistička sezona, vegetacijski period) javlja deficit vode. Voda kroz krašku podlogu otiče u more, a veliki dio se ulijeva ispod površine mora u obliku vrulja.

Na ovom su prostoru vrlo česta pojava bujični vodotoci koji izazivaju poplave. Karakteriše ih naglo dizanje i opadanje nivoa vode te prenošenje velike količine usitnjenog materijala – nanosa. Najveće štete izazivaju u donjem toku, na ušću u more.

Predmetni UP se cijelom svojom površinom nalazi u užoj vodozaštitnoj zoni izvorišta Plavda, pa je neophodno posebnu pažnju posvetiti zaštiti prostora i koristiti ograničeni vid izgradnje.

Pedološke karakteristike

U okviru obuhvata plana u predhodnom periodu zemljište je korišćeno kao poljoprivredno.



Izvod iz karte (PUP Tivat) Pedološka karta: na osnovu karte zaključujemo da lokacija ima antropogeno tlo na karbonatnom silikatu

Pejzažne i ambijentalne karakteristike

Karakter prostora stvorenog oko objekata direktno je povezan sa namenom i načinom korišćenja objekata i okolnog prostora u prošlosti, pa je gusta postojeća vegetacija, sađena oko objekata, sigurno imala i druge funkcije osim estetske (pogotovo gusto sađeni drvoredi čempresa, uz objekte). Ipak, ova vegetacija, sada je dostigla svoju punu zrelost i dekorativnost, predstavlja važan element ambijenta koji je značajno očuvati, dajući mu novu namenu.

U kompleksu se posebno izdvajaju gusti drvoredni zasadi čempresa (*Cupressus sempervirens*) uz objekte, kao i uz kanale. U prednjem delu parcele, izdvajaju se izuzetna stabla kanarske palme (*Phoenix canariensis*), čempresa (*Cupressus sempervirens*), atlantskog kedra (*Cedrus atlantica*), i platana (*Platanus orientalis*). Ovo su dominantne vrste na ovom prostoru i javljaju se u većim grupacijama ili su sađeni u vidu drvoreda. Stabla platana izuzetnih, impozantnih dimenzija, nalaze se takođe u zoni parcele oko objekta koji se zadržava (bivša proizvodna hala).

Postojeća vegetacija, kao i kamenom obložen kanal, bivši bunker i objekti zaštićeni kao kulturna dobra, predstavljaju neotuđiv deo prostora koji prenamenom doživljava transformaciju, pa ih je neophodno posmatrati kao integralni deo budućeg kompleksa.

3. STVORENI USLOVI I POTENCIJALI

Područje obuhvata UP-a nalazi se unutra ogradnog zida vojnog kompleksa Lepetani koji je još uvijek pod kontrolim Vojske Crne Gore. Pristup javnosti je restriktivan.

Prostor i objekti unutar kompleksa imaju dugu istoriju i važni su u istoriji Tivta. Na početku XX vijeka, na prostoru današnjeg vojnog kompleksa postojala je fabrika za preradu ribe. Dimnjak koji je bio njen arhitektonski i funkcionalni dio je porušen i danas je ostala samo proizvodna hala.

Na istom prostoru 1925 nastaje vojni pogon, radionica za popravku oružja i to prevashodno broskog naoružanja ratne mornarice. Tada proizvodna hala fabrike ribe dobija novu funkciju. Osim toga izgrađen je objekat oficirskog doma koji u prizemlju ima javnu namjenu klubskih prostorija a na spratu stanovanje.

U tabeli u nastavku dat je prikaz postojećeg stanja.

Spratnost

Indeks zauzetosti u odnosu na zahvat plana **0.16**
Indeks izgrađenosti u odnosu na zahvat plana **0.17**

134

Analiza odnosa prema graditeljskom nasleđu

Na terenu su evidentirani vrijedni objekti sa aspekta istorijskih i arhitektonskih vrijednosti:

1. Objekat nekadašnje proizvodne hale



Na početku XX vijeka na predmetnom prostoru postojala je fabrika za preradu ribe. Kasnije 1925 godine hala fabrike je prenamijenjena u radionicu za popravku oružja, prije svega broskog naoružanja Ratne mornarice.

Objekat ima vrijednosti spomenika industrijske arhitekture XX vijeka. Riječ je o hali sa dva reda velikih prozorskih otvora koji su na djelovima vertikalno razdvojeni profiliranim vijencem kojim se naglašavaju ulazne partije objekta. Između prozora su u fasadnom malteru izvedene imitacije prislonjenih piona sa ukrasnim kapitelima. Naglašen je, takođe profilirani, krovni vijenac. Prenamjenom objekta došlo je do uvođenja novih elemenata, ko što je stepenište na južnoj strani objekta.

2. Korito potoka

Dio potoka koji prolazi kroz kompleks, i sakuplja vodu sa viših padina Vrmca i odvodi u more, je regulisan i popločan kamenom. Regulaciju potoka karakteriše jasna geometrija. Kameni slog kojim je popločano korito potoka je dobro očuvan.



