



**LOKALNA STUDIJA LOKACIJE
„POLJANE“**

LSL „POLJANE“



NARUČILAC:
OPŠTINA BUDVA



OBRAĐIVAČ:
DEL PROJEKT, DOO BUDVA

S A D R Ž A J
A.TEKSTUALNI DIO:
PROGRAMSKI ZADATAK:

1. Opšti dio

- 1.1. Struktura prostora i motivi za izradu plana
- 1.2. Izvod iz plana višeg reda

2. Metodologija

- 2.1. Ulazni podaci iz GUP-a priobalnog pojasa za sektor Kamenovo – Buljarica i PPOB-a
- 2.2. Uticaj kontakt zona na ovaj prostor i obratno
- 2.3. Programska zadatka
- 2.4. Položaj, granice zahvata i površina

3. Analiza i valorizacija postojećeg stanja

- 3.1. Pogodnost ograničenja
- 3.1.1. Položaj u regiji
- 3.1.2. Reljef
- 3.1.3. Klima
- 3.1.4. Insolacija
- 3.1.5. Hidrološke karakteristike
- 3.1.6. Vazdušni pritisak
- 3.1.7. Vjetrovi
- 3.1.8. Inžinjerske i hidrogeološke karakteristike
- 3.1.9. Ocjena stanja
- 3.1.10. Urb.karak.post.stanja
- 3.1.11. Građevinski fond
- 3.1.12. Pošumljenost
- 3.1.13. Bilans površ.post.stanja i ocjena sa aspekta post.korišćenja zemljišta
- 3.1.14. Stečene urbanističke obaveze
- 3.2. Demografski razvoj
- 3.3. Podjela opštinskog prostora izvod iz PPOB
- 3.3.1. Podjela priobalnog pojasa opštine Budva
- 3.3.2. Osnovni elementi prostornog razvoja
- 3.3.3. Stanovništvo i drugi korisnici prostora

4. Turizam i druge aktivnosti

5. Analiza kontaktnih zona i uzajamnih uticaja

- 5.1. Postojeći plan
- 5.2. Rezultati ankete korisnika prostora

6. Planirano rješenje

- 6.1. Osnovni koncept planskog dokumenta
- 6.2. Pokazatelji planiranog stanja
- 6.3. Uslovi za uređenje prostora
- 6.4. Stanovanje
- 6.5. Zaštita gradit.nasleđa
- 6.6. Ostalo graditeljsko nasleđe

LSP „POLJANE“

7. Obrazloženje namjene površina i pojmove koji se javljaju u planu

8. Uslovi za uređenje prostora

- 8.1. Uslovi u pogledu planiranih namjena
- 8.2. Opšti uslovi za parcelaciju, preparcelaciju i izgradnju
- 8.3. Opšti uslovi
- 8.4. Posebni UTU uslovi

9. Zaštita životne sredine

- 9.1.2. Odlaganje smeća i otpada
- 9.1.3. Zaštita od zemljotresa
- 9.1.4. Protiv požarna zaštita
- 9.1.5. Koncept održivog razvoja u planiranju prostora
- 9.1.6. Preporuke
- 9.1.7. Zaštita pejzaža
- 9.1.8. Mjere zaštite od otpadnih voda sa kopna
- 9.1.9. Mjere zaštite od bujičnih tokova sa kopna
- 9.1.10. Zaštita od bujica

10. Pejzažna arhitektura

- 10.1. Postojeće stanje
- 10.2. Planirano stanje
- 10.3. Predlog biljnih vrsta za ozelenjavanje

11. Saobraćaj

- 11.1. Postojeće stanje
- 11.2. Planirano stanje
- Parkiranje
- Biciklistički saobraćaj
- Pješački saobraćaj
- Javni masovni prevoz putnika

12. Elektroenergetika

- 12.1. Uvodni dio
- 12.2. Elektroenergetska infrastruktura
- 12.2.1 postoeće stanje
- 12.2.2 planirano stanje
- 12.3.. Literatura

13. Tehničko rješenje povezivanja na sistem telekomunikacija

- 13.1. Opis postojećeg stanja
- 13.2. Opis tehničkog rješenja

14. Hidrotehnički sistemi:

- 14.1. Sadržaji obuhvaćeni planom
- 14.1.1. Uvodne napomene
- 14.1.2. Položaj u regiji
- 14.2. Postojeće stanje
- 14.2.1. Snabdijevanje vodom
- 14.2.2. Kanalisanje upotrijebljenih voda
- 14.2.3. Uređenje vodotoka i kanalisanje atmosferskih voda

- 14.3. Kriteriji za dimenzionisanje
- 14.3.1. Vodosnabdijevanje
- 14.3.2. Kanalisanje upotrijebljenih voda
- 14.3.3. Kanalisanje atmosferskih voda
- 14.4. Projektovano stanje
- 14.4.1. Vodosnabdijevanje
- 14.4.2. Proračun potreba u vodi
- 14.4.3. Razvoj distributivne mreže
- 14.4.4. Kanalisanje upotrijebljenih voda
- 14.4.5. Proračun količina upotrijebljenih voda
- 14.4.6. Razvoj kanalske mreže
- 14.4.7. Uređenje potoka i kanalisanje atmosferskih voda

B. GRAFIČKI DIO:

Postojeće stanje:

- 01 Geodetska podloga i granica zahvata
- 02 Katastarka podlogasa koordinatnim tačkama
- 03 Kontakt zona
- 04 Poprečni profil
- 05 Namjena površina
- 06 Saobraćaj i instalacije(vodovodna mreža i kanalizacija, elektro energetska mreža, telefonija)
- 07 Karta mikro-seizmičke reonizacije
- 08 Izvod iz PPO Budva-Postojeć stanje

Planirano stanje:

- 09 Izvod iz PPO Budva –Plan namjene površina
- 10 Izvod iz PPO Budva-Infrastruktura
- 11 Izvod iz PPO Budva-Režimi zaštite
- 12 Izvod iz GUPa
- 13 Kontakt zona-
- 14 Namjena objekata i površina
- 15 Poprečni profil
- 16 Parcelacija i regulacija
- 17 Parcelacije i koordinatne tačke
- 18 Pejzažna arhitektura
- 19 Saobraćaj i infrastruktura
- 20 Saobraćaj
- 21 Vodovodna mreža i kanalizacija
- 22 Elektroenergetska mreža
- 23 Telefonija
- 24 Ekologija

LSL „POLJANE“

1. OPŠTI DIO

Kao polazne osnove za izradu Lokalne studije lokacije „Poljane“ korišćene su osnovne postavke iz usvojenog Prostornog plana opštine Budva izmjene i dopune („Sl.list RCG“- opštinski propisi, br.11/09) GUP-a priobalnog pojasa za sektor Kamenovo – Buljarica i analize postojećeg stanja.

Izradi studije pristupilo se na osnovu Ugovora o pružanju usluga izrade LSL „Poljane“ br. 001-3518/1 od 19.11.2009. god. Zaključenog između d.o.o. „Del projekt“ Budva i Opštine Budva,nakon donošenja Odluke o izradi LSL“Poljane“ br. 001-2462/2 od 18.08.2008, Programske zadatka za izradu LSL „Poljane“ br. 001-2461/1 od 18.08.2008. godine, Odluke o izmjeni Odluke o izradi LSL „Poljane“br.001-1241/1 od 14.05.2009 god i Odluke o izmjeni Odluke o izradi LSL „Poljane“ br.001-3880/1 od 15.12.2009. godine.

1.1. Struktura prostora i motivi za izradu plana

Opredjeljenje opštine Budva za izradom ovog planskog dokumenta identifikovani su u projektnom zadatku kao i analize postojećeg stanja u okviru zone zahvata. U tom smislu uočeno je da na predmetnoj lokaciji nema izgrađenih objekata, niti bilo kakve infrastrukture.Poneka seoska staza presjeca ovaj prostor. Planiranjem ovog prostora a i drugim studijima koje su obuhvatile ovo područje obezbjeđuju se bolje funkcionisanje u prostoru i formira valjana dokumentacija za njegovo sprovođenje.

1.2. Izvod iz plana višeg reda

Namjena površina područja obuhvaćenog ovom LSL-cije prema izmjenama i dopunama PPOB planira se lokacija za razvoj turizma i komplementarnih aktivnosti, zelenilo, radne, javne i komunalne površine, saobraćajno rješenje, i sport i rekreacija.Potrebno je po Programskom zadatku predviđeti planiranje raznovrsnih turističkih objekata visoke kategorije(hotele, renta vile i turističke rezidencije sa 4 i 5 zvjezdica).GUP-om se takođe predviđaju turistički kapaciteti, samo je zahvat nešto manji.

Odluka o pristupanju izradi LSL proizašla je iz detaljne analize pri čemu su poštovani svi elementi definisani Prostornim planom za ovo područje. Studijom treba da se kroz analizu planskih sadržaja i shodno razvojnim potrebama u okviru ovog planskog dokumenta, ponude planska rješenja kojim bi se stvorili preduslovi za gradnju turističkih objekata, vila, visoke kategorije, kao i drugih sadržaja i površina uz zaštitu postojećeg zelenila i svih prirodnih resursa na ovom prostoru.

Sagledavajući potrebe korisnika prostora i turističkih potreba opštine Budva procjenjeno je da je izrada ovog planskog dokumenta opravdana. Da bi prostor koji nije izgrađen i za koga postoji interesovanje da se izgradi i bude planski dokument u pravnoj proceduri utvrđen i omogući se planiranje prostora prema interesu opštine Budva i interesu građana kao i ostalih korisnika predmetnog zemljišta pristupilo se izradi ovog planskog dokumenta.

„ Potrebno je da se dispozicija, raspored i veličina novih objekata prilagodi zahtjevu za očuvanje pejzašnih i karakteristika prostora, a spratnost novih objekata, principi grupisanja, oblikovanja, obrada slobodnih površina i materijali za gradnju predvide korišćenjem principa tradicionalne arhitekture, pri čemu se moraju sačuvati postojeće vrijedne zelene površine“, (izvod iz Programske zadatka).

Glavne smjernice ovog plana su:

- Osnovne karakteristike područja za koji se radi studija su neravnomjeran razvoj, loša međusobna povezanost sa selima u okruženju, nedostatak važnih veza sa obalom i ostalim turističkim destinacijama.
- Uklapanje novih saobraćajnica, kolskih i pješačkih, u postojeću strukturu, usklađenost sa planovm višeg reda GUP-a i PPOB.
- Neplanske gradnje na ovom lokalitetu nema s obzirom da lokacija nije izgrađena.
- Stvaranje urbanističkih uslova za usmjeravanje izgradnje novih fizičkih struktura u cilju formiranja turističkog naselja u kombinaciji jednoporodičnog i višeporodičnog stanovanja ili u funkciji turizma.
- Kompleksan pristup rješavanju svih funkcija turističkog naselja.
- Kompleksan pristup rješavanju svih funkcija komplementarnih sadržaja, turističkih sadržaja, uslužno-poslovnih sadržaja kao poboljšanje kvaliteta cjelokupne turističke ponude.
- Turističku izgradnju treba usmjeriti u pravcu podizanja kvaliteta na račun kvantiteta primjenom standarda neophodnih za razvoj turizma visoke kategorije.

2. METODOLOGIJA

2.1.Ulazni podaci iz GUP-a priobalnog pojasa za sektor Kamenovo-Buljarica i PPOB

U postupku izrade ove lokalne studije lokacije korišćeni su podaci iz planova višeg reda GUP-a priobalnog pojasa opštine Budva, sektor Kamenovo-Buljarica i PPOB izmjene i dopune.

- sagledani su ulazni podatci iz GUP-a posebno segment turističke izgradnje i PPOB
- analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto.
- programski zadatak.

2.2. Uticaj kontakt zona na ovaj prostor i obratno

Zahvat LSL „ Poljane“ pripada neizgrađenom prostoru koji je jedan od atraktivnijih djelova ovog područja.Očekivani razvoj prema zonama

Priobalni pojas je već u dva navrata obrađivan kroz generalne urbanističke planove. Dominantna namjena ovog prostora je turistička, s tim da se izgradnja turističkih sadržaja usmjerava skoro isključivo u pojas između obale magistrale. U sklopu tog pojasa su i svi drugi sadržaji koji su potrebni turistima. U svim naseljima gdje je to moguće stambena izgradnja usmjerava se na prostor iznad magistrale.

U sklopu priobalnog pojasa je i područje iznad magistrale koje sadrži veliki broj skoro potpuno napuštenih sela.

Bliža razrada svih propozicija PP Opština i GUP-a vrši kroz planove nižeg reda: DUP-ove, Studije o lokaciji ili urbanističke projekte.

Pored očekivanog turističkog razvoja raznih oblika smještaja turista, kao i rekreativnih sadržaja, pogotovo u središnjem dijelu opštine očekuje se da će se kroz planska i projektantska rješenja za sela bližeg zaleđa dobiti dobra osnova za razvoj alternativnih formi turizma, kao i rješenja koja će obaviti ova naselja, sa velikim poštovanjem tradicionalne ruralne arhitekture.

Središnji pojas-brdskoplansko ruralno zaleđe, sa nekoliko sela i predviđenom trasom brze saobraćajnice biće u dominantnoj funkciji stanovanja malih gustina sa elementima turizma, poljoprivrede i komplementarnih aktivnosti. Ovdje posebnu pažnju treba posvetiti njegovaju zelenila gdje god za to postoje uslovi.

Za prostor visoravni, tzv. "Planine" predviđa se prije svega izgradnja automobilskog puta od Brajića do Iovačke kuće iznad Petrovca, pa sve do Ilinog Brda. Pravce razvoja treba pažljivo planirati, a prethodno izraditi studiju na tu temu. Očekuje se da će ovo biti prije svega sportsko-rekreativna izletnička zona (pogodna za formiranje golf terena i dr.), sa specifičnim oblicima ekološkog turizma i ekološke poljoprivrede. Ovaj prostor je u zoni Svetog Stefana najbliži obali i čini se da bi bilo vrlo poželjno da se na toj relaciji izradi žičara koja ne bi bila duža do 2 km.

Sportu i rekreaciji u budućem razvoju treba posvetiti mnogo veću pažnju. Prostori povoljni za ove aktivnosti su u Buljarici, na Smokovom vijencu (iznad Drobog pjeska) kao i na brdu Spas iznad Budve i u zaleđu plaže Jaz.

Koncepcija planiranja ovog zahvata je da se izgradi manji kompleks vila i apartmanskih sadržaja, motel uz benzinsku pumpu, sportsko rekreativni centri i ostali sadržaji koji će obogatiti turističku ponudu.

2.3. Programski zadatak

Pored predhodnih ulaznih podataka programski zadatak je smjernica od vrlo važnog značaja i sastavni je dio ove planske dokumentacije.

LSL „POLJANE“

2.4. Položaj, granice zahvata i površina

Lokalna Studija lokacije obuhvata prostor površine 12,85 ha u KO Reževići I, ograničen kako slijedi:
 -sa sjeverne strane :granicom katastarskih opština Reževići I i Sv. Stefan
 -sa zapadne strane: makadamskim putem koji je označen kao kat. parc. 2978 K.O.Reževići I i dalje granicom kat. parc. 5, 16, 26, 253, 255, 250, 297, 295, 294, 290, 446 i 469 sa jedne i kat. parc. 30, 28, 29, 252, 249, 302, 296, 293, 292, 291 sve KO Reževići , sa druge strane i dalje u istom pravcu, makadamskim putem, kat. parc. 445 KO Reževići, granicom kat. parc. 446, 469, sa jedne i kat. parc. 439, 438, sve KO Reževići, sa druge strane,
 -sa južne strane: granicom kat. parcela 438, 437, 441, 442, 443, 444, 2978, 428, 422, 423, sa jedne i kat. parc. 435, 436, 432, 431, 430, 429, 421 i 420, sve KO Reževići I, sa druge strane
 -sa istočne strane: magistranlnim putem Bar-Kotor do granice kat. opština Reževići I i Sv. Stefan, gdje i završava.

3. ANALIZA I VALORIZACIJA POSTOJEĆEG STANJA

3.1. Prirodni uslovi, pogodnosti i ograničenja

3.1.1.Položaj u regiji

Zahvat LSL „ Poljane“ pripada neizgrađenom prostoru koji je jedan od atraktivnijih djelova ovog područja. Prostor je smješten ispod magistralnog puta, kat. opština Reževići I, iznad plaže Drobni pjesak i prestavlja područje koje je atraktivano sa ambijentom izuzetnih pejzažnih karakteristika terena i objekata u okruženju. Sa lokacije pruža se jedinstven pogled prema zalivu Drobni pjesak i Jadranskom moru. Sa jugo istočne strane su buduća naselja Bare i Pod branicom a sa jugo zapada Slava luka i Drobni pjesak. Najbliži aerodrom su Tivat (udaljen 30km) i aerodrom u Podgorici (udaljen 65km).

Lokacija je smještena uz Imagistralni put koji .

Pješačke komunikacije su relativno kratke i odnose se na pješačke komunikacije(seoske staze) kroz samo područje.

3.1.2. Reljef

Područje obuhvaćeno lokalnom studijom lokacije iznosi 13,77ha. Teren je u padu sa nagibom od približno 12-21%, i najvećim dijelom je pogodan za urbanizaciju. Prostor gravitira ka Budvi, Petrovcu i naseljima u okruženju. Strmo zaleđe ovog prostora čini ovaj prostor atraktivnim jer omogućava dobre vizure i osunčanost.

3.1.3. Klima

Klima je mediteranska koju karakterišu suva i topla ljeta i vlažne i blage zime.

U toku ljetnjih mjeseci moguće su dosta visoke temperature (25 dana godišnje temperatura je preko 30 °C) dok zimi vrlo rijetko padne ispod 0 °C.

Srednja godišnja oblačnost za ovo područje iznosi 4,8/10 pokrivenosti neba oblacima.

Godišnja količina padavina iznosi 1578 mm.

Najčešće duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti najčešći vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

Godišnja količina padavina je relativno visoka i iznosi 1.578mm.Veći dio padavina padne tokom jeseni i zime.U novembru 271mm, a najmanje u julu i avgustu 32-35mm.Godišnje Budva ima 128 kišnih dana.

U pogledu oblačnosti područje opštine Budva spada u najvedrije područje obale sa prosječno 248 vedrih dana u godini.