3. Objekat Hidrografskog insituta

Objekat nekadašnjeg Hidrografskog instituta je objekat nekadašnjeg Oficirskog doma. U vrijeme kada se vrši prenamjena kompleksa prerade ribe u vojni pogon za popravku oružja (1925 godina) grade se novi objekti među kojima je najreprezentativniji Oficirski dom. Spratni objekat Oficirskog doma je u prizemlju imao javnu namjenu klubskih prostorija a na spratu stanovanje.



4. Objekat naspram objekta nekadašnje proizvodne hale

Jednostavni prizemni objekat nastaje nakon 1925 godine pod stilskim uticajem objekta nekadašnje proizvodne hale. Zjedno sa objektom bivše proizvodne hale orjentisan je na zajedničko poluatrijumsko dvorište.



5. Tunelske prostorije

U sjevernom dijelu lokacije tunel- bunker je ukopan u teren. Visina ukopanog objekta je 4.5 m. Jedna strana objekta je slobodna. Kamene podzide pod uglom od 45° vode do ulaza u tunel-bunker.



6. Bunar

U zoni naspram nekadašnjeg objekta proizvodne hale je bunar obložen crvenom opekom. Spoljašnji prečnik bunara je 1.5 m.



7. Vojni mobilijar

Na lokaciji je registrovano više vrijednih elemenata koje je koristila Vojska (propeleri, osmatračnica, razni mjerni uređaji, trafostanica iz Austrougarskog perioda i sl.)



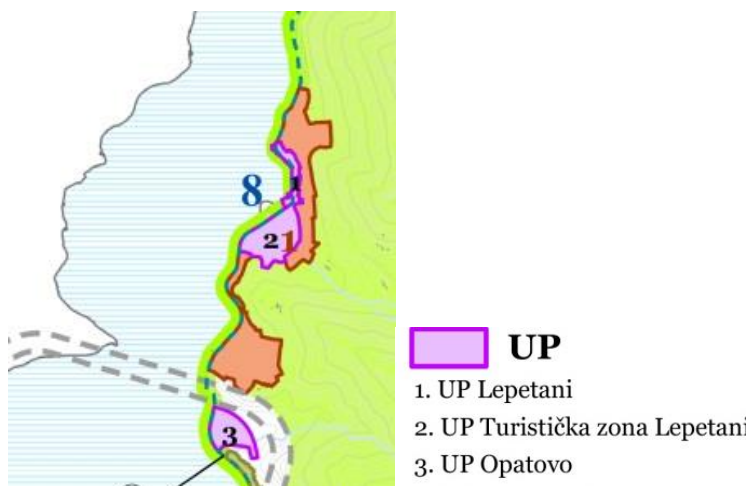


Karta: 1-3 objekti za koje Uprava za zaštitu kulturnih dobara predlaže *zaštitu objekata*; za ostale objekte date u predhodnom tekstu (4-7 objekti) Plan predlaže *razmatranje zaštite objekata*

Kontaktne planske zone

Kontaktne zone, kao je definisano PUP-om Tivat, Urbanističkog Projekta Turistička zona Lepetani (UP broj 2) su:

- sjeverna strana- UP Lepetane (UP broj 1)
- sjeverno- istočna strana- DSL Lepetani (Sektor 20 i Sektor 21) (DSL broj 8)
- jugo-zapadna strana- DUP Lepetani (DUP broj 1) + zelenilo koje nije obhvaćeno detaljnim razradama



U kontaktnoj zoni sa sjeverne strane se nalazi zaštićena ambijentalna cjelina Lepetane.

U široj kontaktnoj zoni plana nalazi se Bokotorski zaliv, koji je prirodno i kulturno dobro, pod zaštitom UNESCO (predmetno područje je u zaštićenoj "buffer" zoni ovog područja). Takođe, za područje poluostrva Vrmac je planirano njegovo proglašenje kao regionalni park prirode.

U neposrednoj blizini zahvata ovog plana se nalazi trajekti pristan. Pored granice zahvata UP-a prolazi Jadransko-jonska magistrala.

4. PROBLEMI, OGRANIČENJA, KONFLIKTI I POTENCIJALI

Ograničenje za prostor koji zahvata Plan predstavlja blizina izvorišta Plavda a naročito I i II (prva i druga) zona sanitarne zaštite vodoizvorišta Plavda. Ograničenje je i širi kontekst zaštite Bokotorskog zaliva sa aspekta zaštite prirodnih i kulturnih dobra. U zahvatu Plana Uprava za zaštitu kulturnih dobara je prepoznala tri potencijalna kulturna dobra za koje predlaže za zaštitu. Za ograničavajuće faktore se mogu smatrati i zaključci Elaborata o zaštiti vodoizvorišta Plavda. Naime prilikom izgradnje objekata nipošto nije dozvoljeno otkrivanje krečnjaka kao i izvođenje bilo kakvih radova ispod nivoa podzemnih voda. Kolska nedostupnost višim kotama je takođe ograničavajući faktor.

Prednost ove lokacije je njena pozicija koja daje velike mogućnosti za razvoj usluga i turizma, kao i blizina atraktivnih turističkih destinacija, plaza, itd.

5. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI

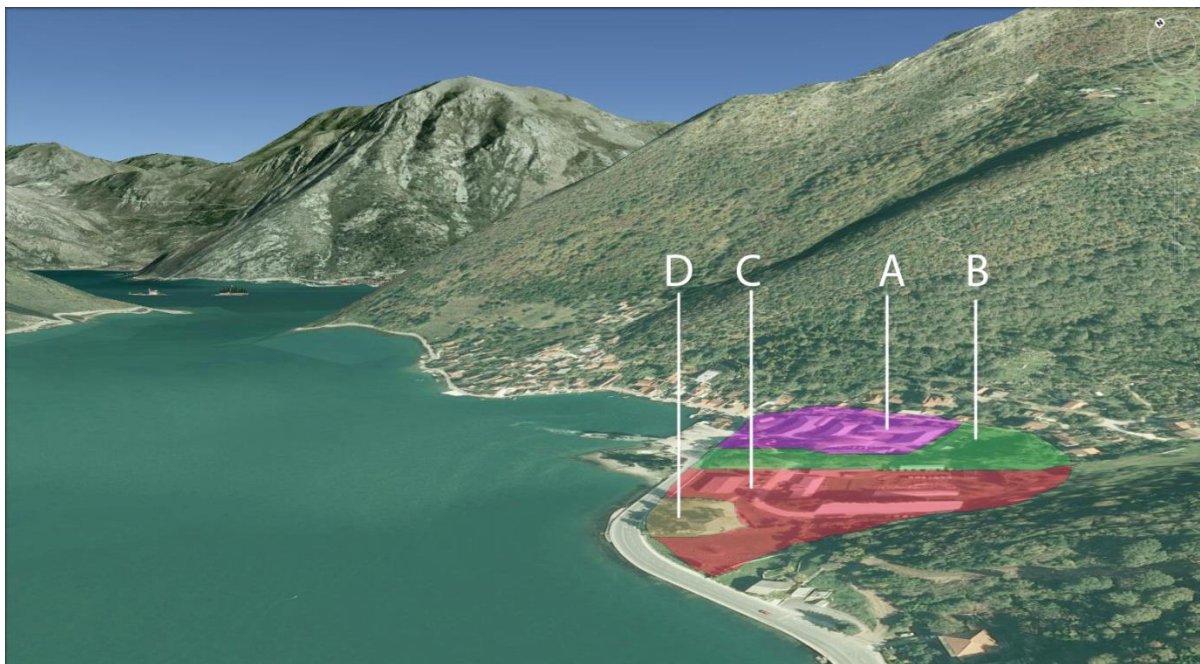
Smjernice UP-a „Turistička zona Lepetane“ zasnovane su na sledećim opštim i posebnim ciljevima:

- očuvanje i unapređenje kulturnih i prirodnih vrijednosti prostora i njihovo usklađivanje sa stvorenim elementima sredine;
- poboljšanje kvaliteta sredine i opremljenosti u okviru već izgrađenih zona;
- definisanje cjelina i određivanje prioriteta intervencija u cilju planskog usmjeravanja unapređenja i razvoja prostora;
- rekonstrukciji postojeće i izgradnji nove komunalne infrastrukture;
- organizovanje saobraćajne mreže koja će obezbjediti funkcionisanje tkiva uz maksimalnu zaštitu životne sredine, a u skladu sa namjenom prostora i organizacijom funkcija u njemu;
- zadržavanju izgrađenih objekata koje je moguće uklopiti u novoplanirana rješenja;

II PLAN

1. PROSTORNA ORGANIZACIJA

Odabir prostornog rješenja zasniva se kako na zakonodavnom dijelu (propisi i dokumenti šireg područja) tako i na načelima održivog razvoja, pomirenju različitih interesa korisnika, saradnji sa investitorom i jedinicom lokalne uprave, te nadležnim institucijama, unapređenju ekonomije i očuvanju okruženja, prirodne i kulturne baštine. U okviru zaštite prostora posebno pažljivo treba vrjednovati pejzaž očuvanjem postojećih valorizovanih vrijednosti i njihovim oplemenjavanjem.



U PUP-u Tivat su kroz preporuke za izradu plana nižeg reda date osnovne urbanističke postavke kao i naznaka uslova dok se konkretni uslovi za gradnju i uređenje očekuju kroz izradu predmetnog UP-a. **PUP-om Tivat je predložena prenamjena postojeće vojne zone u turističku zonu.**

Međutim imajući u vidu zaštitu vodoizvorišta Plavda, koja se postavila kao prioritet, novi planski koncept predstavlja rekonstrukciju i prenamjenu prostora bez planiranja nove gradnje.

Turistička zona Lepetane ovim planom je podijelje na četiri (4) urbanističke zone.

Zona A-zona centralnih djelatnosti

Planira se zadržavanje objekata i njihova prenamjena u sadržaje i funkcije koji treba da odgovore potrebama naselja Lepetani kao unaprijede postojeće gradske centralne djelatnosti.