Tabela 6: Srednje temperature vazduha u °C

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Sr. god.
7,7	8,0	10,5	13,8	17,6	21,8	24,1	23,4	20,7	16,5	13,3	10,5	15,8

Godišnja suma padavina je relativno visoka, jer iznosi u prosjeku 1.578 mm kiše (snijeg se može gotovo potpuno zanemariti).

Tabela 7: Srednje mješevne i godišnje sume padavina u mm

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Sr. god.
16 6	174	152	119	97	62	26	35	116	173	242	217	1,57

U pogledu godišnje raspodjele padavina mogu se u osnovi izdvojiti dvije sezone: vlažna i sušna, jer u periodu IV-IX padne 455 mm tj. 28% od godišnje sume, dok u periodu X-III padne 1,123 mm što predstavlja 1,2% godišnje sume.

Tabela 8: Srednjomjesečno i godišnje osunčanje u časovima

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	God. suma
102, 3	105,4	146,9	181, 9	242, 5	285,3	332, 4	332, 4	238, 8	169, 5	101,5	89, 9	2.304,2

3.4.. insolacija

Broj prosječnih sati sijanja sunca iznosi 2.298 a dnevni prosjek je 6,3 časova.Mjesec jul ima najevće dnevno osunčanje od 10,7sati, a novembar, decembar i januar 3,1 sat dnevno.

3.1.5.. hidrološke karakteristike

Nivo podzemne vode javlja se samo u nižim dijelovima područja Studije, kreće se uglavnom od 2.5 m do 4.0 m, a povremeno, u vrijeme velikih kiša kad nađu potoci, podzemna voda se mjestimično javlja na višim nivoima ispod površine.

3.1.6. vazdušni pritisak

Vazdušni pritisak u toplom djelu godine je mali a minimum dostiže u mjesecu julu od 759,70mm Hg.Maksimum vazdušnog pritiska javlja se u oktobru od 763,70mm Hg.Godišnji prosjek vazdušnog pritiska iznosi 760.60mm Hg.

3.1.7.vjetrovi:

Vjetrovi: koji duvaju na ovom području su: bura,jugo i maestral.

Pojava jakih vjetrova je u toku zimskih mjeseci dok se u ljetnim mjesecima vrlo rijetko javljaju.Broj dana u godini sa vjetrom jačine preko 8 čvorova u sekundi je vrlo mali i to u zimskom periodu.Pedeset posto vremena godišnje u Budvi je mirno.

Maestral duva sa jugozapada uglavnom od aprila do novembra,kada donosi osveženje.

Jugo je vjetar koji duva sa mora,donoseći kišu.Ovaj vjetar ponekad duva i ljeti ali je najintenzivniji na prelazu između jeseni i zime i zime i proljeća , kada donosi kišu.

Bura je hladan sjeverni vjetar koji duva uglavnom u zimskom periodu.Vrlo je jakog intenziteta, dostiže brzinu i do 80km/h.Duva po nekoliko dana i stabilizuje vremenske prilike.

3.1.8.inženjerske i hidrogeološke karakteristike

Za prostor opštine Budva izrađene su Seismogeološke podloge i seizmička mikrorejonizacija urbanog područja SO Budva koje su uradili Zavod za geološka istraživanja Crne Gore, OOUR Inženjerska geologija i hidrogeologija i „Geoinženjer“ – Sarajevo, OOUR Institut za geotehniku i ispitivanja građevinskih materijala. U okviru tog projekta sačinjene su Karta stabilnosti terena i Karta podobnosti terena za urbanizaciju u razmjeri 1:5000. Ovaj dokument je korišćen pri izradi Prostornog plana opštine Budva i Generalnog urbanističkog plana priobalnog područja opštine Budva .

LSL „POLJANE“

Prostornim planom Republike Crne Gore obrađeni su geoseizmički, inženjersko-geološki uslovi i upravljanja seizmičkim rizikom. Svi naprijed navedeni dokumenti korišćeni su i pri izradi LSL.

Glavni geološki i hidro – geološki podaci o tlu na predmetnoj lokaciji kao izvod iz Elaborata o geološkim odlikama terena, koji je izradio Republički zavod za geološka istraživanja iz Podgorice na području opštine Budva su raznovrsni i mogu se posmatrati u tri osnovne zone koje odgovaraju osnovnim geomorfološkim zonama. Za sama sela Kuljače i Vojnići nema konkretnih podataka o geoseizmičkim i inženjersko-geološkim uslovima pa je pri izradi projektne dokumentacije na konkretnim lokacijama neophodno izvršiti geološka ispitivanja i sačiniti elaborat i projekat o geološkim nalazima. Karte seizmičke mikrorejonizacije rađene su samo za veća urbana naselja i u priobalnom pojasu.

Morfološke osobine terena

Područje obuhvaćeno ovom studiom nalazi se između sela Česminovo na zapadu i Rađenovići na istoku i sela Vrbe sa južne strane. Na sjeveru su visoka brda, a prema jugu teren se mjestimično strmo spušta prema Blizikućama i jadranskoj magistrali.

U hipsometrijskom pogledu apsolutne kote kreću se od 390 m n.v. na krajnjem sjeveru zahvata do 333m.n.v. uz donju granicu zahvata, na dužini od 182m. u pravcu sjevero zapad-jugoistok.

Nagibi terena u pravcu sjeverozapad - jugoistok kreću se prosječno oko 30%. U suprotnom pravcu padovi su dosta manji.

Geološke osobine terena

Prostor opštine Budva, a time i područje obuhvaćeno LSL „Poljane“ nalazi se u okviru strukturno-tektonske jedinice Budva-Cukali.

Tektonska jedinica Budva-Cukali obuhvata uski pojas i može se pratiti na potezu od Sutorine, preko Veriga, u pravcu Budve. Na potezu od Budve do Bara, čelo navlačenja ove jedinice preko Para autohtona nalazi se u moru, a od Bara ova jedinica skreće u pravcu istoka. Zona Budva je navučena preko Para autohtona duž reversne dislokacije.

Sklop ove tektonske jedinice je izuzetno složen. Generalno posmatrano, pružanje slojeva i osa nabora je dinarsko, mada postoje povijanja koja znatno odstupaju od ovog pravca. Intenzitet poremećenosti takođe se mijenja po pružanju. U sjeverozapadnom dijelu razvijena su dva monoklina pojasa mezozojskih i paleogenih sedimenata, koji su među sobom odvojeni reversnim rasjedom. U sjeveroistočnoj navlaci navedenog pojasa nema plikativnih deformacija, dok se u jugozapadnom pojusu zapažaju prevrnuta sinklinala i antiklinala sa JZ vergencom, koje po pružanju iščezavaju. Oko Budve mezozojski i paleogeni sedimenti su ubrani u više paralelnih prevrnutih antiklinala i sinklinala, koje su navučene jedna preko druge prema jugozapadu. Od Budve u pravcu Bara takođe se zapažaju naborni i razlomni tektonski oblici. Ukratko, cijelo područje ove tektonske jedinice ima izrazitu kraljušastu građu, sa JZ vergencom aksijalnih ravni i kraljušti.

U građi tektonska jedinica Budva-Cukali učestvuju karbonatne i eruptivne stijene mezozoika, anizijski i paleogeni fliš.

Trijaske tvorevine, koje zauzimaju znatno prostranstvo ove geotektonske jedinice, facialno i litološki su veoma raznovrsne. Paleontološki su utvrđeni donji trijas, anizijski i ladinski kat srednjeg trijasa i gornji trijas. Pored sedimentnih prisutne su i vulkanske stijene.

Anizijski kat srednjeg trijasa predstavljen je flišom, krečnjacima i vulkanskim stijenama. Flišne sedimente, otkrivene u prostoru od Bijele do Čanja i uzanim zonama skoro cijelom dužinom ove geotektonske jedinice, izgrađuje serija fliša, u kojoj su zastupljeni konglomerati, pješčari, pjeskovito-glinoviti krečnjaci, alevroliti, laporci i kalcilituti. Krečnjaci, konstatovani u okolini Bara i Sutomora, Petrovca i Budve, leže normalno preko anizijskog fliša, a preko njih su krečnjaci ladinskog kata. To su slojeviti, bankoviti do masivni, jedri, detritični, organogeno-detritični i brečasti krečnjaci.

Ladinski kat srednjeg trijasa, koji se javlja u vidu uzanih zona, predstavljen je facijom vulkanogeno-sedimentne serije i facijom karbonatnih sedimenata sa proslojcima i muglama rožnaca. Vulkanogeno-sedimentna serija nađena je u području Budve i Bečića. U njen sastav ulaze: dijabazi i porfiriti, tufovi i tufiti, vulkanske breče, rožnaci, laporci, pješčari i pločasti krečnjaci u najvišim dijelovima. Svi ovi članovi se naviše naizmenično smjenjuju, a izlivanje dijabaza i porfirita je sinhrono sa taloženjem sedimentnih

članova ove serije.

U nekim dijelovima ove geotektonske jedinice nije bilo moguće izdvojiti sedimente ladinskog kata od sedimenata gornjeg trijasa, pa su isti zajedno tretirani kao jedna stratigrafska jedinica, pod nazivom srednji-gornji trijas. Ova serija karbonatnih sedimenata, razvijena u dugačkom isprekidanom pojasu od Herceg Novog do zaliva Čanja, leži normalno preko anizijskog fliša, anizijskih krečnjaka, vulkanogeno-sedimentne serije ladinskog kata ili je pak reversno navučena preko paleogenih tvorevin. Seriju izgrađuju slojeviti do bankoviti sivi krečnjaci, često u smjeni sa bancima dolomita, breča i biokalkarenita. Javljuju se i rožnaci, kao proslojci, mugle, manja sočiva ili kao tanke zone u krečnjacima.

Kredni sedimenti, konstatovani u područjima gdje su razvijeni i jurski sedimenti, javljaju se u vidu zona, ali mjestimično i relativno dugih pojaseva, pravca pružanja SZ-JI. Sedimenti donje krede se odlikuju znatnim prisustvom silicijumskih stijena, u čijem sastavu učestvuju rožnaci sa sočivima organogeno-detritičnih krečnjaka ili organogenih breča i mikrobreča. Na području Budve, Svetog Stefana i Petrovca donja kreda je razvijena u faciji radiolarita, a djelimično joj pripadaju i fini laporoviti krečnjaci sa proslojcima i muglama rožnaca. Debljina sedimenata iznosi oko 30 m. Sedimenti gornje krede izdvojeni su u tri grupe lokacija duž čitavog zaleđa Crnogorskog primorja i to: na potezu od Budve do Čanja, na širem prostoru Veriga i sjeveroistočnih padina Vrmca, kao i na dijelu terena između Čanja i Bara. Sedimenti na ovim lokalitetima imaju karakter klastično-krečnjačko-silicijumske serije. Predstavljeni su pelaškim krečnjacima sa proslojcima kalkarenita, mikrobreča i breča, koji sadrže brojne orbitoline, a mlađi djelovi orbitolitsko-siderolitsku asocijaciju.

Sedimenti kredne i eocenske ili kredno-paleogene starosti, u okolini Morinjskog zaliva, na sjeveroistočnim padinama Vrmca, kao i u zaleđu Budve, Svetog Stefana i Petrovca postepeno se razvijaju iz sedimenata gornjekredne (senonske) starosti, pa su danski kat, paleocen i eocen izdvojeni kao jedna geološka jedinica. Danskom katu pripada nekoliko metara laporovitih sedimenata.

Kvartarne tvorevine razvijene su na cijeloj teritoriji Crnogorskog primorja, nezavisno od prostora izdvojenih geotektonskih jedinica. Zauzimajući značajno prostranstvo, predstavljene su aluvijalnim i deluvijalnim tvorevinama, kao i pjeskovima plaža.

Aluvijalni sedimenti zastupljeni su u dolinama donjih tokova stalnih i povremenih vodotoka. Posebno se ističu prostori Tivatskog i Mrčevog polja, Budvansko, Barsko i Ulcinjsko polje, u kojima je nanos izgrađen od šljunka, pjeska, mulja i pjeskovite gline, odnosno od materijala koji izgrađuju sливно područje pojedinih vodotoka.

Deluvijum se javlja skoro na svim planinskim padinama, obično ispod strmih krečnjačkih ostenjaka. Materijal koji ga izgrađuje sastoji se pretežno od karbonatnih stijena. Odvaljeni komadi ovih stijena nijesu zaobljeni i dosta variraju po veličini.

Nanosi plaža su relativno česti na čitavoj dužini obale Crnogorskog primorja. Ove pretežno pjeskovite, a često i šljunkovito-pjeskovite plaže nastale su na mjestima gdje je more prodrlo u mekše stijene i izgradilo pogodan prostor za akumulaciju produkata svog erozionog rada.

Sa inženjersko-geološkog aspekta područje Vrbe grade sljedeći tipovi stijena: - vezane stijene - eruptivi i krečnjaci sa rožnacima - ove stijene su dobre nosivosti, - slabije vezane stijene - fliš, laporci, glinci, pješčni, konglomerati i rjeđe tankopločasti krečnjaci - stijene ovog tipa su nestabilne i podložne eroziji, a imaju malu nosivost, - nevezane stijene, - pjeskoviti, šljunkovi, glinoviti šljunkovi i gline koji formiraju aluvijalnu ravan, polje i rječna korita - i male su nosivosti.

Vezane stijene podjelene su u tri grupe:

-Krečnjačko-pjesčana breča pretstavljaju dobro vezane sitnofragmentne breče. Njihova vodopropustnost je vezana za intergranularnu poroznost. Vezivo je čvrsto, ali dugotrajnim djelovanjem fizičko-hemijskih procesa raspada se u drobinu. Zastupljene su na maloj teritoriji LSL-a.

-Krečnjaci, bankoviti do masivni pretstavljaju sedimenti debelih slojeva (preko 70sm) do potpuno masivni. Često vrlo ispucali. Na prslinama i pukotinama izražena je karstna korozija. Poroznost pukotinsko-kavemozna. Dobre su nosivosti. Grade stabilne terene. Zastupljene su na teritoriji LSL-a.

Krečnjaci sa rožnacima pretstavlja kompleks izgrađen od pločastih krečnjaka sa proslojcima i muglama rožnaca. Debljina slojeva je od nekoliko do 20sm. Podložnost mehaničkom trošenju i stvaranju krečnjačko-rožnjačkog eluvijuma. Poroznost složena: pukotinsko-prslinska do pukotinsko-kavemozna. Ima dobra nosivost i stabilnost. Zastupljene su na najveće teritorije LSL .

LSL „POLJANE“

Slabije vezane stijene ili poluvezane stijene podjelene su u dvije grupe:

-Drobina slabo vezanaglinovitim ili laporovitim vezivom pretstavlja drobina sa fragmentima krečnjaka i rožnaca, svih granulacija. U osnovi, kao ispuna, zastupljena sitna granulacija do granulacije gline. Vodopropustnost je slaba do dobra u zavisnosti od učešća gline. Ova slabo vezana drobina kada leži na flišu pretstavlja opasnost od klizanja na strmljim nagibima.

-Drobina sa glinom pretstavlju heterogene granulacije sa frakcijama od prašinaste do krupnih blokova. Sastav je najčešće krečnjačko-rožnaci. Nevezane stijene podjelene su u dvije grupe:

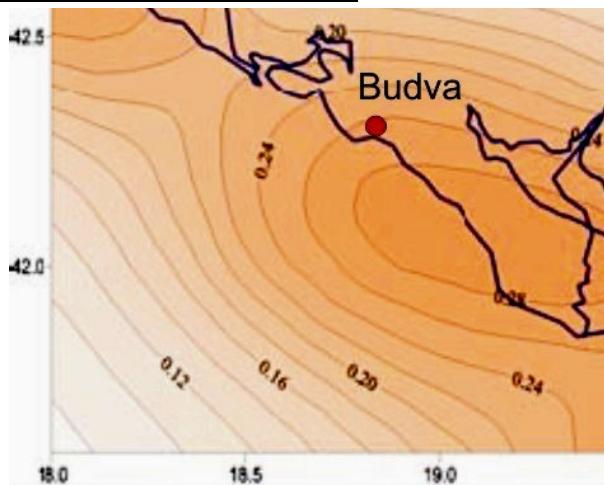
-Drobina, deluvijalna pretstavlja drobina različitog porijekla. Izgrađena od nejednako velikih komada krečnjaka sa kojima su često komadi rožnaca. Najčešće se nalazi na padinama. Zbijenost je slaba. Poroznost je intergranulama.

-Šljunak i pjesak su slabovezani, slabozbijeni sedimenti šljunkovito-pjeskovitog sastava. Dobro vodopropusni, vodozasićeni zbog uticaja mora i slabe mogućnosti oticanja. Prisutni su proslojci i sočiva gline i organskih materija.

U hidrogeološkom pogledu svojstva terena su prevashodno u funkciji litološkog sastava i sklopa terena. Upodlozi terena su krečnjaci sa proslojcima i muglama rožnac, koji su slabo vodonepropusni. Površinska fizičko-hemijski raspadnuta zona slabo do srednje vodonepropusna, pukotinske poroznosti. Kvartarni, deluvijalni nanosi sastavljeni od gline sa drobinom su kolektori sprovodnici intergranularne i kapilarne poroznosti.

Za najveći dio ovog područja urađen je geomehanički elaborat iz kojeg se mogu sagledati geomorfološke karakteristike ovog terena.

Geoseizmičke karakteristike



Podaci vezani za statističku obradu zemljotresa, na teritoriji Crne Gore, ukazuju na vrlo izraženu seizmičku aktivnost prostora Crnogorskog primorja. Ta aktivnost je genetski vezana ne samo za evoluciju različitih struktura, već i za fizička svojstva geoloških sredina, odnosno položaje dubokih razloma. Na Seizmotektonskoj karti Crne Gore, sa položajem seizmogenih zona, ističe se pet dubokih regionalnih rasjeda. Za prostor Crnogorskog primorja od značaja je rasjed koji se od Ulcinja pruža priobalnim dijelom u pravcu sjeverozapada. Sjeveroistočno od ovog rasjeda debljina zemljine kore je od 34 do 40 km, sve do granice prema zetsko-nikšićkom rasjedu. Utvrđeno je da je seizmičnost primorskog pojasa genetski povezana sa pokretima blokova u ovom dijelu kore, koji su formirani poslije glavne faze ubiranja Dinarida (laramijska 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

Slika 2: Seizmički hazard



Slika 3: Seizmička regionalizacija

Na slici 2. je pregledna karta seizmičkog hazarda gdje se vidi da se na području grada Budve, a time i na prostoru ove LSL, mogu očekivati maksimalna horizontalna ubrzanja tla veća od 0,26 djelovima sile teže,

u okviru povratnog perioda vremena od 100 godina, sa parametrom očekivanog maksimalnog ubrzanja tla i sa vjerovatnoćom od 70% neprevazilaženja događaja.