Zona B-zelena zona

U ovoj zoni se planira očuvanje postojećeg korita potoka i prenamjena tunelskih prostorija, nekadašnjeg bunkera, u muzej vojske i/ili sporta.

Zona C-zona sporta i rekreacije

U ovoj zoni se planiraju tereni i objekti za sportove na otvorenom prostoru. Takođe planira se i javno parkiralište.

Zona D-zona poslovanja

Planira se zadržavanje nekadašnjeg Hidrografskog instituta i njegova prenamjena u administrativni objekat.

Osnovni urbanistički parametri na nivou plana:

- Ukupan zahvat plana je 48 589 m²
- Ukupna površina urbanističkih parcela je 42 119 m²
- Ukupna zauzetost objektima je 4 565 m²
- Ukupna bruto razvijena građevinska površina objekata je 4 830 m²
- Očekivani jednovremeni broj korisnika (turisti, djeca, sportisti...) je 130 korisnika
- Max broj korisnika(puni istovremeni kapacitet svih objekata) je 500 korisnika
- Broj parking mjesta 140-150 PM
- Indeks izgrađenosti 0.11
- Indeks zauzetosti 0.11

2. OPIS KONCEPTA PLANA

Zaštita vodoizvorišta Plavda je prioritet koji je doveo do formiranja novog koncepta uređenja prostora nekadašnje kasarne Lepetani. Planira se zadržavanje većeg broja postojećih objekata, njihova rekonstrukcija i prenamjena.



Na **UP 1** planira se zadržavanje svih šest objekata koji su evidentirani na terenu. Plan predlaže prenamjenu objekata na način kako je dato u tabelama u nastavku.

Naime OBJEKAT 2 se prenamjenjuje u objekat trgovine. Moguće je organizovati trgovački centar, objekat za prodaju hrane i pića ili zanatski centar. Objekat je orjentisan više ka naselju nego ka kompleksu Lepatani. Predloženi parking uz UP Z3 bi se koristio za potrebe ove namjene.

OBJEKAT 3 se prenamjenjuje u objekat dječjeg centra. Moguće organizovati dječji vrtić ili centar za strane jezike i sl. Dio UP potrebno je adekvatno ograditi i planirati dječje igralište.

OBJEKAT 4 i OBJEKAT 7 se prenamjenjuju u poslovni centar / biznis inkubatore. Objekti bi bili u službi otvaranja i razvoja novih poslovnih ideja.

OBJEKAT 6 je kulturni centar, objekat u kom se organizuju kulturna dešavanja, promocije, izložbe, lokalne manifestacije i slično. Riječ je o objektu koji je potencijalno kulturno dobro.

Uređenje terena oblikovati na način da se formira mirna pješačka zona u zelenilu kojoj je moguće prići koristeći kaldrmisanu interventnu saobraćajnicu.

OBJEKAT 5 prenamijeniti u turistički objekat- hostel i/ili gostionu sa restoranom/kafeom. Formirati dvije bašte na otvorenom, intimniju ka kanalu i postojećim čempresima i „aktivniju” zonu kafea ka unutrašnjem dvorištu.

Na **UP2** planira se zona sporta i rekreacije. Ruše se OBJEKTI 11,12,13,14,15 i 16. Zadržavaju se OBJEKTI 10,18 i 19. OBJEKAT 10 je planiran kao sportski centar u kojem bi bile smještene prostorije sportskih klubova, prostorije za zaposlene, prostorije za sudije, svlačionice, tuševi, sanitarni blok, teretana, sala za pitala, sala za šah i stoni tenis, kafe i sl. Planiran je novi montažni objekat postavljen na platou nekadašnjeg skladišnog objekta a u nastavku OBJEKTA 10. U novom montažnom objektu planirati sadržaje koje nije moguće organizovati u postojećoj zgradi (OBJEKAT 10) kao što je naprimjer spa centar /manja sauna, soba za masažu i slično.../ ili ugostiteljski objekat.

Ovim planskim dokumentom planirani su sljedeći sportski tereni:

- 4 teniska terena (18.27x36.57m) –
centralni teren- sa prostorom za smještanje montažnih tribina za oko 200-500 mjesta- može da bude natkriven
teren broj 2- sa prostorom za smještanje montažnih tribina
teren broj 3
teren broj 4
- trim staza sa promjenljivim ritmom, različitih visinskih pozicija kojima se korisnik kreće (dužina 300 m)
- 1 fudbalski teren (dimenzije 22x44m) sa montažnim konstrukcijama od lameliranog drveta ili metalnih profila za pokrivanje u zimskom preiodu + 1 košarka/odbojka/rukomet teren (dimenzija 14x26m)
- 1 košarka/odbojka/rukomet teren (dimenzija 14x26m)

Teniski tereni mogu biti na šljaci dok svi ostali tereni imaju beton kao osnovnu podlogu.

U gornjoj zoni UP2 planira se zona manjeg kampa- “glampinga”. Planira se rekonstrukcija OBJEKTA 18 i 19 u kojima bi bili smješteni infrastrukturni sadržaji (recepција, toaleti, kuhinja...) “glamping” zone.

Na **UP3** planiran je javni parking kapaciteta 80 PM. U planu su date dvije varijante rješavanja parkinga. Obje varijante rješavaju parkiranje na terenu i ne predviđaju iskope (mogući su jedino nasipi). Preporuka je da iznad parkinga treba planirati sjenilo od prirodnih materijala (drvena pergola sa zelenilom).

Na **UP 4** planira se zadržavanje i rekonstrukcija objekta nekadašnjeg Oficirskog doma i prenamjena u administrativni objekat.

Na **UP Z1** planira se očuvanje postojećeg kanala. Rječ je o potencijalnom kulturnom dobru. Sve intervencije planirati u skladu sa konzervatorskim uslovima. Na **UP Z2** planira se rekonstrukcija postojećeg buknera i prenamjena u muzej Vojske koji bi se koristio u turističke svrhe.

Na **UP Z3** obavezno je zadržavanje postojećeg kamenog zida. Takođe na **UP Z4** planirati rekonstrukciju i zadržavanje postojećeg kamenog zida i objekta koji je sastavni dio zida. **UPZ5** posebno hortikulturno urediti kako bi se "sakrio" zid koji je potrebno planirati zbog organizovanja parkinga na UP 3.

U zahvatu plana postojeća BRGP objekata je 8 070 m2. Planira se rušenje objekata ukupne BRGP 3 340 m2.

U predloženom rješenju planira se zadržavanje i rekonstrukcija 4 730 m2 objekata i eventualna izgradnja jednog montažnog objekta od 100m2.

U nastavku su date precizne tabele sa opisom postojećeg stanja i predloženim intervencijama na svakom od objekata. Na grafičkom prilogu *Koncept plana* dati su referentni predlozi za rekonstrukciju i oblikovanje objekata.

OBJEKAT 6

FOTO DOKUMENTACIJA

POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA

predložena PRENAMJENA OBJEKTA

PLAN PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU



Objekat se danas koristi kao magacin za potrebe Vojske Crne Gore.

Objekat je potencijalno kulturno dobro.

Objekat ima vrijednosti spomenika industrijske arhitekture XX vijeka. Riječ je o hali sa dva reda velikih prozorskih otvora koji su na djelovima vertikalno razdvojeni profiliranim vijencem kojim se naglašavaju ulazne partije objekta. Između prozora su u fasadnom malteru izvedene imitacije prislonjenih pilona sa ukrasnim kapitelima. Naglašen je, takođe profilirani, krovni vijenac. Prenamjenom objekta došlo je do uvođenja novih elemenata, ko što je stepenište na južnoj strani objekta.

Kulturni centar

Objekat u kom se organizuju kulturna dešavanja, promocije, izložbe, lokalne manifestacije i slično.

Od sadržaja predlaže se:

1. sala za projekcije (kapacitet 30-50 sjedišta) sa pratećim sadžajima, prijemni putl, garderobba, toaleti

2. sala za sastanske i prezentacije (kapacitet 10 sjedišta)

3. poslovni prostori/kancelarije

Prostor treba organizovati na način da omogućava organizaciju različitih kulturnih dešavanja (izložbe skulptura ili slika, književne večeri, seminari...)

Sve intervencije na objektu planirati u skladu sa konzervatorskim uslovima.

Predložene intervencije:

- Zamjena krova- krovni pokrivač crijep
- Nova unutrašnja organizacija prostora
- Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi
- Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije)
- Rekonstrukcija fasade
- Zamjena bravarije

OBJEKAT 2	FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLAN PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
-----------	--------------------	--	----------------------------------	--



Objekat se danas koristi kao magacin za potrebe Vojske Crne Gore.

Trgovački centar

prodaja hrane i pića / prodaja sportske opreme i ribomaterijala...

(Ulaz u objekat organizovati sa sjeverne strane gdje je planiran parking. Ekonomski ulaz u objekat organizovati bliže lokalnoj servisnoj ulici. Ulaz za kupce organizovati bliže današnjoj vojnoj kapiji.)

Zanatski centar

(Ekonomski ulazi sa sjeverne strane, ulazi za mušterije sa južne strane)

Ruše se dograđeni dijelovi objekta.

Predložene intervencije:

- Zamjena krova- krovni pokrivač crijep
- Nova unutrašnja organizacija prostora
- Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi
- Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije)
- Rekonstrukcija fasade
- Zamjena bravarije
- Moguće intervencije na fasadi u smislu povećavanja otvora



OBJEKAT 4

FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
	<p>Objekat se danas koristi kao magacin za potrebe Vojske Crne Gore.</p> <p>Objeka se gradi nakon izgradnje nekadašnje proizvodne hale i odlikuju ga slične stlikse karakteristike koje prepoznajemo na objektu nekadašnje hale (objekat 6).</p>	<p>Biznis inkubatori/ poslovni prostori</p> <p>4-6 nezavisnih kaneclarija/ bizns inkubatora</p> <p>zajednički prostori / sanitarni blok prijemni pult i čajna kuhinja../</p> <p>Objekat ima jedan ulaz.</p>	<p>Ruše se dograđeni djelovi objekta.</p> <p>Predložene intervencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zamjena krova- krovni pokrivač crijep - Nova unutrašnja organizacija prostora - Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi - Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije) - Rekonstrukcija fasade - Zamjena bravarije - Nisu dozvoljene interevencije na fasadi u smislu povećavanja otvora