Na preglednoj karti seizmičke regionalizacije vidi se da se Budva nalazi u zoni mogućeg maksimalnog intenziteta zemljotresa, u uslovima srednjeg tla, od IX stepeni MCS skale.

Sa aspekta seizmičke rejonizacije, primorski region je aktivni seizmogeni pojas, a obuhvata: budvansku, bokokotorsku i ulcinjsko-skadarsku seizmogenu zonu.

Činjenica da je najveći dio prostora ove Studije velikim dijelom izgrađen od laporca, varovika kao i malim delom od flišnih, pretežno klastičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina aluvijalnih, (gline, šljunak), koji su u vodomezasičenom stanju, upozorava da mogu predstavljati seizmički djelimično nepovoljnju sredinu, no samo na tim površinama, imajući u vidu eventualne pojave likvifikacije (tečenje tla), kakve su se manifestovale pri zemljotresu od 15. aprila 1979. godine.

U Seizmogeološkim podlogama i seizmičkoj mikrorejonizaciji urbanog područja opštine Budva, data je sljedeća seizmička mikrorejonizacija:

Tabela 1: Seizmička mikrorejonizacija

ZONA	a_{max} t 50lj (g)	Ks	INTENZITET	KARAKTERISTIČNE OSOBINE SEIZMIČKIH ZONA I PODZONA	Vp (m/s)	Vs (m/s)	Y (kN/m ³)
B ₃	0,14	0,07	VIII	I Trijaski i jurski krečnjaci i dolomiti, slojevito masivne i bankovite teksture, visoke otpornosti na mehanička i erozivna dejstva sa oslabljenom zonom do dubine 5 - 20 metara.	3750 5000 3000 3750	1750 2500 1100 1750	25-27
C ₁	0,16	0,08	IX	I Trijaski porfiriti i dijabazi, vulkanogeni sedimenti kompleksi tufova, tufita i silifikovanih laporaca. Trijaski, jurski i kredni kompleksi krečnjaka i rožnaca i rožnaci podložni eroziji i raspadanju praćeni sa debljom zonom raspadanja. I Trijaski eocenski flišni kompleksi (laporci, glinci, pješčari, krečnjaci, konglomerati) veoma podložni degradaciji i raspadanju sa zonom raspadanja 10 - 20 metara.	3200 4200 2350 3200 2800 3500 2000 2800	1400 2200 1100 1400 900 1400 500 900	25-27 22-25
C ₂	0,20	0,10	IX	•Aluvijalno-deluvijalni padinski kompleksi zaglinjenih drobina, blokova, detritusa, breča i gline, debljine 5-15 metara. •Aluvijalno-proluvijalni materijali: šljunkovito-glinovitog i glinovito-drobinskog sastava, debljine veće od 110 metara (Buljarica).	900-1600 2200 2400	300 550 600 700	17-20 20-22
C ₃	0,24	0,12	IX	I Proluvijalno-aluvijalni i aluvijalni materijali: pjeskovito-glinovite drobine, sugline, pjeskovi, šljunkovi i gline, deponovani u	1000 2000 2000 2400	200 550 550 650	18-20 19-21 18-21

LSL „POLJANE“

			priobalama i ravnicama debljine 50 - 70 metara. i Deluvijalni kompleksi glinovito-drobinskog sastava debljine 15 - 25 metara.	1000 2000	350 650		
D	0,30	0,15	IX	o Aluvijalni i proluvijalno-aluvijalni materijali: šljunkovi, pijeskovi, gline, sugline, glinovite drobine, mjestimično izmiješani sa morskim muljevitim sedimentima, deponovani u priobalama i ravnicama, najčešće debljine 20 – 45, a mjestimično do 50 - 70 metara (Jaz, Buljarica). o Deluvijalni kompleksi, glinovito-drobinskog sastava debljine 25 - 40 metara.	1300 2400 600 800	300 650 1800 2000	19-21 20-22
N 3Zona sa dinamički nestabilnom lokalnom geotehničkom sredinom u uslovima zemljotresa.							
B₃ C₁ C₂ C₃							
c1 Zona gdje se očekuje parcijalna pojava dinamičke nestabilnosti lokalne geotehničke sredine u uslovima zemljotresa. c1 Mogućnosti i uslove izgradnje objekata na pojedinim lokacijama potrebno je definisati detaljnim istraživanjima.							

Zastupljene zone na teritoriji Lokalne Studije Lokacije nisu precizirane.

Prema istom elaboratu sa stanovišta stabilnosti terena izdvojene su sljedeće kategorije:

Tabela 2: Stabilnost terena

STABILAN TEREN	teren na kome prirodni činioci i djelatnost čovjeka ne mogu izazvati poremećaj stabilnosti terena
USLOVNO STABILAN TEREN	teren stabilan u prirodnim uslovima, ali koji pri izvođenju inženjerskih radova ili pri izrazitoj promjeni prirodnih činilaca može postati nestabilan
NESTABILAN TEREN A	teren nestabilan u prirodnim uslovima, a pri izvođenju inženjerskih radova mahom se intenziviraju inženjerskogeološki i hidrogeološki procesi koji su i uslovili pomjeranje terena
NESTABILAN TEREN B	izrazito nestabilan teren sa vrlo izraženim inženjerskogeološkim i hidrogeološkim procesima koji uslovjavaju intenzivno klizanje i tečenje tla bez ikakve ljudske djelatnosti obično su to područja u nestabilnim terenima

Na prostoru ove LSL zastupljena je prva i druga kategorija, a podaci su dobijeni na osnovu pojedinačnih ispitivanja na više lokaliteta na ovom području :

Stabilan teren i uslovno stabilan .

Na osnovu vrste stijena, nosivost tla, seizmičnost, nagib terena, dubina do nivoa podzemne vode i stabilnosti terena, definisane su i kategorije podobnosti terena za urbanizaciju urbanog područja Budve, a time i teritorije koju obuhvata LSL

Tabela 3: Podobnost terena za urbanizaciju

KATEGORIJA PODOBNOSTI		TERENI BEZ OGRANIČENJA ZA URBANIZACIJU		TERENI SA NEZNATNIM OGRANIČENJIMA ZA URBANIZACIJU, TREBA RAČUNATI NA NEKE INTERVENCIJE U TLU MANJEG OBIMA		TERENI SA ZNATNIM OGRANIČENJEM ZA URBANIZACIJU NA TLU I TERENU		TERENI NEPOVOLJNI ZA URBANIZACIJU	
I		TERENI BEZ OGRANIČENJA ZA URBANIZACIJU		TERENI SA NEZNATNIM OGRANIČENJIMA ZA URBANIZACIJU, TREBA RAČUNATI NA NEKE INTERVENCIJE U TLU MANJEG OBIMA		TERENI SA ZNATNIM OGRANIČENJEM ZA URBANIZACIJU NA TLU I TERENU		TERENI NEPOVOLJNI ZA URBANIZACIJU	
I									
I									
V									

Tabela 4: Kriterijumi za ocjenu stepena podobnosti

KRITERIJUMI ZA OCJENU STEPENA PODOBNOSTI					
Nagib terena a	Dubina do nivoa podzemne vode (m) b	Litogenetska vrsta c	Stabilnost terena d	Nosivost tla (kN/m ²) e	Seizmičnost terena f
a1 0-5°	b1 preko 4,0	c1 šljunkovi, pijeskovi i njihove kombinacije, gline, male plastičnosti, vezane kamenite i polukamenite stijene	d1 stabilni tereni	e1 preko 200	f1 A, B, C – granica 9° MCS sezmičnosti

LSL „POLJANE“

a2	5-10°	b2	1,5-4,0	c2	razne vezane drobine, prašinasti šljunak, glinoviti šljunak, sitnozrni pjesak, neorganske gline male do srednje plastičnosti, poluvezane i nevezane drobine	d2	uslovno stabilni tereni	e2	120-200	f2	D iznad MCS – 9°	tlu.		
											XI	Ruše se sve zidane zgrade. U tlu nastaju široke pukotine iz kojih prodire voda sa pijeskom i muljem. Javljuju se veliki odroni.		
a3	10-30°	b3	0,0-1,5	c3	neorganske prašine, neorganske gline visoke plastičnosti, organska prašina i organske gline srednje do visoke plastičnosti	d3	nestabilni tereni i tereni sa aktivnim inženjerskogeološkim pojavama i procesima	e3	70-120	f3	N – seizmički nedefinisani tereni	XII	Nijedan vještački objekat ne može opstati. Tlo i reljef mijenjaju izgled, zarušavaju se jezera, dok rijeke mijenjaju svoja korita.	
a4	preko 30°													

U obuhvatu LSL nalaze se kategorije II, III i IV od onih datih u sljedećoj tabeli:

Teren sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju obuhvata najveći dio područja LSL.

Sa stepena podobnosti IV a 4, nepovoljnost odnosi se na nagib terena preko 30°.

Zbog očiglednijeg shvatanja opasnosti i posljedica koje zemljotres može izazvati prezentujemo **skraćeni oblik Evropske makroseizmičke skale (EMS-98) u kojoj smo istakli VII, VIII i IX stepen intenziteta:**

Tabela 5: Efekat zemljotresa

STEPEN	EFEKAT ZEMLJOTRESA
I	Ne osjećaju ga ljudi, registruju ga samo seismografi.
II	Reaguju samo vrlo osjetljive osobe u stanju mirovanja.
III	Osjeti ga više ljudi u unutrašnjosti zgrada.
IV	U kućama ga osjeti veći dio stanovnika, a na otvorenom samo pojedinci. Posuđe i prozori zveckaju. Pojedinci se bude iz sna.
V	Osjeti ga mnogi i na otvorenom prostoru. Predmeti koji slobodno vise, zanjuši se. Kod pojedinaca izaziva manju paniku.
VI	Osjeti ga sve osobe i bježe iz kuća. Slike padaju sa zidova. Na slabije građenim zgradama nastaju prva oštećenja.
VII	Nastaju rušenja dijelova namještaja u stanovima. Oštećenja se javlaju i na kvalitetnijim kućama: manje pukotine na zidovima. Ruše se dijelovi dimnjaka na kućama, padaju crjepovi. Na slabijim objektima su moguća veća oštećenja.
VIII	Većina ljudi otežano ostaje na nogama. Javljuju se oštećenja na 25% kuća, neke slabije se ruše. U vlažnom tlu i na padinama javljuju se manje pukotine.
IX	Opšta panika. Oko 50% kuća znatno je oštećeno, mnoge se ruše, a većina je neupotrebljiva za dalje stanovanje.
X	Teška oštećenja javljuju se na oko 75% objekata, a većina njih se ruši. U tlu nastaju pukotine širine do nekoliko centimetarač. Sa padina se odronjavaju stijene, stvaraju se velika klizišta u

Usljed geomorfoloških, geoloških, klimatskih i hidroloških osobenosti, viši dijelovi područje ove Studije zahvaćen je srednjom erozijom na terenima većeg nagiba i slabom erozijom na ravnim i terenima sa blagim nagibom, koja se manifestuje spiranjem površinskog sloja stijena i djelovanjem bujičnih tokova. Na mjestima gdje tok ovih bujica naglo mijenja pravac javljaju se plavine, koje ugrožavaju saobraćajnice, izgrađene objekte i preostale poljoprivredne površine.

Na osnovu vrste stijena, nosivost tla, seizmičnost, nagib terena, dubina do nivoa podzemne vode i stabilnosti terena, definisane su i kategorije podobnosti terena za urbanizaciju urbanog područja Budve, a time i teritorije koju obuhvata ova LSL:

Usljed geomorfoloških, geoloških, klimatskih i hidroloških osobenosti, viši dijelovi područje Studije zahvaćen je srednjom erozijom na terenima većeg nagiba i slabom erozijom na ravnim i terenima sa blagim nagibom, koja se manifestuje spiranjem površinskog sloja stijena i djelovanjem bujičnih tokova. Na mjestima gdje tok ovih bujica naglo mijenja pravac javljaju se plavine, koje ugrožavaju saobraćajnice, izgrađene objekte i preostale poljoprivredne površine.

3.1.9. Ocjena stanja

Stabilnost terena

Geotehnička sredina područja LSL se sa stanovišta stabilnosti terena, nosivosti tla i dubine nivoa podzemne vode može ocijeniti kao pogodna za gradnju. Međutim, prisutna je seizmičnost terena sa mogućim zemljotresima, uz ostale karakteristike geotehničke sredine što djelom umanjuje već navedenu pogodnost.

Zaštita od zemljotresa

Neplanska izgradnja u prethodnom periodu dovela je do sukoba između potrebe da se obezbijede minimalni uslovi za neophodna rastojanja objekta zbog seizmičkih zahtjeva i potrebe individualnih vlasnika da svaki dio slobodnog prostora izgrade kako bi ostvarili prihode od prodaje stanova ili od izdavanja soba i apartmana. Neprimjerenog gusta izgrađenost u našem slučaju ali za sadanje u skladu sa zahtjevima obezbjeđenja prostora od zarušavanja objekata. Očigledno su atraktivnost izgradnje na pojedinim lokacijama i mogućnost ostvarivanja visokih zarada jači od straha od zemljotresa i da su bitnije trenutne od dugoročnih koristi i interesa lokalne zajednice.

Seizmička sigurnost postojećih objekata i aseizmičko projektovanje i građenje

Seizmička sigurnost većeg dijela postojećih objekata može se ocijeniti kao nedovoljna stoga što su:

- mnogi objekti nadzidivani, rekonstruisani ili dograđivani bez prethodne stručne provjere da li te intervencije ugrožavaju seizmičku sigurnost objekata,
- pojedini noviji objekti neplanski izgrađeni, bez projektne dokumentacije, uglavnom po nahođenju samih vlasnika, bez stručno provjerene projektne dokumentacije i bez odgovarajućeg nadzora, pa je njihova seizmička otpornost problematična,
- brojni objekti projektovani i izgrađeni bez saznanja o geomehaničkim karakteristikama tla, a obimniji i dublji iskopi i zasijecanja terena koji je u nagibu, vrše se bez obezbjeđenja od zarušavanja ili klizanja.

Nije utvrđivan vulnerabilitet postojećih zgrada i drugih izgrađenih struktura, niti je definisan prihvatljiv nivo seizmičkog rizika, kao i obezbjeđenje potrebne seizmičke sigurnosti kod postojećih objekata.

LSL „POLJANE“

Kolektivna društvena svijest o postojanju seizmičkog rizika nije razvijana kroz obrazovanje u cilju ublažavanja posljedica, informisanje javnosti, obuku za ponašanje u slučaju katastrofe i sl, niti su uočene ekonomski dobiti od mjera i akcija za ublažavanja posljedica seizmičkog hazarda, kroz smanjenje štete po osnovu izgubljenih života i povrijeđenih, smanjenje cijene otklanjanja oštećenja i druge troškove.

Generalna je ocjena da se s obzirom na visok nivo seizmičnosti prostora nedovoljno vodilo računa o zaštiti od zemljotresa, jer se građenje u protekljoj deceniji odvijalo stihijski, uglavnom bez adekvatnih urbanističkih i projektantskih rješenja. Situacija je u izvjesnoj mjeri povoljna, jer je najveći dio prostora obuhvaćenog LSLili 95% predstavljaju stabilni tereni, odnosno su tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju.

3.1.10. Ocjena sa aspekta prirodnih uslova

Sa aspekta prirodnih uslova, ovo područje ima niz povoljnosti za izgradnju i urbanizaciju.

Teren je u većem dijelu u nagibu, kao i dobra stabilnost terena su karakteristike koje idu u prilog gradnji.

Klimatski uslovi su, kao i na cijeloj teritoriji, povoljni za gradnju tokom cijele godine. Pri izgradnji, odnosno planiranju objekata treba voditi računa o nepovoljnim uslovima vjetra, sunca i kiše, kao i o visokom nivou podzemnih voda i odvodnjavanju površinskih voda u određenom dijelu godine.

Seizmički rizik koji je na ovom području vrlo izražen, pri planiranju i izgradnji treba svesti na prihvatljiv nivo.

3.1.11. Urbanističke karakteristike postojećeg stanja

Osnovne odlike predmetnog prostora su karakteristične za neurbanizovane sredine. S obzirom da se ovaj prostor nalazi u ne naseljenoj zoni obrastao je niskim zelenilom i nema nikakve infrastrukture.

Površine pod zelenilom na parcelama nisu uređene i održavane, dok javnih površina nema.

3.1.12. Građevinski fond

Na ovom području postoje seoske naseobine u okruženju uglavnom iznad magistralnog puta.

Predmetna Studija ima površinu 13,77ha biće tretirana kao turističko naselje sa pratećim sadržajima, i prostorom za sport i rekreaciju. Istočni dio zahvata predviđen je za sport i rekreaciju sa raznovrsnim sadržajem.

3.1.13. Pošumljenost



Premetni prostor se oslanja na magistralni put i blago se spušta prema moru. Naime, autohtona vegetacija zahvata LSL pripada niskom zelenilu sa sporadičnim stablima hrasta. Teren je u padu u pravcu istok-zapad.

Značajno obilježje je makija – niska zimzelena šuma. To je gusto, kadkad neprohodno grmlje koje svojim mirisom mami ljubitelje slobodnih šetnji u prirodi. Samoniklo, ljekovito i aromatično bilje takođe se može sresti na ovom području.

LSL „POLJANE“

3.1.14. BILANS POVRŠINA POSTOJEĆEG STANJA I OCJENA SA ASPEKTA POSTOJEĆEG KORIŠĆENJA ZEMLJIŠTA

Broj	Način korišćenja	m ²	% od UKUPNOG
1	Vodno zemljište	541,46	1%
2	Šume	1.400,00	10%
3	Slobodne i zelene površine - neuređene	119.096,11	86%
	Neizgrađeno zemljište	124.437,57	97%
4	Putevi (javni putevi, nekategorisani putevi)	4.062,43	3%
	Saobraćajnice		
5	Objekti individualnog stanovanja	-	
6	Turistički objekti-privremeni objekti kampa	-	
7	Objekti u izgradnji	-	
	Izgrađeno zemljište pod objektima	-	-
PODRUČJE PLANA		128.500,00	100%
	Indeks zauzetosti	-	-
	Indeks izgrađenosti	-	-

NEIZGRAĐENO ZEMLJIŠTE – ZELENE POVRŠINE

Od neizgrađenih površina degradirane šume 10%, i neuređene slobodne površine koja zauzimaju oko 86% površine plana.

3.1.15. STEĆENE URBANISTIČKE OBAVEZE

STANOVNIŠTVO I DRUGI KORISNICI PROSTORA - izvodi iz GUP-a

Stalno (domicilno) stanovništvo, sezonsko stanovništvo koje raspolaze sopstvenim smeštajem, turisti u svim vidovima smeštaja, kao i sezonska radna snaga čine zajedno KORISNIKE PROSTORA, čije prisustvo ima određenu dinamiku u toku godine, ali se u toku ljetnjih mjeseci (uglavnom) svi zajedno nađu istovremeno na području za koji se radi ova Studija.

Njihovi kontingenti su vrlo bitni za planiranje svih funkcionalnih elemenata suprastrukture, usluga, tehničke infrastrukture i drugih elemenata koji čine cjelinu naselja i njihovih sistema.

Iako prema svim dosadašnjim projekcijama za područje Budvanske rivijere stalno stanovništvo čini ispod 1/4 svih korisnika prostora, njihov broj je planski i ključni faktor svakog planiranja.

Projekcija broja stalnih stanovnika

Prema popisu stanovništva iz 1991. godine, na teritoriji opštine Budva je živelo 11.848 stanovnika, a na teritoriji koje zahvataju izmene i dopune GUP-a (sektor: Kamenovo-Buljarica) živelo je 2.809 stanovnika, što čini ukupno 23,7% stanovnika opštine Budva.

Prema GUP-u iz 1986. godine, za zonu GUP-a na opštini Budva i za prostor od Kamenova do Buljarice date su sledeće prognoze:

	God. 1990	God. 2005
Opština Budva (zone GUP-a)	11.725 (100%)	16.830 (100%)
Potez: Kamenovo - Buljarica	3.880 (33%)	6.300 (37,4%)

Vrlo je vidljivo da se na nivou opštine prognoza za 1990. godinu ostvarila sa velikom tačnošću. Međutim, više od 75% planiranog prirasta stanovništva opštine beleži grad Budva, a u svim ostalim naseljima (sem Sv. Stefana i Pržna) prognoze se nisu ostvarile.

Tako je prema popisu iz 1991. godine područje od Kamenova do Buljarice imalo samo 72,3% (2.809) stanovnika u odnosu na planska predviđanja za 1990. godinu.

Po pojedinačnim naseljima stanje je sledeće:

1.Pržno i Sv. Stefan 791 st., u odnosu na plan za 1990., 113%,

2.Petrovac 1412 st., u odnosu na plan za 1990., 78,4%,

3.Buljarica i Kaluđerac, u odnosu na plan za 1990., 57,3%.

Postavlja se pitanje za koji period treba da važe ovako formirane (na bazi potencijala) i obrazložene prognoze (sprečavanje stihije i čuvanje prostora)?

Prethodni plan je bio dugoročan i prognoziran je razvoj za navedenih 20 godina (1985 -2005. godina), sa I etapom do 1990. Godine

3.2. Demografski razvoj i distribucija stanovništva budvanskog područja u republičkom kontekstu

U pogledu rasta stanovništva, republičkim prostornim planom iz 1997. godine bilo je predviđeno da će u Crnoj Gori nakon 2000. godine živjeti 648000 stanovnika, a prema popisu iz 2003. broj stanovnika dostigao je 620145. Planska projekcija skoro je u potpunosti ostvarena za Središnji region (279000, prema 279419 koliko je iznosio broj stanovnika); približno je ostvarena za Primorski region (149000 i 145847, respektivno); dok je u Sjevernom regionu došlo do pada ukupnog broja stanovnika, na 194879 (planirani rast je bio 220000). Na taj način, predviđena prosječna gustoća naseljenosti za čitavu Republiku (47 stanovnika/km²) nije dostignuta, budući da sada (to jest, 2003. godine) iznosi 44,9 stanovnika/km². U navedenim okvirima, gustoće naseljenosti za Središnji, Primorski i Sjeverni region iznose 45, 92 i 30 stanovnika/km², respektivno. Gustina naseljenosti opštine Budva (130 st/km²) je viša i od republičkog prosjeka (44,9 st/km²) i od prosjeka za Južni region Crne Gore (91,8 st/km²). Prosječan stepen urbanizacije postojano raste; veći je u odnosu na planirani (70% i 64,2%, respektivno), i znatno varira po regionima: u Sjevernom se kreće u intervalu 16-31%, u Središnjem u intervalu 36-69% i u Primorskem u intervalu 35-49%. U opštini Budva, stepen urbanizacije je 85%.

Tabela I-4: Promjene broja stanovnika i stope urbanizacije u opštini Budva u periodu 1948-2003

Opština Budva	Promjene broja stanovnika i stope urbanizacije							
	Godine popisa	1948.	1953.	1961.	1971.	1981.	1991.	2003.
Broj stanovnika		3825	4364	4834	6106	8632	11717	15909
Stanovništvo u gradovima		1056	1444	1936	3576	6080	9737	13585
Stopa urbanizacije u %		27,6	33,1	40,0	58,6	70,4	83,1	85,4

U relativnom izrazu, najviše se smanjuje stanovništvo gradova i opština Sjevernog regiona, očekivana demografska projekcija se kako-tako ostvaruje u Centralnom regionu (izuzev Cetinja, gdje broj stanovnika stagnira). Posebno, u Primorskem regionu, planirani rast nije ostvario Bar (kao ni Ulcinj). Deficit je ostvaren i u Kotoru u pogledu urbanog stanovništva. Jedino Budva bilježi izrazitiji rast populacije u odnosu na ono što je bilo predviđeno Planom, kako na nivou opštine, tako i u pogledu urbanog stanovništva.

LSL „POLJANE“

Budva pripada manjoj grupi crnogorskih opština u kojima je ostvaren porast **stanovništva između 1991. i 2003. godine**. Njen demografski rast (27,4%) je izrazit i najveći je među svim opštinama u Crnoj Gori, te daleko premašuje i republički prosjek od 4,3% u posljednjem međupopisnom periodu.

Tabela I-5: Broj stanovnika u Republici Crnoj Gori i opštini Budva na osnovu dva posljednja popisa

	Broj stanovnika i njegov porast u periodu 1991-2003.		
	1991.	2003.	2003/1991.
Crna Gora	591269	620145	4,30%
Opština Budva	11538 ¹⁵	15909	27,42%

3.3. PODJELA OPŠTINSKOG PROSTORA- izvod iz PPOB

Posmatrajući prostor opštine u cjelini, sa njegovim primarnim geografskim i funkcionalnim karakteristikama, granice njegovog diferenciranja su longitudinalne, tj., uglavnom paralelne obali, tako da su površine zajedničkih prostorno-funkcionalnih karakteristika u formi pojaseva koji se protežu skoro cijelom dužinom opštine. Izdvajaju se sljedeći prostorno-funkcionalni pojasevi:

- **Priobalni pojas opštine Budva**, kojeg funkcionalno definiše postojeća Jadranska magistrala, s jedne strane, a istovremeno ga dijeli na dvije zone, sa druge. U ovom pojusu su dvije zone: 1) uži priobalni pojas, tj., prostor između Jadranske magistrale i obale; i 2) bliže ruralno zaleđe, koje čini prostor sela i dijelova njihovih atara (koji se lako povezuju sa magistralom);
- Pojas koji obuhvata brdsko-planinski odsjek odnosno plato, koji se prostire do linije koja spaja najviše vrhove brda i planina koji se izdižu iznad obale. U ovom pojusu je i nekoliko seoskih naselja, pa se stoga može i nazvati **brdsko-planinskim ruralnim zaleđem**;
- U zoni središnjeg i južnog dijela opštine, iza planinskog odsjeka, nalazi se prostor koji se može definisati kao planinski plato, a čiji je tradicionalni naziv "**Planina**"; i
- Sasvim na sjeveru, iznad sela Pobori i Brajića na granici sa opština Cetinje, nalazi se planinski odsjek odnosno pojas koji predstavlja **dio Nacionalnog parka "Lovćen"** i koji u svim planovima ima poseban tretman.

Od ukupne površine opštine Budva, navedeni pojasevi-zone obuhvataju sljedeće površine:

- Priobalni pojas opštine, 4300 ha;
- Brdsko-planinsko ruralno zaleđe, 5470 ha;
- Planinski plato ("Planina"), 2000 ha; i
- Nacionalni park "Lovćen", oko 630 ha.

3.3.1. PODJELA PROSTORA PRIOBALNOG POJASA OPŠTINE BUDVA

Zajedničko ovom prilično nekoherentnom prostoru (dužine od oko 25 km, a širine od 1 do 4 km) jeste njegova funkcionalna vezanost za obalu i Jadransku magistralu. Tokom ranije planske razrade došlo se do zaključka da je ovaj prostor moguće podijeliti na tri prostorno-funkcionalne cjeline, koje su nazvane "makrocjeline", koje obuhvataju:

- Sjeverna makrocjelina obuhvata Jaz, Budvu i Bečiće, a njena površina iznosi 1747,65 ha;
- Srednja makrocjelina se prostire od Kamenova do Perazića Dola i ima površinu od 1156,86 ha; i
- Južna makrocjelina obuhvata prostor Petrovca i Buljarice, površine od 1427,14 ha.

3.3.2. OSNOVNI ELEMENTI PROSTORNOG RAZVOJA

Prilikom planiranja bilo kog razvoja, osnovni elementi na koje se taj plan oslanja su prirodni resursi, stanovništvo i funkcije, što sve zajedno čini potencijale razvoja. Planirani koncept i metode koje se namjeravaju primijeniti takođe su od velikog značaja za planiranje i realizaciju budućeg razvoja. Sve navedene elemente treba posmatrati u međusobnom sadejstvu, kao i u vremenskim etapama, pri tom sagledavajući njihov pojedinačni razvoj i/ili uticaj na ukupan razvoj.

3.3.3. STANOVNIŠTVO I DRUGI KORISNICI PROSTORA

Na samom početku treba istaći da je, pored prognoze broja stalnih stanovnika, neophodno prognozirati i broj svih drugih korisnika prostora, jer od tih brojeva zavise kapaciteti svih fizičkih struktura koje treba

graditi u prostoru. A to su: 1) stanovi za stalno stanovništvo; 2) stanovi za sezonsko stanovništvo; 3) dodatni kapaciteti u domaćoj radinosti; 4) sve vrste turističkih kapaciteta; i 5) sve vrste javnih sadržaja koji opslužuju stalno i sezonsko stanovništvo, kao i turiste.

Stanovništvo opštine

Prema popisu iz 2003. godine, na teritoriji opštine Budva živjelo je 15909 stanovnika. Od tog broja, u gradskim naseljima (Budva, Bečići, Petrovac i Sv. Stefan) živjelo je 13585 (85% ukupnog stanovništva), a u ostalim 2324 (15%). Prema prognozama razvoja broja stanovnika u PPO Budva iz 1986 godine, na teritoriji opštine 2005. godine očekivano je da živi oko 17200 stanovnika, što je za oko 1000 više od ostvarenog, preračunato na 2003. godinu. Razlog ovome jeste što opšti razvoj, a posebno turistički, nije tekao predviđenim tempom. To se naročito odrazilo na mnogo manji porast stanovništva u ostalim dijelovima opštine. Tako je, na primjer, u središnjem dijelu opštine bilo 2003. godine samo 814 stanovnika, a prema prognozi iz 1986. godine, očekivalo se 2000 stanovnika. Za južni dio opštine ti brojevi iznose 1954 (2003. godine) i 4370 (prognoza iz 1986. godine). Pokazalo se da većina naselja na obali ima umjeren porast stanovništva. Broj stanovnika u naseljima zaleda opada, a samo Budva i okolna naselja (Prijedor i Podostrog) rastu.

Prema Nacrtu prostornog plana Crne Gore do 2002., u opštini Budva bi 2021. godine živjelo 20210 stanovnika, od čega u gradskim naseljima 18630 (92%), a u ostalim 1580 ili 8% stanovništva.

Ovdje je kao najizglednija uzeta sljedeća prognoza: 1) 18700 stanovnika u periodu do 2011. godine; i 2) 22200 stanovnika u periodu do 2021. godine.

Ne treba, međutim, isključiti mogućnost da ovi brojevi budu i premašeni, jer je populacioni rast grada Budve i okolnih naselja dobio takav zamah da to više skoro nije moguće obuzdati. S druge strane, ukoliko u narednih 5 godina započne razvoj Buljarice, doći će do mnogo većeg rasta stanovništva u južnom dijelu opštine (Buljarica i Petrovac) nego što to sadašnje prognoze predviđaju. Prema njima, 2021. godine Buljarica treba da ima oko 500 stanovnika (samo 100 više nego 2003. godine), a Petrovac oko 1800, ili oko 300 više nego 2003. godine.

Drugi korisnici prostora

Korisnici prostora su, dakle, sve osobe koje se u jednom trenutku mogu naći na teritoriji opštine Budva i koje, pored stalnih stanovnika, čine turisti u hotelima i turističkim naseljima, kao i oni koji su smješteni u "domaćoj radinosti". Ovdje su uzeti u obzir i privremeni stanovnici, koji su smješteni u stanovima za odmor i rekreaciju, kao i sezonska radna snaga. Nažalost, ne postoji zvanično verifikovani podaci o mogućim korisnicima prostora, već samo procjene, koje se prije svega oslanjaju na postojeće stambene površine svih vrsta, pa se na osnovu normativa koji obezbeđuju određeni, odnosno prihvatljiv standard, dolazi do mogućeg broja ostalih korisnika prostora. Ovome se dodaju stalno stanovništvo i turisti u hotelima i turističkim naseljima, što sve zajedno čini korisnike prostora koji se u jednom trenutku mogu naći na ovom području.

Ovaj pokazatelj je bitan, jer se prema njemu dimenzionira svi infrastrukturni sistemi.

Po popisu iz 2003. godine, a prema navedenom pristupu i metodu, na teritoriji opštine Budva je bilo oko 60000 korisnika prostora.

Opština

- Stalni stanovnici, njih 15909, raspolagali su sa 410987 m^2 stambenog prostora, sa standardom od $2583 \text{ m}^2/\text{st}$. Ako bi se standard stanovanja u toku ljeta snizio na $18 \text{ m}^2/\text{st}$. (ponekad je on manji i od 15 m^2), u ove stanove je moguće smjestiti još 6923 osobe, što znači da broj mogućih turista u domaćoj radinosti, u stanovima za stalno stanovništvo, iznosi 6923 turista;
- Privremeno nenastanjenih stanova je 1971, sa površinom od 109184 m^2 . Sa standardom od $15 \text{ m}^2/\text{st}$., dobija se novih 7278 turista u domaćoj radinosti;
- Broj stanova za odmor i rekreaciju iznosi 5304, sa površinom od 285821 m^2 . Sa $15 \text{ km}^2/\text{st}$., broj mogućih ležaja iznosi je 19054;
- Površina stanova za obavljanje djelatnosti je 45171 m^2 i sa 15 m^2 po jednom korisniku dolazimo do novih 3011 ležaja; i
- Broj turističkih ležajeva u hotelima, turističkim naseljima, pansionima i odmaralištima iznosi 15300.

LSL „POLJANE“

To znači da je ukupan broj mogućih korisnika prostora u 2003. godini bio 60552 lica na teritoriji opštine Budva. (Napomena: u ovaj zbir nisu ušli ležajevi iz tačke 2. navedeni pod "domaća radinost", jer su već u zbiru pod tačkom 6.)

U strukturi svih korisnika prostora jedino stalno stanovništvo i turisti u "osnovnim" turističkim kapacitetima su u svim situacijama najviše poželjni korisnici. O svim ostalim kategorijama korisnika treba dobro razmisliti i u principu zauzeti restiktivan stav. Jer, ako bi se sadašnja struktura preslikala u budućnost, gdje po inerciji sve kategorije brojčano rastu kao i stalno stanovništvo, ukupan broj korisnika prostora bi 2011. godine iznosio 75200, a 2021. godine skoro 95000. Pri tome bi, polazeći od današnjih proporcija, broj turističkih ležaja u osnovnim turističkim kapacitetima iznosio 13400 u 2011. godini, odnosno 16740 u 2021. godine.

Ovdje treba navesti da je prema ekspertizi "Strateški koncept razvoja turizma", mogući broj ležaja u osnovnim kapacitetima oko 34000, što je dva puta više od broja dobijenog na osnovu dosadašnjih trendova.

Zbog svega navedenog, ovdje se računa sa sljedećim projekcima mogućeg broja korisnika prostora na teritoriji opštine (Tabela III-1).

Tabela III-1: Projekcija broja korisnika prostora (opština Budva)

	2003.	2011.	2021.
1. Stalno stanovništvo	15909	18700	22200
2. Višak stamb. prost. (norm =18 m ² /st.)	(6923)	(7300)	(8300)
3. Nenaseljeni stanovi (za izdavanje)	7278	7700	8700
4. Stanovi za odmor i rekreatiju	19054	19200	22000
5. Stanovi za obavljanje djelatnosti	3011	3400	4500
6. Turistički ležajevi	15300	23700	44600
Ukupno (bez tačke 2)	60552	72700	102000
Zbir: 1 + 6 =	31209	42400	66800
Zbir: 3 + 4 + 5 =	29343	30300	35200

4.1. KONCEPT RAZVOJA TURIZMA

Strategija razvoja turizma, rekreacije i sporta, odnosno organizacije prostora u njihovoј funkciji, obuhvata program aktivnosti i sadržaja i koncept organizacije, izgradnje i uređenja prostora.

Strateški koncept održivog razvoja turizma, uz dalju afirmaciju komplementarnih djelatnosti, kao glavnog razvojnog agensa područja, je razvoj turizma visokog kvaliteta uz povećanje kapaciteta osnovnih turističkih ležaja i razvoj cjelogodišnje turističko-rekreativne ponude u prostoru, u skladu sa međunarodnim standardima i trendovima u evropskom turizmu i hoteljerstvu.