OBJEKAT 7	FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
	 	<p>Objekat se danas koristi kao magacin za potrebe Vojske Crne Gore.</p>	<p>Biznis inkubatori/ poslovni prostori</p> <p>2-3 nezavisna bizns inkubatora/poslovna prostora</p> <p>svaki poslovni prostor ima svoj sanitarni blok prijemni pult i čajnu kuhinju</p> <p>Objekat ima tri ulaza.</p>	<p>Ruše se dograđeni djelovi objekta.</p> <p>Predložene intervencije:</p> <ul style="list-style-type: none">- Zamjena krova- krovni pokrivač crijep- Nova unutrašnja organizacija prostora- Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi- Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije)- Rekonstrukcija fasade- Zamjena bravarije- Dozvolje su intervencije na fasadi u smislu povećavanja otvora

OBJEKAT 5	FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
-----------	--------------------	--	----------------------------------	--------------------------------------



Objekat se danas koristi kao magacin za potrebe Vojske Crne Gore.

Hotel/ Hostel sa restoranom i kafeom

7 smještajnih jedinica/ sobe orjentisati ka čempresima i kanalu/

Restoran i kafe kapaciteta 50 mjesta

Dvije otvorene terase sa stolovima za kafe i restoran

Objekat ima tri ulaza.

Ruše se dograđeni dijelovi objekta.

Predložene intervencije:

- Zamjena krova- krovni pokrivač crijep
- Nova unutrašnja organizacija prostora
- Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi
- Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije)
- Rekonstrukcija fasade
- Zamjena bravarije
- Dozvolje su intervencije na fasadi u smislu povećavanja otvora



OBJEKAT 3	POSTOJEĆE STANJE	predložena	PLAN
FOTO DOKUMENTACIJA	OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	PRENAMJENA OBJEKTA	PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
	<p>Objekat se danas koristi centralna zgrada kasarne lepetani-administracija</p>	<p>Dječji centar</p> <p>Moguće je planirati sljedeće sadržaje:</p> <ul style="list-style-type: none"> -dječji vitić -centar stranih jezika -dječji kreativni centar -produženi boravak djece školskog uzrasta <p>Moguće je ograditi dio dvorišta i organizovati dječje igralište, prostor za boravak djece na otvorenom.</p> <p>Objekat ima podrum. Objekat ima dva ulaza.</p>	<p>Predložene intervencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zamjena krova- krovni pokrivač crijep - Nova unutrašnja organizacija prostora - Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi - Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije) - Rekonstrukcija fasade - Zamjena bravarije - Dozvolje su intervencije na fasadi u smislu povećavanja otvora

OBJEKAT 10	FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
------------	--------------------	--	----------------------------------	--------------------------------------



Objekat se danas koristi kao skladište vojske CG.

Sportski centar

Moguće je planirati sljedeće sadržaje:

- prostorije sportskih klubova/ prostorije za zaposlene/prostorije za sudije
- svlačionice
- tuševi
- sanitarni blok
- teretana
- sala za pitalas
- sala za šah i stoni tenis
- kafe

Planiran je novi montažni objekat postavljen na platou nekadašnjeg skladišnog objekta a u nastavku objekta 10.

U novom montažnom objektu planirati sadržaje koje nije moguće organizovati u postojećoj zgradi (objekat 10) kao što je naprimjer spa cantar /manja sauna, soba za masažu i slično.../ ili ugostiteljski objekat.

Predložene intervencije:

- Zamjena krova- krovni pokrivač crijep
- Nova unutrašnja organizacija prostora
- Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi
- Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije)
- Rekonstrukcija fasade
- Zamjena bravarije
- Dozvolje su intervencije na fasadi u smislu povećavanja otvora i broja ulaza



OBJEKAT 17

FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLAN PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
	<p>Objekat se danas ne koristi.</p> <p>Riječ je objektu nekadašnjeg Hidrografskog instituta.</p> <p>Objekat je potencijalno kulturno dobro.</p> <p>Predmetni objekat je objekat nekadašnjeg Oficirskog doma. U vrijeme kada se vrši prenamjena kompleksa prerade ribe u vojni pogon za popravku oružja (1925 godina) grade se novi objekti među kojima je najreprezentativniji Oficirski dom.</p> <p>Spratni objekat Oficirskog doma je u prizemlju imao javnu namjenu klubskih prostorija a na spratu stanovanje.</p>	<p>Administrativni objekat</p> <p>U objektu bi bila smještena administracija DOO Vodovod i kanalizacija iz Tivta</p>	<p>Sve intervencije na objektu planirati u skladu sa konzervatorskim uslovima.</p> <p>Predložene intervencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zamjena krova- krovni pokrivač crijep - Nova unutrašnja organizacija prostora - Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi - Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije) - Rekonstrukcija fasade - Zamjena bravarije