Strateška opredjeljenja razvoja turizma na području opštine Budva su:

Razvoj eksluzivnog turizma (u zoni Sv. Stefana i Reževića);

- Razvoj visoko kvalitetnog turizma sa raznovrsnom cjelogodišnjom turističko-rekreativnom ponudom u zoni Jaza, Budve, Bećića, Petrovca i Buljarica sa pripadajućim zaleđem uključujući i katune;
- Podizanje standarda i kvaliteta osnovnih smještajnih kapaciteta;
- Kvalitativna rekonstrukcija komplementarnih kapaciteta (odmarališta domaćinstva i vikendica) čime će se izvršiti restrukturiranje smještajnih kapaciteta i povećati kategorija osnovnog smještaja, sa sljedećim smjernicama za: 1) domaćinstava - ka realizaciji manjih hotela, porodičnih pansiona i luksuznih vila koje treba uklopliti u pejzaž i zelenilo kao i podizanje kvaliteta u već izgrađenim strukturama; 2) odmarališta - ka komercijalnom hoteljerstvu; 3)

•vikendica - ka ograničavanju izgradnje u zoni primorja, sem u okviru struktura ruralnih naselja u zaleđu priobalja; 4) ruralnog zaleđa - ka revitalizaciji u nove turističke strukture odnosno autohtonu turističku sela na temelju Paštrovskih, Brajićkih, Mainskih autentičnih kuća;

•Turističke strukture u neposrednom priobalnom pojasu treba locirati na većoj udaljenosti od mora i obezbijediti im dobru komunikaciju sa postojećim urbanim centrima;

•Razvoj cjelogodišnje turističko-rekreativne ponude u prostoru budvanske rivijere i ruralnog zaleđa, kao neposrednom funkcionalnom okruženju (plaže, nautika, sadržaji sportsko-rekreativnih klubova, akvaparkovi, izletnički itinereri, turističko-rekreativni koridori-šetne staze, biciklističke staze, žičare i dr., lov i ribolov i dr.).

Polazeći od optimizovanog kapaciteta plaža Budvanske rivijere izražene u jednovremenim turistima; zahtjeva selektivnog turizma, koji se zasniva na kvalitetu, a ne na kvantitetu; i strateških opredjeljenja razvoja turizma, ukupan broj turista u svim vidovima smještaja na području opštine Budva iznosio bi oko 53000 (Alternativa 1) odnosno 48600 (Alternativa 2).

Tabela III-2: Pregled ukupnog broja smještajnih kapaciteta na području opštine Budva (**Alternativa 1**)

Vrsta kapaciteta	makrocjeline				ukupno (%)	
	Sjeverna (%)	središnja (%)	južna (%)			
Osnovni kapaciteti (hoteli i tur. nas)	19020	52,83	6080	16,88	10900	30,27
Komplementarni	-	-			2200	2200 4,15
Apartmani	1300		400		1300	3000 5,66
Domaćinstva	4500		1900		4500	11800 22,26
Turističke strukture u brdsko-planinskom zaleđu (iznad osnovnih makrocjelina)	500		200		200	900
Ukupno	25320		8580		19100	53000 100%

Kampovi se ne pojavljuju u strukturi, što podrazumijeva njihovu egzistenciju kao privremenih rješenja.

Uzimajući u obzir smjernice Programskog zadatka za izradu planske dokumentacije (Opština Budva broj 001-539/1 od 15. 2. 2006), Izmjene i dopune GUP-a priobalnog pojasa opštine Budva, sektor: Kamenovo-Buljarica (2004. godina) i naslanjajući se na istraživanja prof. dr Rada Ratkovića (Studija: Razvoj turizma na Budvanskoj rivijeri, za potrebe izmjena i dopuna GUP-a priobalnog pojasa opštine Budva, sektor: Kamenovo-Buljaric

Tabela III-2b: Pregled ukupnog broja smještajnih kapaciteta na području opštine Budva (**Alternativa 2**)

Vrsta kapaciteta	makrocjeline				ukupno (%)	
	sjeverna (%)	središnja (%)	južna (%)			
Osnovni kapaciteti (hoteli i tur. nas)	14200	45,51%	6100	19,55	10900	34,93
Komplementarni	-	-			2200	2200 4,5%
Apartmani	1300		400		1300	3000 6,2%
Domaćinstva	4500		1900		4500	10900 22,4%
Turističke strukture u brdsko-planinskom zaleđu (iznad osnovnih makrocjelina)	400		700		200	1300 2,7%
Ukupno	20400		9100		19100	48600 100%

LSL „POLJANE“

Prostorna distribucija smještajnih kapaciteta bila bi izvršena po sljedećim makrocjelinama:

- Sjeverna (Jaz, Budva, Bečići, sa bližim priobalnim zaleđem);
- Središnja (Kamenovo-Sv. Stefan, Reževići, sa bližim priobalnim zaleđem, Crvena glavica, Blizikuće, Bijeli rt);
- Južna (Petrovac, Lučice, Buljarica sa bližim priobalnim zaleđem);
- Brdsko-planinsko zaleđe, "Planina".

U odnosu na postojeće stanje, predviđa se rekonstrukcija i restrukturiranje turističkog fonda ka osnovnim kapacitetima (visoke kategorije) i izgradnja uglavnom u kategoriji osnovnih ležajeva (visokih kategorija), što bi predstavljalo povećanje od 18300 ležajeva.

Osnovni smještajni kapaciteti bi se grupisali po turističkim centrima unutar makrocjelina, pri čemu bi osnovnu karakteristiku davale veće turističke aglomeracije pojedinačnog kapaciteta od 600 do 1000 stacionarnih korisnika, dok bi susjedne lokacije i lokacije u zaleđu, bile popunjavane većim brojem manjih hotela, pansiona, apartmana i turističkih rezidencija.

U pogledu gradiranja osnovnih turističkih ležajeva preovlađujuća kategorija je sa četiri zvjezdice. Ukupna struktura 31200 ležajeva po kategorijama mogla bi izgledati ovako: oko 5616 ili oko 18% bi bilo u kategoriji 5 zvjezdica, oko 12480 ili oko 40% bi bilo u kategoriji 4 zvjezdice, oko 9672 ili 31% bi bilo u kategoriji 3 zvjezdice i oko 3432 ili oko 11% bi bilo u kategoriji 2 zvjezdice (uz tendenciju potpunog prelaska ka višim kategorijama).

Razmještaj turističkih kapaciteta

Plan razmještaja turističkih kapaciteta po makrocjelinama prikazan je u Tabeli III-3 (u skladu sa Alternativom 2 ukupnog broja smještaja).

Tabela III-3: Uporedni prikaz postojećih i planiranih kapaciteta po makro cjelinama

makrocjeline	2006. godina	2011. godina	2021. godina	razlika 2006-2011.	razlika 2006-2021.
sjeverna	17300	18600	20400	1300	3100
središnja	5500	6500	9100	1000	3600
južna	7500	11500	19100	4000	11600
Ukupno	30300	36600	48600	6300	18300

Koncept razmještaja turističkih kapaciteta po zonama i prioritetnim lokacijama prikazan je u Tabeli III-4.

Tabela III-4: Razmještaj turističkih kapaciteta po zonama i prioritetnim lokacijama

Lokaliteti	2011. godina	2021. godina
Sjeverna zona: Jaz-Budva-Bečići		
Jaz	1000	2000
Budva	10800	10800
Bečići	6500	7200
Zaleđe	300	400
Ukupno	18600	20400
Središnja zona: Kamenovo-Perezića Do		
Pržno-Kamenovo-Divanovići	2000	2600
Miločer-Sv. Stefan-C. Glavica	2700	3430
Blizikuće-Bijeli Rt	450	770
Drobnići-Rijeka Reževići-Krstac	350	800
Katun Reževići-Perezića Do	1000	1500
Ukupno	6500	9100
Južna Zona: Petrovac-Buljarica		
Petrovac-Lučice	4500	5400
Buljarica	6800	13300
Zaleđe	200	400
Ukupno	11500	19100
UKUPNO	36600	48600

- **Reževići:** ograničena izgradnja smještajnih kapaciteta prvenstveno na matrici rekonstrukcije postojećih Paštrovskih sela, ili njihovih reprodukcija, sa kapacetetom koji neće ugroziti autohton i prirodni ambijent. Plažni resursi ove zone bi bili pretežno namijenjeni za ekskluzivnu rekreaciju, zabavu i animaciju, kao i za kvalitetno tradicionalno ugostiteljstvo, što znači da bi se njihova turistička valorizacija vršila uz naglasak na vanpansionsku potrošnju; **Reževići:** ograničena izgradnja smještajnih kapaciteta prvenstveno na matrici rekonstrukcije postojećih Paštrovskih sela, ili njihovih reprodukcija, sa kapacetetom koji neće ugroziti autohton i prirodni ambijent. Plažni resursi ove zone bi bili pretežno namijenjeni za ekskluzivnu rekreaciju, zabavu i animaciju, kao i za kvalitetno tradicionalno ugostiteljstvo, što znači da bi se njihova turistička valorizacija vršila uz naglasak na vanpansionsku potrošnju;

Očekivani razvoj prema zonama

Priobalni pojas je već u dva navrata obrađivan kroz generalne urbanističke planove. Dominantna namjena ovog prostora je turistička, s tim da se izgradnja turističkih sadržaja usmjerava skoro isključivo u pojas između obale i magistrale. U sklopu tog pojasa su i svi drugi sadržaji koji su potrebni turistima. U svim naseljima gdje je to moguće stambena izgradnja usmjerava se na prostor iznad magistrale. U sklopu priobalnog pojasa je i područje iznad magistrale koje sadrži veliki broj skoro potpuno napuštenih sela.

Bliža razrada svih propozicija PP Opština i GUP-a vrši kroz planove nižeg reda: DUP-ove, Studije o lokaciji ili urbanističke projekte.

Pored očekivanog turističkog razvoja raznih oblika smještaja turista, kao i rekreativnih sadržaja, pogotovo u središnjem dijelu opštine očekuje se da će se kroz planska i projektantska rješenja za sela bližeg zaleđa dobiti dobra osnova za razvoj alternativnih formi turizma, kao i rješenja koja će obaviti ova naselja, sa velikim poštovanjem tradicionalne ruralne arhitekture.

Središnji pojas-brdskoplansko ruralno zaleđe, sa nekoliko sela i predviđenom trasom brze saobraćajnice biće u dominantnoj funkciji stanovanja malih gustošta sa elementima turizma, poljoprivrede i komplementarnih aktivnosti. Ovdje posebnu pažnju treba posvetiti njegovoj zelenili gdje god za to postoje uslovi.

Za prostor visoravni, tzv. "Planine" predviđa se prije svega izgradnja automobilskog puta od Brajića do lovačke kuće iznad Petrovca, pa sve do Ilinog Brda. Pravce razvoja treba pažljivo planirati, a prethodno izraditi studiju na tu temu. Očekuje se da će ovo biti prije svega sportsko-rekreativna izletnička zona (pogodna za formiranje golf terena i dr.), sa specifičnim oblicima ekološkog turizma i ekološke poljoprivrede. Ovaj prostor je u zoni Svetog Stefana najbliži obali i čini se da bi bilo vrlo poželjno da se na toj relaciji izradi žičara koja ne bi bila duža do 2 km.

Sportu i rekreaciji u budućem razvoju treba posvetiti mnogo veću pažnju. Prostori povoljni za ove aktivnosti su u Buljarici, na Smokovom vijencu (iznad Drobog pjeska) kao i na brdu Spas iznad Budve i u zaleđu plaže Jaz.

4. TURIZAM I DRUGE AKTIVNOSTI

U ovom zahvatu s obzirom da nema naselja niti neke druge aktivnosti turizam nije razvijen ali će nove Studije omogućiti razvoj ovog kraja formirajući nova turistička naselja shodno PPOB.

5. ANALIZA KONTAKTNIH ZONA I UZAJAMNIH UTICAJA

Zahvat kome pripada ova Studija nije izgrađen prostor, i ne urbanizovan prostor u djelu Budvanske opštine, po klasifikaciji prostora pripada priobalnoj zoni, koja je prirodno jedan od atraktivnijih djelova ovog područja. Prostor je smješten ispod magistralnog puta.

Sa lokacije pruža se jedinstven pogled prema Jadranskom moru.

5.1. Postojeći plan: planirano i realizovano

Za područje ovog dijela Reževića I ne postoji nikakva predhodna planska dokumentacija, izuzev preporuke iz predhodnog GUP-a, i PPOB.

Ovim planskim dokumentom prvi put se planira prostor na bazi stručnih sagledavanja prostora i preporuka iz Planova višeg reda.

Opšta konstatacija je da je izgradnja objekata najviša u privatnim imovinskim parcelama i poštuju se u većem delu katastarske granice parcela.

LSL „POLJANE“

Izuzetno važno za ovaj prostor je što je sačuvan od neplanske gradnje sa sporadičnim narušavanjima ambijenta u okolnim selima.

Prema PPO Budva šire područje Studije lokacije Poljane definiše se u konceptu razvoja turizma za naseljske cjelinu Reževići, koji ima za cilj strategiju razvoja turizma, rekreacije i sporta, odnosno organizacije prostora u njihovoj funkciji, obuhvataju program aktivnosti i sadržaja i koncept organizacije, izgradnje i uređenja prostora.

5.2. Rezultati ankete korisnika prostora

Anketa stanovništva nije rađena paralelno sa detaljnim snimanjem terena već je praktično sprovedena pismanim putem kroz zahtjeve korisnika i vlasnika parcela. Obradivaču je dostavljen zahtjev vlasnika zemljišta koji se odnose na ucrtavanje novih objekata, preparcelaciju i rješavanje infrastrukture.

6. PLANIRANO RJEŠENJE

6.1. Osnovni koncept planskog dokumenta

Prostor obuhvata LSL u odnosu na ostale dijelove Budve i veze sa drugim cjelinama, predstavlja dobru lokaciju za razvijanje turističkih kapaciteta. Kako se teren većim dijelom strmo spušta prema jugu odnosno prema moru, sa lokacije pruža se otvoren vidik prema moru, što predstavlja posebnu pogodnost za razvoj turizma. U okviru kompletног zahvata na ovom prostoru, postoje veliki potencijali za razvoj turizma u individualnim sadržajima koji se mogu planirati na ovim prostorima kao i rezidencijalnim vilama koje se svojim izgledom mogu u potpunosti uklopliti u ambijent, kao i razvoj sportsko rekreativnih i komplementarnih sadržaja. Planiranje apartmanskih sadržaja u ovom zahvatu gdje je planiran turizam može se smanjim volumenima koji su kaskadno smješteni na terenu u potpunosti uklopliti u ambijent.

Takođe, postoje značajni potencijali za poboljšanje postojeće i razvijanje nove saobraćajne mreže, što omogućava rješavanje problema saobraćaja kroz naselja i povezivanje sa ostalim destinacijama u okruženju, posebno u ljetnjim mjesecima kada je velika saobraćajna frekvencija. Uspostavljanje reda u saobraćajnoj mreži, komunalno opremanje prostora, jasno određenje namjena prostora što su osnovni ciljevi ovoga Planskog dokumenta.

Razvojni ciljevi i zadaci

Razvoj davno započet na ovom prostoru treba da bude specifičan sa očuvanjem osnovnih vrijednosti baziranih na principima urbanističkog planiranja:

-Prirodne vrijednosti određuju ravnotežu korišćenja prostora.

-U skladu sa osnovnim postavkama Prostornog plana, kao što je plairana namjena, osnovni urbanistički parametri, kriterijumi i smjernice za izgradnju objekata date namjene – turizam obvezno je predviđeti date namjene vodeći računa o konfiguraciji terena uz poštovanje ambijentalnih uslova kao i poštovanje uslova zaštite životne sredine.

-Izradom Studije potrebno je shodno planskim opredeljenjima, smjernicama i kriterijumima Prostornog plana posebno zaštititi postojeće zelenilo.

- Pri planiranju uređenja terena posebna pažnja posvećena je rješavanju saobraćaja unutar zahvata i garažiranju i parkiranju vozila. Zbog strmog terena predviđene su staze koje po vertikali povezuju objekte i okolinu.

Ostvariti tjesnu vezu između turista i stalnog stanovništva iz okruženja.

6. Prostorna organizacija

Reževići: ograničena izgradnja smeštajnih kapaciteta prvenstveno na matrici rekonstrukcije postojećih Paštrovčkih sela, ili njihovih reprodukcija, sa kapacetetom koji neće ugroziti autohton i prirodnji ambijent. Plažni resursi ove zone bi bili pretžno namenjeni za ekskluzivnu rekreaciju, zabavu i animaciju, kao i za kvalitetno tradicionalno ugostiteljstvo, što znači da bi se njihova turistička valorizacija vršila naglaskom na vanpansionsku potrošnju;

Ovaj model u organizaciji prostornog koncepta, oslanja se na osnovne principe PPOB-a:

Prema PPOB-u „Poljane“ i druga okolna naselja, treba graditi po principu takozvane „ambijentalne izgradnje“.

- Prostor za izgradnju turističkih objekata treba da se prostire upravno na izohipse u pravcu mora
- Da koeficijent izgrađenosti ne prelazi dozvoljeni, prema uslovima iz plana.
- Da se obezbjedi vertikalni transport korisnika prostora i povezivanje sa plažama.

Citava LSL-je je podjeljena u dva funkcionalna segmenta koji će se u budućnosti sažimati u cjelinu. Kičma koja ih povezuje je primarni kolski saobraćaj od priključka na postojeću saobraćajnicu (magistralni put) i postojeće austriške puteve koji su u planu da se rekonstruišu i prošire, pa tok saobraćaja koji se produžava ka susjednim naseljima i sekundarni saobraćaj koji ide kroz planirano naselje.

Površine za turizam(opšte)

Površine za turizam služe smeštanju objekata za odmor i rekreaciju. Mogu se djeliti na površine za turistička naselja, površine za hotele i renta vile, površine za kampove, površine za vikend naselja i površine za marine.

Dopušteni su:

- turistička naselja,
- hoteli, renta vile,
- kampovi,
- vikend naselje i kuće za godišnji odmor,
- marine sa pratećim sadržajima,
- objekti i institucije za opsluživanje područja i za sportske i rekreativne svrhe koje odgovaraju karakteristikama područja.

-U poglavljiju PROSTORNA ORGANIZACIJA GUP-u Kamenovo-Buljarica Studija Lokacije potпадa pod :

PODRUČJA NOVE IZGRADNJE koja se nalaze na pogodnim lokacijama, a koje ne ugrožavaju autentičnost nasleđa

Zone koje čine plan su:

Zona turističke izgradnje, rezidencijalne vile koje se svojim izgledom mogu u potpunosti uklopliti u ambijent, niske gustine sa urbanističko tehničkim uslovima koji će striktno zahtjevati uklapanje u tradicionalnu arhitekturu.

-Zona apartmanskih kapaciteta, objekti sa više turističkih jedinica.

-Zona sporta i rekreacije sa zajedničkim prostorima namjenjenim grupnom okupljanju i korišćenju (restorani, kafei, welness centri, otvoreni i zatvoreni bazeni i sl.).

Tereni za tenis, basket i slično.

- Zona zelenilo.

LSL „POLJANE“

6.2.Pokazatelji planiranog stanja

Bilans površina planirno stanje – LSL Poljane

ZONA ZAHVATA	128.500,00	100%
Urb. Parcele bruto (gradnja i zel.)	119.855,90	93%
Javne površine	8.644,10	7%
Saobraćajne površine	7.500,81	
Staze i slobodno zelenilo	1.143,29	
Max. površina pod objektima	20.085,00	
Bruto izgrađena površina	49.873,00	
Urb. Parcele bruto - Zelenilo	14.022,24	12%
Urb. Parcele bruto - Gradnja	105.833,66	88%
Parcele neto - dvorišta	85.748,66	
Zelenilo u okviru urb.parcela (~85% od parcela neto)	72.886,36	
Indeks zauzetosti opšti	0,15 - 0,25	
Indeks izgrađenosti	0,37 – 0,62	
	Br. objekata	br.korisnika
Turizam	68	272
Uslužno smještajna djelatnost (apartmani, restorani, cafe-barovi itd)	15	120
Prateći turistički objekti uz sport i rekreaciju (smještajne jedinice, wellnes centri,spa centri, zatvoreni bazeni itd.)	22	81
Poslovno servisni sadržaj - benziska pumpa	1	
UKUPNO:	106	480

Površina zahvata studije: 128.500 m²-12,85ha

Neto gustina stanovanja: 35 st/ha

Indeks zauzetosti: 0,15-0,20 (0,25 za objekte u nizu)

Indeks izgrađenosti: 0,60

Zelenilo: 181 m²/stanovniku

Saobraćajnice i pješačke komunikacije: 0,86ha

Tercijalni servisi

Za potreban broj zaposlenih u tercijalnim servisima radi dnevnog snabdevanja stalnog stanovništva i turista izabran je procenat od 1% što znači na sto korisnika jedan zaposleni.

Prema broju korisnika 480 trebalo bi da bude 24 zaposlena i to:

- U ugostiteljstvu	6 zaposlenih x 25 m ²	75 m ²
- Trgovina	3 zaposlenih x 30 m ²	60 m ²
- Sport I rekreacija	5 zaposlenih x 20m ²	100m ²
- Benzinska pumpa sa motelom	10 x 20m ²	200m ²

UKUPNO : 435m²

Funkcija turizma

Utvrditi zone i poteze određene tipologije i strukture izgradnje

Preispitati planske postavke i dovršiti započete zone izgradnje;

Odrediti veličine parcela zavisno o zoni i tipologiji izgradnje;

Formirati nove turističke zone ;

Funkcija pratećih turističkih objekata uz sport i rekreaciju

Smještajne jedinice, zatvoreni i otvoreni bazeni, spa i wellnes centri, otvoreni sportski tereni.

Poslovno servisni sadržaji

Benziska pumpa

Saobraćajna infrastruktura

Nastavak izgradnje nedostajućih saobraćajnica, prihvatanje postojećih kao i izgradnja novih;

Planiranje nove saobraćajne mreže, čime bi se značajno poboljšao saobraćajni sistem u planskom obuhvatu;

Rješavanje problema parkiranja i garažiranja vozila unutar parcela korisnika.

Komunalna infrastruktura i objekti

- Opremanje naselja neophodnom komunalnom infrastrukturom;

- Uređenja korita bujičnih potoka, kao i manjih vodotokova, koji se slivaju sa padina pobrđa i koji svojim bujičnim karakterom mogu da ugroze naselja i objekte u njima.

6.3.Ustrovi za uređenje prostora

Planirane namjene površina definisane su kroz dvije grupe osnovnih namjena:

1.Namjene javnog interesa – saobraćajnice, zelenilo, i objekti komunalne infrastrukture (trafostanice, crpne stanice i dr.)

2.Namjene pojedinačnog interesa – čine ih površine namijenjene turističkim kapacitetima.

To su površine sljedećih namjena:

- turizam – apartmani, renta vile, ekskluzivne vile, uslužne djelatnosti u funkciji turizma, prateći sportsko-turistički objekti uz sport i rekreaciju i poslovno komercijalni sadržaji.

6.4. Turizam

Turistički kapaciteti u zoni zahvata Studije

Planirana je turistička izgradnja, usmjerena u pravcu podizanja kvaliteta. Teren je uglavnom u nagibu i ima dobre vizure.

Površine parcela su 600 - 2000m² za samostojće objekte-vile uz koeficijent zauzetosti od 15-30%. Preporučuje se maksimalna spratnost za ove objekte od dvije nadzemne etaže. Na strmim terenima, ukoliko to teren nalaže može imati i suterensku etažu koja može da bude stambeni ili pomoćni prostor.

U funkciji turizma su i sportsko-rekreativne površine sa pratećim sadržajima koji podižu nivo turističke ponude.

Detaljna namjena svih prostornih funkcija data je u grafičkom djelu dokumentacije.

LSP „POLJANE“

6.5. Zaštita graditeljskog nasljeđa

Spomenici kulture - prethodna zaštita

Kompleks može uživati prethodnu zaštitu na osnovu Člana 6. Zakona o zaštiti spomenika kulture (“Službeni list RCG”, br. 47/91) u kojem se kaže “Objekti i predmeti za koje se osnovano prepostavlja da imaju svojstva spomenika kulture uživaju prethodnu zaštitu (u daljem tekstu: spomenici koji uživaju prethodnu zaštitu), u skladu sa odredbama ovog zakona.

Objekti i predmeti iz stava 1. ovog člana su naročito: tipske seoske crkve XIX i XX vijeka, profani spomenici kojima su degradirana spomenička svojstva (ljetnikovci, stambene zgrade, jedan broj objekata memorijalno-istorijskog ili ambijentalnog karaktera), U okviru ovog urbanog obuhvata postoje dvije stare crkve koje treba zaštiti. Ovaj obuhvat ne sadrži objekte tog karaktera.

6.6. Ostalo graditeljsko nasljeđe

Nema graditeljskog nasljeđa ovaj zahvat nema starih ni novih urbanih cjelina niti starih kućista.

7. OBRAZLOŽENJE NAMJENE POVRŠINA I POJMOMA KOJI SE JAVLJAJU U PLANU

7.1. Obrazloženje namjene površina

- I **Javne površine su:** saobraćajne površine (kolske, kolsko-pješačke saobraćajnice, parkizi) i površine pod zelenilom i slobodne površine (urbano zelenilo).

- I **Površine za druge namjene** su sve ostale površine koje su predviđene Studijom.

Osnovna karakteristika ovog područja je u tome što je turizam, kao glavna funkcija, sve prisutan i što je skoro cijeli prostor koji nije obuhvaćen javnim površinama, njime prožet.

Pretežna namjena je ona namjena koja zauzima minimalno 2/3 prostora određenog za tu namjenu. Ovom Studiom definisani su prostori pretežne namjene, na sljedeći način:

•Površine za turizam

1.Površine za turizam služe za odmor i rekreaciju i to su: površine za turistička naselja i renta vile.

Dopušteni su:

- 1.turistička naselja,
- 2.renta vile i ekskluzivne vile,
3. objekti u zahvatu studije za sportske i rekreativne svrhe u funkciji turizma.

4.Benzinska pumpa sa motelom kao pratećim objektom

Svi sadržaji su dati u tabelarnom prikazu – bilans površina

•Površine pod zelenilom i slobodne površine (urbano zelenilo)

1.Površine pod zelenilom i slobodne površine su: šumske vrste, koje su vrlo rijetke, uređene slobodne površine, linearno zelenilo, površine za sport i rekreaciju u okviru zelenila.

2.U površinama za sport i rekreaciju u okviru zelenila dozvoljeni su manji objekti za sport, rekreaciju, manji ugostiteljski objekti za piće i hranu i apartmani za izdavanje u funkciji sporta i turizma.

•Površine saobraćajne infrastrukture

3.Površine saobraćajne infrastrukture namijenjene su infrastrukturi kolskog i pješačkog saobraćaja u okviru koridora saobraćajnica, za prilaze,a za parkiranje vozila predviđeno na urbanističkim parcelama ili u gabaritu objekata.

•Površine ostale infrastrukture

1.Površine ostale infrastrukture služe izgradnji komunalne, telekomunikacione, energetske i ostale infrastrukture i komunalnih i infrastrukturnih servisa osim saobraćajne infrastrukture.

2.Dopušteni su svi objekti komunalne, telekomunikacione, energetske i ostale infrastrukture i komunalnih i infrastrukturnih servisa.

Djelatnosti i objekti koji su navedeni kao izuzetno dopušteni, mogu se dopustiti samo ako ni na koji način ne ometaju osnovnu dopuštenu djelatnost.

Obrazloženje djelatnosti dato je na osnovu smjernica PPOB-a. Konkretnе djelatnosti koje su dozvoljene u pojedinačnim namjenama Studije, date su u urbanističko-tehničkim uslovima za te namjene.

7.2. Objasnjenje pojmlja koji se koriste u planu

- Nadzemna etaža** je bilo koja etaža objekta (na i iznad konačno nivelišanog i uređenog terena), uključujući i prizemlje (ali ne i potkrovle, koje u selima nije dozvoljeno). Najveća spratna visina (mjereno od poda do poda) za obračun visine objekta, iznosi za:
 - o stambenu etažu do 3,0 m;
 - o poslovno-komercijalnu etažu do 4 m;
 - o izuzetno, za osiguranje kolskog pristupa za interventna vozila kroz objekat, najveća svjetla visina etaže prizemlja samo na mjestu prolaza iznosi do 4,5 m.

Spratne visine mogu biti i više od navedenih ukoliko to zahtijeva specijalna namjena objekta ili posebni propisi, ali visina objekta ne može biti viša od najveće visine (definisane u metrima) određene urbanističkim uslovima, osim u slučaju vjerskog objekta.

Spratnost objekta ne može biti veća od one date planom u grafičkom prilogu

- Podzemna etaža** (garaža - G, podrum - Po ili suteren - Su) je dio objekta koji je sasvim ili do 2/3 svoje visine ispod konačno nivelišanog terena, odnosno ulice ili glavnog ulaza u objekat.

Na pretežno ravnom terenu kota poda prizemlja može biti najviše 1,20 m iznad kote konačno uređenog i nivelišanog terena; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 3,0 m.

Na terenu u većem nagibu kota poda prizemlja može biti najviše 3,50 m iznad kote konačno uređenog i nivelišanog terena uz najniži dio objekta; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 3,0 m.

Objekti mogu imati samo jedan podrum (garažu), osim objekata javne namjene, višestambenih objekata i poslovnih objekata. Spratne visine podruma ili suterena ne mogu biti više od 3,0 m, ni niže od 2,20 m.

Suteren se smatra korisnom etažom koja je dijelom ukopana u teren, ali manje od 2/3 svoje visine ispod konačno uređenog i nivelišanog terena. Objekti mogu imati samo jedan suteren, u izuzetnim slučajevima gdje su tereni u većem nagibu a prilaz objektu sa više kote, kao i uslovi fundiranja, broj suterena se može povećati, što će biti regulisano UTU-vima.

I **Tavan** je dio objekta isključivo ispod kosog krova bez nazidka, bez namjene, s minimalnim otvorima za svjetlo i provjetravanje. U okviru tavanskog prostora je moguće smjestiti instalacije solarnog grijanja, rezervoare za vodu i sl.

•**Korisna etaža** objekta je etaža kojoj je visinska razlika između plafona i najniže tačke konačno uređenog i nivelišanog terena neposredno uz objekat veća od 1,00 m.

•**Stambena jedinica** je turistički apartman.

LSL „POLJANE“

•**Niski objekat za namjenu turizma** je objekat do dvije nadzemne etaže s mogućnošću izgradnje podruma (ili garaže u suterenu) ili korisne površine u suterenu. Maksimalna spratnost višeg objekta se označava na sljedeći način: Su+P+1ili Po+P+1.

•**Najmanja** dozvoljena visina gradnja objekata za navedene namjene turizma je P+1.

•**Samostojeći objekat** je objekat koji sa svih strana ima neizgrađeni prostor (sopstvenu parcelu ili javnu površinu). Uz objekat može biti naslonjen pomoćni objekat.

•**Jednostrano uzidan objekat** je objekat kojem se jedna bočna strana nalazi na granici urbanističke parcele, a sa ostalih strana ima neizgrađeni prostor (sopstvenu parcelu ili javnu površinu). Uz objekat može biti naslonjen pomoćni objekat.

•**Dvostrano uzidan objekat** je objekat kojem se dvije bočne strane nalaze na granicama urbanističke parcele, a s drugih strana ima neizgrađeni prostor (sopstvenu parcelu ili javnu površinu). Uz objekat može biti naslonjen pomoćni objekat.

•Prema načinu građenja objekti turističke namjene mogu biti rezidencijalni, jednoporodični, višeporodični i višestambeni objekti:

4.Pod **rezidencijalnim objektom**, smatra se objekat visokog standarda stanovanja manje gustine sa jednom funkcionalnom stambenom jedinicom.

5.Pod **jednoporodičnim objektom**, smatra se objekat sa najviše 4 stambene jedinice, pri čemu se i turistički apartman smatra stambenom jedinicom, (turističkim apartmanom smatra se cjelina koja pored spavaćeg bloka ima i dnevni boravak).

6.Pod **višeporodičnim objektom**, smatra se objekat s najmanje 5, i više funkcionalnih jedinica, pri čemu se i turistički apartman smatra stambenom jedinicom.

•**Postojeći objekat** je objekat koja postoji u prostoru a izgrađen je na osnovu i u skladu s građevinskom dozvolom i za koji je izdata upotrebljiva dozvola. Postojećim objektom smatra se i objekat koji je moguće legalizovati na osnovu posebnih propisa (odgovarajućeg zakona, posebnog propisa lokalne uprave, pozitivnog rješenja Komisije za uklapanje nezakonito podignutih objekata ili drugog nadležnog organa).

•**Pomoćni objekat** je objekat za smještaj vozila - garaža, ostava za alat, ogrjev i sl. koji ne predstavlja uređenje okućnice, a koja se gradi na urbanističkoj parseli namijenjenoj gradnji osnovnog objekta neke druge namjene. Pomoćni objekat je cisterna za vodu, rezervoar (za mazut, lož ulje, i sl.), septička jama i sl. ukoliko je njegova visina na najnižoj tački konačno nivelisanog terena uz objekat viša od 1m. Dozvoljena maksimalna spratnost pomoćnih zgrada je prizemlje (P), odnosno maksimalna visina 3 m do vijenca objekta.

•**Postojeća katastarska parcela** je parcela definisana katastarskim planom.

•**Urbanistička parcela (UP)** je parcela koja je Planom predviđena za izgradnju objekta ili za drugu namjenu definisanu u grafičkom prilogu.

•**Izgrađena površina** je površina definisana spoljašnjim mjerama finalno obrađenih fasadnih zidova i stubova u nivou novog-uređenog terena.

Površina pod otvorenim sportskim terenom, otvorenim bazenom i fontanom ne računa se u izgrađenu površinu.

•**Indeks zauzetosti** urbanističke parcele je količnik izgrađene površine (zbir izgrađenih površina svih objekata na urbanističkoj parseli) i ukupne površine urbanističke parcele.

•**Prostor za izgradnju na urbanističkoj parseli** je dio urbanističke parcele u kome se moraju smjestiti ortogonalne projekcije svih objekata na urbanističkoj parseli (osnovnih i pomoćnih objekata). U ovo ulazi i površina terase u prizemlju građevine koja je konstruktivni dio podzemne etaže.

U prostor za izgradnju na urbanističkoj parseli ne mora se smatrati izgradnja koja predstavlja uređenje urbanističke parcele, kao što su nenatkrivene terase, kao i dijelovi građevine kao što su vijenci, oluci, erkeri i slični elementi prepušteni do 0,50 m izvan fasadne ravni objekta.

Prostor za izgradnju je određen građevinskim linijama, sa jedne ili više strana, i minimalnim udaljenjima u odnosu na granicu parcele ili susjedne objekte, u skladu sa uslovima Plana.

Prostor za izgradnju urbanističke parcele za građenje jednostrano i dvostrano ugrađenog objekta može biti do granica bočnih urbanističkih parcela, uz uslov da se sa te strane ne mogu graditi otvor (prozori i vrata) osim ukoliko susjedna parcela nije javna parkovska, odnosno saobraćajna površina.

BRGP - bruto razvijena građevinska površina je zbir bruto površina svih etaža objekta, a određena je spoljašnjim mjerama finalno obrađenih zidova. BRGP podruma ili suterena se uzima ili ne uzima u obzir zavisno od namjene:

-ukoliko je namjena poduma ili suterena stambeni prostor ili poslovni (trgovina, diskoparket ili neka druga namjena čija funkcija opterećuje parcelu infrastrukturom) onda se u ukupnu BRGP računa i površina poduma ili suterena.

-ukoliko je namjena poduma ili suterena garaža, stanarske ostave (podrumi), magacini ili instalaciona etaža onda se njihova površina ne uračunava u ukupnu BRGP.

•**Indeks izgrađenosti** urbanističke parcele je količnik ukupne bruto razvijene površine svih objekata na urbanističkoj parseli i površine urbanističke parcele.