OBJEKAT 18				
FOTO DOKUMENTACIJA		POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLAN PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
		<p>Objekat se danas koristi kao skladište vojske CG.</p>	<p>Glamping zona/ Objekat kampa</p>	<p>Predložene intervencije:</p>
			<p>infastrukturalni objekat/ servisne prostorije za potrebe kampera</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toaleti - Tuševi - Kuhinja sa trpezarijom - ostava 	<ul style="list-style-type: none"> - Zamjena krova- krovni pokrivač crijep - Nova unutrašnja organizacija prostora - Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi - Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije) - Rekonstrukcija fasade - Zamjena bravarije - Moguće intervencije na fasadi

OBJEKAT 19	FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLAN PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
------------	--------------------	---	-------------------------------------	---



Objekat se danas koristi kao skladište vojske CG.


Glamping zona/ Objekat kampa

prostorije za potrebe kampera
- Recepcija sa kafeom

Predložene intervencije:

- Zamjena krova- krovni pokrivač crijep
- Nova unutrašnja organizacija prostora
- Zamjena podova i ostali unutrašnji radovi
- Nove instalacije (vodovodne, elektro, termotehničke i TK instalacije)
- Rekonstrukcija fasade
- Zamjena bravarije
- Moguće intervencije na fasadi

Urbanistička parcela Z1

FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLAN PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
	<p>Korito potoka, sa drvoredom čempresa, je potencijalno kulturno dobro.</p> <p>Dio potoka koji prolazi kroz kompleks, i sakuplja vodu sa viših padina Vrmca i odvodi u more, je regulisan i popločan kamenom. Regulaciju potoka karakteriše jasna geometrija. Kameni slog kojim je popločano korito potoka je dobro očuvan.</p>	<p>Uređene zelene površine</p>	<p>Sve intervencije na objektu (kanalu) planirati u skladu sa konzervatorskim uslovima.</p> <p>Predložene mjere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rekonstrukcija postojećeg kolskog mosta - Izgradnja tri nova čelična mosta za prelazak pješaka preko kanala - Obavezno je očuvanje postojećih stabala koja su označena na grafičkom prilogu

Urbanistička parcela Z2

FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLAN PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
	<p>Kamene podzide tunelske prostorije-bunkera su potencijalno kulturno dobro.</p> <p>U sjevernom dijelu lokacije tunel- bunker je ukopan u teren. Visina ukopanog objekta je 4.5 m. Jedna strana objekta je slobodna. Kamene podzide pod uglom od 45° vode do ulaza u tunel-bunker.</p>	<p>Javne zelene površine i muzej Vojske</p> <p>Muzej Vojske u kom bi bile izložene, kroz fotodokumentaciju ili kao eksponati, neka od oružja koje je vojska posjedovala...</p>  <p>primjer za exponat: podmornica...</p>	<p>Sve intervencije na objektu (kamenom zidu) planirati u skladu sa konzervatorskim uslovima.</p> <p>Predložene mjere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rekonstrukcija postojećih tunelskih prostorija - Izgradnja tri nova čelična mosta za prelazak pješaka preko kanala - Obavezno je očuvanje postojećih stabala koja su označena na grafičkom prilogu

Urbanistička parcela Z4 i Z3

FOTO DOKUMENTACIJA	POSTOJEĆE STANJE OPIS POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA OBJEKTA	predložena PRENAMJENA OBJEKTA	PLAN PLANIRANE INTERVENCIJE NA OBJEKTU
	Postojeća ulazna partija sa zidom od kamena i drvoredom čepresa	Očuvanje postojećeg zida od kamena i očuvanje drvoreda čepresa	<p>Sve intervencije na objektu (kamenom zidu) planirati u skladu sa konzervatorskim uslovima.</p> <p>Predložene mjere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rekonstrukcija postojećeg kamenog zida - Zamjena bravarije i kapija - Obavezno je očuvanje postojećih stabala koja su označena na grafičkom prilogu
			

Objekti predviđeni za rušenje na UP 2
OBJEKAT 12 i OBJEKAT 13



OBJEKAT 14



FOTODOKUMENTACIJA
OBJEKAT 11



OBJEKAT 15 i OBJEKAT 16



Objekti predviđeni za rušenje na UP 3
OBJEKAT 9



FOTOFOKUMENTACIJA
OBJEKAT 8



ANALITIČKI PODACI

															POSTOJEĆE STANJE					
Urb. Parcela	namjena	površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	max dozvoljena NOVA BRGP montažnog objekta	maksimalno dozvoljena BRGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost (max. ukupna visina objekta)	OČEKIVANI jednovremeni broj korisnika / turisti, kupci, djeca, posjetioći kulturnog centra, korisnici poslovnih prostora/	maximalan broj korisnika / turisti, kupci, djeca, posjetioći kulturnog centra, korisnici poslovnih prostora/	broj zaposlenih	predložena najena objekta	zaštita kulturne baštine - UTU-i	planirana intervencija na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	oznaka postojećeg objekta
1	CD	11646.60	0.31	3620	0.31	0	3620	1 etaža/ zadržava se postojeća spratnost	60	150	35	trgovački centar		REKONSTRUKCIJA POSTOJECEG OBJEKTA	P	605	0.31	605	0.31	OBJEKAT 2
												dječji centar			Po+P	460		460		OBJEKAT 3
												biznis inkubatori			P	410		410		OBJEKAT 4
												hostel/ restoran			P	520		520		OBJEKAT 5
												kulturni centar	obavezni konzervatorski uslovi		P	1135		1135		OBJEKAT 6
															P	490		490		OBJEKAT 7
												biznis inkubatori								