•**Visina objekta - h** je visinski gabarit objekta određen brojem nadzemnih etaža, podrumom ili (suterenom). Na nagnutim terenima visina objekta se određuje i maksimalnom visinom objekta iskazanom u metrima. Maksimalna visina označava mjeru koja se računa od najniže kote okolnog terena ili trotoara do najviše kote sljemenja (ili vijenca) ili ravnoga krova, na nepovoljnijoj strani (gdje je visina veća).

•**Krovna badža** je dio krovne konstrukcije iznad ravnine krovne ravni. Ukupna dužina krovnih badža može biti najviše do jedne trećine dužine pripadajućeg pročelja (fasade) objekta. Krovne badže se ne predviđaju u seoskim područjima.

•**Otvorene spoljne stepenice** koje savladavaju visinu do 0,90m, mogu se postaviti ispred građevinske linije, odnosno na dijelu šireg bočnog dvorišta, odnosno zadnjeg dvorišta. Otvorene spoljne stepenice koje savladavaju visinu veću od 0,90m, postavljaju se na građevinsku liniju, odnosno ulaze u gabarit objekta.

•**Prirodni teren** je neizgrađena površina zemljišta (urbanističke parcele), uređena kao površina pod zelenilom, bez podzemne izgradnje, parkiranja, bazena, teniskih igrališta, popločavanja i sl.

•**Regulaciona linija** je linija koja djeli javnu površinu od površina namijenjenih za druge namjene. U okviru regulacionih linija saobraćajnica dozvoljena je izgradnja isključivo infrastrukturnog sistema podzemnih instalacija i sadnja javnog zelenila.

•**Koridor ulice** je prostor između regulacionih linija ulice.

•**Građevinska linija** se utvrđuje planom ili studijom u odnosu na regulacionu liniju, a predstavlja liniju na, iznad i ispod površine zemlje, do koje je dozvoljeno građenje. Za pojedine urbanističke parcele se može definisati minimun jedna (jedinstvena) građevinska linija, dvije ili sve tri vrste građevinskih linija. Građevinska linija može biti definisana kao linija na kojoj se mora ili do koje se može graditi.

LSL „POLJANE“

8.USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA

8.1.Ustvari u pogledu planiranih namjena

Sve pojedinačne urbanističke parcele definisane su za određene namjene tako da je cijelokupan prostor podijeljen prema funkcijama koje se na njemu odvijaju. Pojedinačne namjene za urbanističke parcele date su kroz posebne uslove za uređenje prostora i u grafičkim prilozima.

Osnovne namjene površina na prostoru ovog plana su:

Površine za turizam

- turizam manje gustine
- turizam manje gustine sa jednoperodičnim stanovanjem
- turizam manje gustine sa ekskluzivnim rezidencijalnim stanovanjem
- turizam manje gustine sa višeporodičnim stanovanjem

Površine pod zelenilom i slobodne površine (urbano zelenilo)

- šume
- uređene slobodne površine
- linearno zelenilo
- površine za sport i rekreaciju u okviru zelenila
- Površine za komunalnu infrastrukturu**
- komunalni servisi – elektrodistribucija, trafostanice, crpne stanice, rezervoari vodovoda

Površine za saobraćajnu infrastrukturu

- garaža (G)
- kolske površine
- kolsko-pješačke površine
- pješačke površine
- parkinzi
- prilazi

8.2.Opšti uslovi za parcelaciju, preparcelaciju i izgradnju

Uslovi parcelacije, preparcelacije i izgradnje odnose se na formiranje urbanističke parcele, na izgradnju novih objekata, dogradnju i rekonstrukciju postojećih zgrada na zemljištu za javne namjene, zemljištu za izgradnju zgrada za stanovanje i druge sadržaje, odnosno na izgrađenom i neizgrađenom građevinskom zemljištu.

1. Osnovni uslov

Dozvoljeno je građenje na svakoj postojećoj katastarskoj parceli koja se zadržava i postaje urbanistička, kao i na novoformiranoj urbanističkoj parseli (dio katastarske parcele ili više katastarskih parcele), koja odgovara uslovima parcelacije i preparcelacije, a na osnovu uslova izgradnje iz ovog plana, bez obzira na to da li je na njoj planom ucrtan objekat ili ne (kao što je dato u grafičkom prilogu. "Planirano stanje – regulacija i niveličanje").

Uslovi parcelacije, preparcelacije i izgradnje važe za svaku pojedinačnu urbanističku parselu i definisani su po namjenama.

2. Položaj urbanističke parcele

Urbanistička parsela mora imati neposredan kolski pristup na javnu saobraćajnu površinu.

Dodatno prvom stavu, urbanističkom parcelom podobnom za građenje smatraće se i ona parsela koja se ne graniči sa javnom saobraćajnom površinom, ali koja ima trajno obezbijeđen pristup na takvu površinu u širini od najmanje 3,0 m.

Položaj parcele utvrđen je regulacionom linijom u odnosu na javne površine i granicama parcele, prema susjednim parcelama, iste ili i druge namjene.

3. Veličina i oblik urbanističke parcele

Oblik i veličina parcele određuje se tako da se na njoj mogu izgraditi zgrade u skladu sa pravilima parcelacije i izgradnje.

Veličina i oblik urbanističkih parcele predstavljeni su u grafičkom prilogu "Planirano stanje – nacrt parcelacije i preparcelacije".

Urbanistički pokazatelji i kapaciteti (indeks zauzetosti, izgrađenosti i spratnosti), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u Tabeli : Planirano stanje - urbanistički pokazatelji.

U formiranju urbanističkih parcele moguća su i dopuštena manja odstupanja površine (oko ± 5%) zbog formiranja parcele za javne saobraćajnice. Zbog izgradnje javnih saobraćajnica pojas eksproprijacije može biti širok i do 2,0 m od regulacije javne saobraćajnice definisane ovim planom, a prema unutrašnjosti parcele. Pojas eksproprijacije omogućuje izradu podzida, a konačno definisanje granice parcele prema javnoj saobraćajnici vršiće se na osnovu projekta izvedenog stanja saobraćajnice.

Zadržavaju se postojeće katastarske parcele na kojima se može graditi u skladu sa uslovima iz ovog plana i ovim planom one postaju urbanističke parcele.

Dozvoljeno je u urbanističkoj parseli da se formiraju više od jednog objekata za koje urbanističkim projektom treba da budu utvrđeni svi uslovi izgradnje objekata poštujući pri tome i sve uslove Studije.

Urbanistička parsela ne može se formirati na način kojim bi se susjednim urbanističkim parcelama na kojima su izgrađene postojeće građevine pogoršali uslovi korišćenja.

Pri podjeli urbanističkih parcele sve novoformirane urbanističke parcele moraju ispunjavati minimalne uslove (indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti, veličina parcele, udaljenja od susjednih parcela i objekata, širina urbanističke parcele prema javnoj saobraćajnici i dr.) definisane ovom Studiom.

Podjela urbanističke parcele na kojoj se nalazi postojeća zgrada može da se izvrši uz zadovoljenje uslova navedenih u prethodnom stavu.

Ukoliko je urbanistička parsela u zaledu postojećeg objekta, za novi objekat gradjevinska linija se određuje prema važećim minimalnim rastojanjima od granica susjednih parcela koja su određena za svaku namjenu.

Svaka urbanistička parsela mora imati pristup javnoj saobraćajnici min. širine 3,0 m.

Za urbanističke parcele na kojima se nalaze spomenici kulture zabranjena je preparcelacija.

Parcele koje su ovim planom namijenjene površinama pod zelenilom i slobodnim površinama javnog korišćenja ne mogu se preparcelisati.

4. Veličina i površina objekata

Svi potrebni urbanistički parametri za izgradnju na svakoj pojedinoj urbanističkoj parseli dati su u grafičkom prilogu i u urbanističko-tehničkim uslovima za svaku namjenu. Ovi parametri predstavljaju maksimalne vrijednosti koje se ne mogu prekoračiti, i od njih se može odstupati na niže vrijednosti.

Iskazana BRGP podrazumijeva isključivo površinu nadzemnih etaža objekata i u nju nisu uključeni potpuno ili djelimično ukopani dijelovi objekata (garaže, podrumi i sutereni koji se koriste isključivo za garažiranje vozila i kao pomoćne prostorije). Ovi podrumi, garaže i sutereni ne mogu se u toku izgradnje

LSP „POLJANE“

ili kasnije prenamjeniti u korisnu površinu.

Dijelovi objekata sa ispadima čija je horizontalna projekcija veća od 1,2m, ne mogu prelaziti građevinsku, odnosno regulacionu liniju,

5. Dozvoljena izgradnja

Dozvoljena je izgradnja turističkih objekata kao i objekti za djelatnosti iz oblasti turizma, trgovine, ugostiteljstva, sporta i rekreacije i drugih poslovnih i komercijalnih djelatnosti koje ne ometaju osnovnu namjeru turizam.

Namjene su naznačene u grafičkom prilogu.

U granicama parcele, a u okviru dozvoljenog indeksa zazetosti i izgrađenosti parcele, mogu se pored glavnog objekta izgrađivati i objekti pratećeg sadržaja koji su u funkciji glavnog objekta. Objekti pratećeg sadržaja su spratnosti P+0, locirani iza glavnog objekta i na udaljenosti od najmanje 1,5m od granice susedne parcele. Objekat može biti i na graničnoj liniji parcele uz saglasnost vlasnika - korisnika susedne parcele.

Na urbanističkim parcelama namijenjenim turizmu dozvoljena je izgradnja bazena, sportskih terena, fontana, i garaža.

6. Zabranjena izgradnja

Na zemljištu namijenjenom za: javne saobraćajne kolske i pješačke površine, urbano zelenilo i na vodnom zemljištu nije dozvoljeno građenje objekata.

Nisu dozvoljene namjene i izgradnja koje bi mogle da ugroze životnu sredinu, osnovne uslove življenja susjeda ili sigurnost susjednih zgrada.

7. Postavljanje objekta u odnosu na javne površine

Građevinska linija je linija do koje je dozvoljeno građenje (granica građenja), a prikazana je u grafičkom prilogu regulacija i niveliacija.

Građevinska linija (granica građenja) može da se poklapa sa regulacionom linijom ili je na određenom odstojanju od regulacione linije.

Građevinska linija prizemlja je i linija objekta, nema erkernih ispusta po spratovima. Van ove linije ne mogu se nalaziti stepeništa, ulazi u objekte i sl.

Nije dozvoljeno građenje između građevinske i regulacione linije.

Iz prethodnog stava se izuzima potpuno ukopani dio zgrade namijenjen za garaže.

8. Postavljanje objekta u odnosu na susjedne parcele

Postavljanje novoplaniranih objekata na granicu susjedne parcele definiše se na sljedeći način:

-Nije dozvoljeno zatvarati svjetlarnike postojećih objekata, već formirati iste ili slične u novoprojektovanim objektima.

-Ukoliko je novi objekat udaljen od postojećeg manje od 3,0 m, nije dozvoljeno sa te strane novog objekta predviđati otvore stambenih prostorija, već samo pomoćnih sa visinom parapeta 1,80. Ukoliko se objekat postavlja na granicu sa susjednom parcelom, sa te strane nije dozvoljeno predviđati otvore.

-Na objektima koji svojom bočnom fasadom gledaju na javni prolaz, saobraćajnicu unutar bloka, dozvoljeno je ostaviti otvore na toj fasadi samo u slučajevima kada je širina ovog javnog prolaza 5,5 metara i više.

9. Parkiranje vozila

Potreban broj parking mesta (PM) obezbijediti u okviru sopstvene parcele, na otvorenim parkinzima ili kao garažna mjesta (GM) u podzemnim etažama, prema normativu:

Namjena	Potreban broj PM, odnosno GM
VILE	1,5 PM/stanu 100m ²
APARTMANI	1,5 PM/apartmanu 60m ²
UGOSTITELJSKI SADRŽAJI	1 PM/4 stolice
TRGOVINSKI SADRŽAJI	1 PM/75 m ² bruto površine
OSTALI SADRŽAJI	prema analizi planera - projektanta

Sva potrebna mjesta za parkiranje kod nove izgradnje, uključujući dogradnju i nadogradnju, obezbeđuju se u okviru zgrade u garažama ili na parkinzima u okviru parcele korisnika.

Ne dozvoljava se prenamjena garaža i prostora za parkiranje u stambene, turističke i druge namjene (npr. prodavnice, auto – radionice i sl.).

12. Uslovi za niveliaciju

Planirana niveliacija terena određena je u odnosu na postojeću niveliaciju ulične mreže. Planirane ulice kao i planirani platoi vezuju se za konaktne, već niveliaciono definisane prostore.

Planom je definisana niveliacija javnih površina iz koje proizilazi i niveliacija prostora za izgradnju objekata. Visinske kote na ulicama su bazni elementi za definisanje niveliacije ostalih tačaka i dobijaju se interpoliranjem.

Nivelacijske terena parcele korisnika rješavati tako što će se odvodnjavanje terena vršiti prema javnim saobraćajnim površinama ili putem atmosferske kanalizacije. Nije dozvoljeno odvodnjavanje prema susjednim parcelama.

Nivelacija javnih saobraćajnih površina data je u grafičkom prilogu

13.Organizovano sakupljanje i odvoženje čvrstog komunalnog otpada iz prostora. Sudovi za smeće(kontejneri, kante) smeštaju se u okviru parcele u boksu ili niši ogragađenoj kamenom ili živom ogradom.

14.Objekti se priključuju na komunalnu infrastrukturu uz uslove nadležnih preduzeća ili organizacija nadležnih za upravljanjem komunalnom infrastrukturom. Grijanje objekata se obezbeđuje pojedinačno za svaki objekat, uz korišćenje različitih energenata za zagrijavanje prostorija.

15. UTU uslovi za izgradnju objekata manje gustine

Turistički objekti manje gustine u zoni nove izgradnje sa višeprodičnim stanovanjem podrazumijeva broj stanova u objektu od 4 do 6, pri čemu se turistički apartman smatra stambenom jedinicom.

Objekti porodičnog stanovanja u zoni nove izgradnje mogu biti: slobodnostojeći objekti na parceli, jednostrano uzidani (dvojni objekti) i dvostrano uzidani objekti (u nizu).

Oblik i veličina gabarita zgrade u grafičkim prilozima nije data kao markica i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- građevinske linije,
- maksimalna spratnost,
- maksimalna površina pod objektom, odnosno objektima na parceli,
- maksimalna bruto razvijena površina objekta, odnosno objekata na parceli,
- kao i svi ostali uslovi iz ovog plana i važeći zakonski propisi.

LSL „POLJANE“

16.Urbanistička parcela

1. za slobodnostojeće objekte - površina urbanističke parcele iznosi minimalno 500 m², a maksimalno 2000 m²,(u izuzetnim slučajevima može biti odstupanja).
- 2.za jednostrano uzidane objekte (dvojni objekti) - površina urbanističke parcele iznosi minimalno 500 m², a maksimalno 2000 m²,
- 3.kod dvostrano uzidanih objekata dozvoljena je izgradnja najviše 3 objekta u nizu
- 4.širina urbanističke parcele, u svim njenim presjecima, je minimalno 12 m,
- 5.najmanja dozvoljena izgrađena površina iznosi 80 m², a najveća 30% od površine parcele.
- 6.maksimalna širina jednostrano ili dvostrano uzidanog objekta je 15 m, a može biti i manja,
- 7.razmak između nizova objekata iznosi minimalno 15 m, ili dvostruka visina objekta računato od vijenca do najniže tačke konačno nivelišanog i uređenog terena.
- 8.nizovi se mogu formirati u obliku latiničnog slova "L" i "U" ili slično.
- 9.nizovi se grade istovremeno i prema jedinstvenom projektu za cijeli niz,
- 10.jedna stambena jedinica (objekat) je jedan stan.

16. Horizontalna i vertikalna regulacija

-Građevinska linija predstavlja krajnju granicu za izgradnju objekta. Građevinska linija prema regulacionoj liniji je obavezujuća i na nju se postavlja jedna fasada objekta

-Minimalno odstojanje objekta od bočnih granica parcele:

oslobodnostojeći objekti - 2,5m

o jednostrano uzidani objekti - 5 m prema slobodnom djelu parcele;

o obostrano uzidani objekti - 0,0 m

-Minimalno odstojanje objekta od zadnje granice parcele je 3 m.

-Minimalno odstojanje objekta od susednog objekta je 4 m.

-Izgradnja na ivici parcele (dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu) je moguća isključivo uz pisanu saglasnost vlasnika susjedne parcele na čijoj granici je predviđena izgradnja.

-Maksimalna spratnost objekta je suteren (ili podrum), prizemlje, 1 sprat Su+P+1 odnosno – tri korisne etaže. U suterenu može biti stambeni prostor, ili podrum ili smjestiti garaže.

-Maksimalna visina sljemenja krova objekta (ili vrha najvišeg sljemenja, kod složenih krovova) je 3,50 m mjereno od gornjeg ivice vijenca do sljemenja krova.

-Kota prizemlja je:

ona pretežno ravnom terenu: najviše do 1,20 m iznad konačno nivelišanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1,50 m iznad konačno nivelišanog i uređenog terena;

ona terenu u većem nagibu: u nivou poda najniže korisne etaže i iznosi najviše 3,50 m iznad kote konačno nivelišanog i uređenog terena najnižeg dijela objekta.

17.Izgradnja na parceli

1.Prije zahtjeva za izradu urbanističko-tehničkih uslova obavezno je provjeriti geomehanička svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova I UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.

2.Dozvoljena je fazna izgradnja (osim za objekte u nizu koji moraju biti izrađeni jednovremeno i prema jedinstvenom projektu za svaki niz), tako da konačno izgrađeni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje.

3.Objekti, po potrebi mogu imati podumske ili suterenske prostorije. Površine suterenskih i podumskih prostorija ne uračunavaju se u ukupnu BRGP ukoliko se koriste kao garaža, podrum ili instalaciona etaža. Ukoliko se podrum ili suteren koriste kao koristan prostor (stanovanje, turizam, komercijala i poslovanje), uračunavaju se u ukupnu BRGP i postaju sprat (korisna etaža).

4.U prizemljima ili djelu prizemlja mogu biti lokalni sa djelatnostima koje ne ugrožavaju okolinu.

5.Na parceli se mogu graditi pomoćni objekti koji su u funkciji korišćenja stambenog objekta (garaža, ostava i sl.).

6.Veličina pomoćnih objekata je maksimalne do 30 m².