															POSTOJEĆE STANJE						
Urb. Parcela	namjena	površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	max dozvoljena NOVA BRGP montažnog objekta	maksimalno dozvoljena BRGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost (max. ukupna visina objekta)	OČEKIVANI jednovremeni broj korisnika / turisti, kupci, djeca, posjetioci kulturnog centra, korisnici poslovnih prostora/	maximalan broj korisnika / turisti, kupci, djeca, posjetioci kulturnog centra, korisnici poslovnih prostora/	broj zaposlenih	predložena najena objekta	zaštita kulturne baštine - UTU-i	planirana intervencija na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	oznaka postojećeg objekta	
2	SR	18468.66	0.04	650	0.04	100	650	1 etaža/zadržava se postojeća spratnost	50	300	5	sportski centar		REKONSTRUKCIJA OBJEKTA	P	445	0.17	445	0.17	OBJEKAT 10	
														ruši se	P	392		392		OBJEKAT 11	
														ruši se	P	40		40		OBJEKAT 12	
														ruši se	P	183		183		OBJEKAT 13	
														ruši se	P	292		292		OBJEKAT 14	
														ruši se	P	445		445		OBJEKAT 15	
														ruši se	P	1145		1145		OBJEKAT 16	
												objekat u u funkciji glamping zone		REKONSTRUKCIJA OBJEKTA	P	73		73		OBJEKAT 18	
												objekat u funkciji glamping zone		REKONSTRUKCIJA OBJEKTA	P	33		33		OBJEKAT 19	

														POSTOJEĆE STANJE						
Urb. Parcela	namjena	površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	max dozvoljena NOVA BRGP montažnog objekta	maksimalno dozvoljena BRGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost (max. ukupna visina objekta)	OČEKIVANI jednovremeni broj korisnika / turisti, kupci, djeca, posjetioci kulturnog centra, korisnici poslovnih prostora/	maximalan broj korisnika / turisti, kupci, djeca, posjetioci kulturnog centra, korisnici poslovnih prostora/	broj zaposlenih	predložena namjena objekta	zaštita kulturne baštine - UTU-i	planirana intervencija na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	oznaka postojećeg objekta
3	DS	2583.33	0.00	0	0.00		0					PARKING SA 80 PM		ruši se	P	290	0.30	290	0.30	OBJEKAT 8
														ruši se	P	492		492		OBJEKAT 9
4	CD	1914.51	0.14	265	0.28		530		20		20	administrativni objekat	obavezni konzervatorski uslovi	REKONSTRUKCIJA OBJEKTA	P+1	265		530		OBJEKAT 17
Z1	PUJ	2023.17										zaštita postojećeg kanala	obavezni konzervatorski uslovi	REKONSTRUKCIJA OBJEKTA						
Z2	PUJ	2374.43		površina bunkera			površina bunkera					bunker prenamjena -vojni muzej	obavezni konzervatorski uslovi	REKONSTRUKCIJA OBJEKTA						
Z3	PUJ	292.46										zadržava se postojeći kameni zid		ruši se		60		60		OBJEKAT 1

														POSTOJEĆE STANJE						
Urb. Parcela	namjena	površina urbanističke parcele /m2/	maksimalno dozvoljeni indeks zauzetosti	maksimalno dozvoljena zauzetost parcele /m2/	maksimalni dozvoljeni indeks izgrađenosti	max dozvoljena NOVA BRGP montažnog objekta	maksimalno dozvoljena BRGP /m2/	maksimalno dozvoljena spratnost (max. ukupna visina objekta)	OČEKIVANI jednovremeni broj korisnika / turisti, kupci, djeca, posjetioci kulturnog centra, korisnici poslovnih prostora/	maximalan broj korisnika / turisti, kupci, djeca, posjetioci kulturnog centra, korisnici poslovnih prostora/	broj zaposlenih	predložena najena objekta	zaštita kulturne baštine - UTU-i	planirana intervencija na pojedinačnoj urbanističkoj parceli	ostvarena spratnost	ostvarena površina prizemlja /m2/	ostvareni ineks zauzetosti	ostvarena BRGP /m2/	ostvareni indeks izgrađenosti	oznaka postojećeg objekta
Z4	PUJ	191.99		30			30					zadržava se postojeći kameni zid		REKONSTRUKCIJA OBJEKTA		30		30		
Z5	PUJ	292.49																		
Z6	PUJ	2332.34																		
UKU PNO		42119.97		4565			4830		130	450	25						7805		8070	