- 7.Voda sa krova jednog objekta ne smije se sливати na drugi objekat.
- 8.Krovovi ovih objekata su kosi, krovni pokrivači adekvatni nagibu, koji iznosi 18-23°.
- 9.Uređenja zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na način dati u UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.
- 10.Za izgradnju podzida važe uslovi definisani Studiom. Uslovi za izgradnju suhozida i podzida.
- 11.Radi očuvanja izgleda padina na parcelama koje su na terenu u većem nagibu, zabranjuje se izgradnja podzida viših od 1,50 m. Veće denivelacije rješavati kaskadnim ravnima sa podzidima.
- 12.Podzide se izgrađuju kao kameni zid ili se oblažu kamenom.

18. Ograđivanje

Parcele objekata se mogu ogradići uz uslove utvrđene ovim planom:

- 1.parcele se ograju zidanom ogradom do visine od 0.90 m (računajući od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine od 1.50 m.
 - 2.zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograje.
 - 3.ograde objekata na uglu ne mogu biti više od 0.90 m računajući od kote trotoara, zbog obezbeđenja vizuelne preglednosti raskrsnice.
- vrata i kapije na uličnoj ogradi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

19. Uslovi za regulaciju i nivelande

Položaj, gabarit i spratnost svih objekata utvrđuju se na osnovi grafičkih priloga i to: planom regulacije, nivelande i parcelacije.

Nivelaciono rješenje definisano je na katastarskim podlogama dobijenim od investitora. Kod dobijanja UT uslova obavezno je priložiti snimak terena odnosno parcele, u razmjeri 1:250 na osnovi koga bi se tačno odredila niveleta objekta u odnosu na sobračajnicu i okolni teren.

20.Uslovi za parcelaciju

Ovim planom se vodilo računa o katastarskim parcelama koliko je to bilo moguće, mada ima i vrlo malih parcela koje kao takve nisu mogle da se tretiraju kao urbanističke pa će u tom smislu biti izvršena preparcelacija određenih kat. parcela, jer one svojom veličinom utiču na planski koncept. Najmanja površina parcele je 800 m² za samo stojeće objekte odnosno 500m²za objekte u nizu. Predloženim planskim dokumentom formirane su urbanističke parcele koje su date u grafičkom prilogu.

8.3.OPŠTI USLOVI ZA OVU STUDIJU

Opštim uslovima se smatraju podaci koji generalno čine urbanističko plansku dokumentaciju uključujući grafičke priloge. Opšti uslovi se oslanjaju na veličinu naznačenih gabarita i njihov položaj u odnosu na ulicu, susjedne objekte ili neku drugu dominantu u prostoru koja se može u planu sagledati. U svakom slučaju odgovorni urbanista u organima uprave ne odstupajući od koncepta, može i treba ove uslove da dopuni imajući u vidu geodetske snimke u većoj razmjeri ili snimak postojeće kuće ako je u pitanju rekonstrukcija nekog postojećeg objekta.

Posebni UT uslovi imaju za cilj da što više uslove projektanta u smislu poštovanja specifičnih uslova i ambijentalnih vrijednosti, te tako njima treba predvidjeti sljedeće:

-Kod izdavanja UT-a za parcele veće od 1000m² potrebno je predložiti situaciono rješenje na geodetskoj podlozi u razmjeri 1:250, predmetne parcele sa brojem objekata,uređenjem terena prilazima objektima, pješačkim i kolskim saobraćajnicama, nivelandijom objekata, infrastrukturom u okviru parcele poštujuci parametre iz studije lokacije. Na predlog ovog rješenja nadležni organ daje saglasnost koja je uslov za dalju razradu lokacije,prema opštim uslovima iz LSL-je.

- Odrediti građevinsku liniju i pravce pružanja objekata.
- Niveletu prizemne etaže koja je u funkciji dnevnog boravka,ili

LSL „POLJANE“

- Niveletu prizemne etaže ili etaže na kojoj je predviđen ulaz u objekat.
- Za ovakve terene u nagibu u okviru ovog LSL predvidjeti formiranje većeg broja garaža u podzidama tamo gdje ulice formiraju usjek.
- Krovovi dvovodni i viševodni kod većih gabarita i bogatijih kuća nagiba 18-23⁰ sa pokrivačem „mediteran crijepon“.
- Visina etaže je 2,60 -2,80m
- Spratna visina P+1,ako je veći nagib dozvoljava se izgradnja jednog ili dva suterena.
- Fasade finalno obrađene kombinacijom maltera i kamen,kamen iz domaćih majdana pješčano-sive boje.
- Spoljna fasadna stolarija sa griljama ili škurama od kvalitetnog drveta.
- Na terasama uraditi pergole od kvalitetnog drveta.
- Spoljne stepenice kao arhitektonski i funkcionalni elemenat traba da budu pune – podzidane obrađene klesanim kamenom.

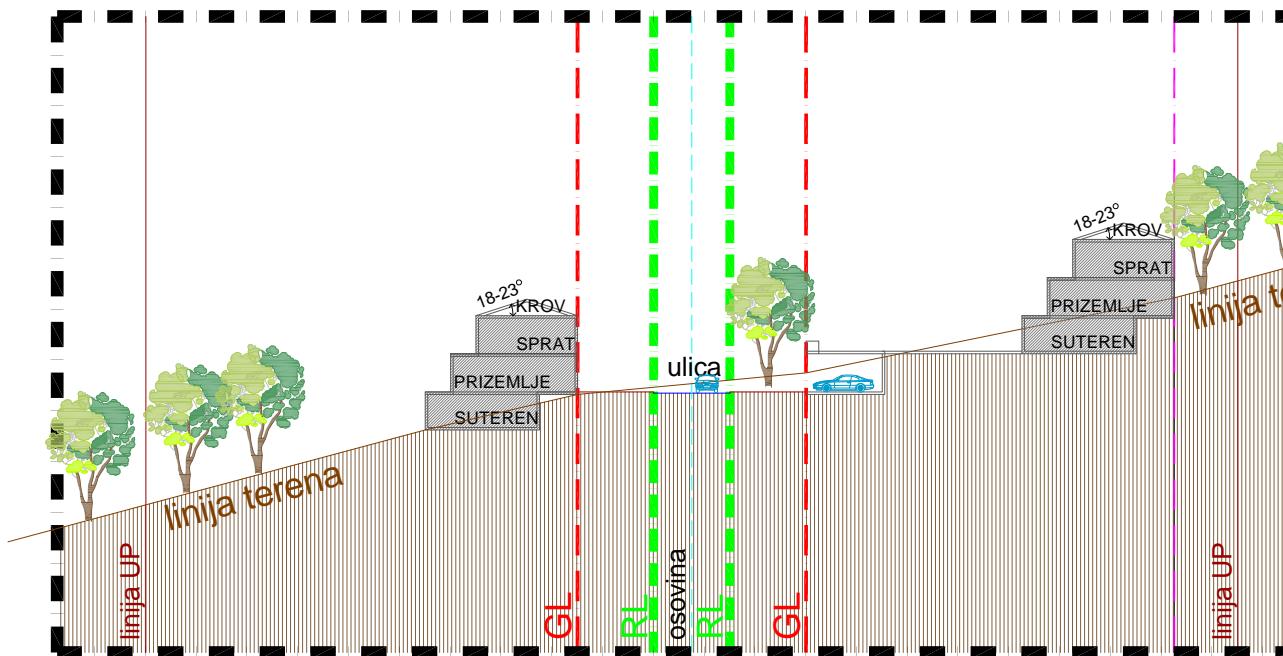
8.8. Posebni urbanističko – tehnički uslovi

- Na osnovu programskog zadatka parcela na kojoj se predviđa gradnja treba da bude najmanje 500-800m² što obezbeđuje sve potrebe nove izgradnje.
 - Ukupna izgrađena korisna površina stambenog i pomoćnog prostora ne može biti veća od 20%.
 - Spratnost objekta se definiše sa H=2,80-300,(od poda do poda) tj. P+1 uz eventualnu mogućnost izgradnje suterena ukoliko je nagib veći od 20%. S+P+1.
 - Grafička obrada novoprojektovanih objekata ne znači veličinu objekta. Ona određuje regulacionu i građevinsku liniju na terenu. Veličina gabarita objekta data je u tabelarnom prikazu.
 - Objekti svojom visinom ne smiju prelaziti krošnje srednjeg drveća što podrazumjeva objekte spratnosti P+1,S+P+1.
 - Za terene u nagibu maksimalna spratnost objekta može biti S+P+1, gdje je suteren površine oko pola prizemne etaže.
 - Ako postoji denivelacija kote prizemlja i nivoa saobraćajnice min. 2,80 moguća je izgradnja poslovнog prostora uz saobraćajnicu sa obaveznim trotoarom ili prostorom za terasu.
 - Lokali male privrede ne smiju izazivati zagađenje životne sredine, kao ni izazivati prekomjernu buku i frekvenciju saobraćaja.
 - Sve nadzemne fasade moraju biti ambijentalno uklopljene, sa detaljima tradicionalne arhitekture, obložene kamenom sivo-bijelo-žute boje u duhu graditeljske tradicije ovog kraja, štokovani kamen za okvire oko prozora, kvalitetno drvo za drvenariju i pergole. Kamene ploče za terase i pižune.
 - Od ukupne površine predmetnih urb. parcela 50% treba da bude u zelenilu, 30% u pješačkim i prilaznim putevima. Svaka parcela treba da ima svoja najmanje 2 parking mesta.
 - Svaka urbanistička parcela sa predviđenim objektom mora da bude sa kultivisanim zelenilom bilo da su to nekadašnje tarasaste bašte sa domaćim biljkama i drvećem poput badema, drveća smokava, narandži, limuna sada i drveća kivija koji ovdje odlično uspijeva ili obavezna ponavna sadnja maslina i njihovo kvalitetno održavanje. Od cvijeća to su puzavice, bogumile i duvan, što je karakteristično za primorska područja.
- Sastavni dio su grafičko-tekstualni prilozi za karakteristične nagibe terena:

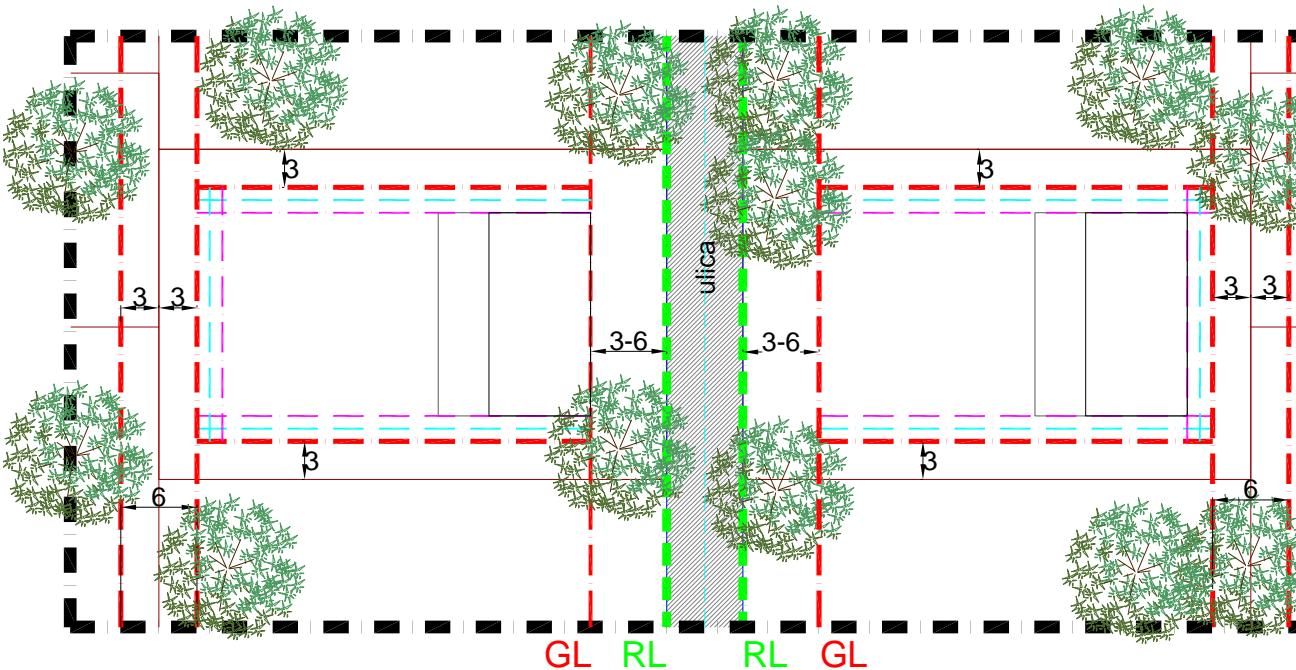
LSL „POLJANE“

OPŠTI URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI ZA VIŠE OBJEKATA NA TERENU U NAGIBU SLOBODNO STOJEĆI OBJEKTI I OBJEKTI U NIZU

PRILAZ ODOZGO



PRILAZ ODOZDO



Koeficijenti zauzetost i izgrađenost su fiksni.

Za turizam i javne sadržaje:

- Max. koeficijent zauzetost je 0.20 (20%).
- Max. koeficijent izgrađenost je 0.53 (53%).

Za sport i rekreaciju:

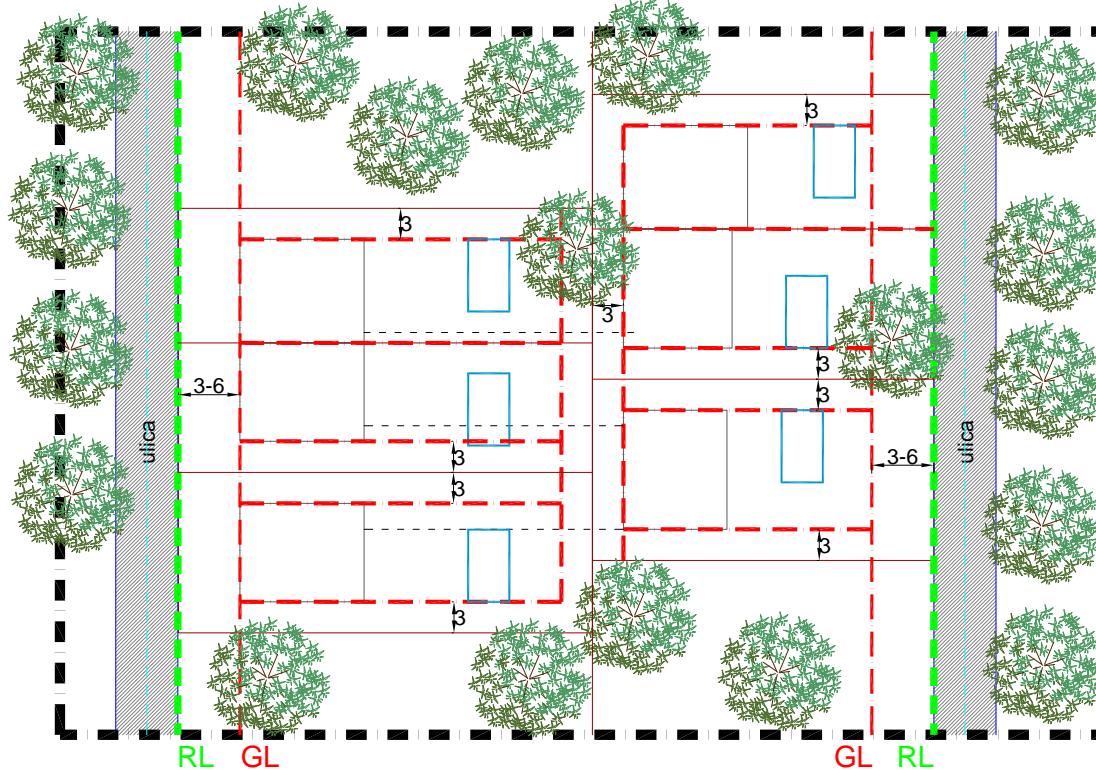
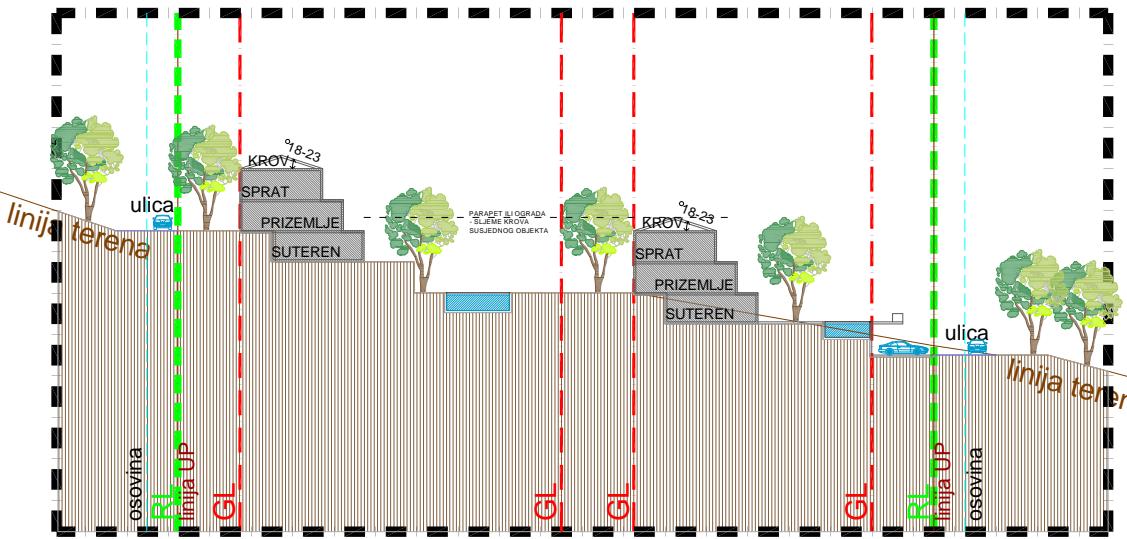
- Max. koeficijent zauzetost je 0.15 (15%).
- Max. koeficijent izgrađenost je 0.37 (37%).
- Max. broj spratova objekta je 3 etaže. **S+P+1**
- Max. spratna visina je 3,0 m (od poda do poda) za stamb. ob. i 3,5-4,0m za javne sadržaje.
- Objekti smješteni ispod magistrale **ne smiju** posljednjom etažom preći visinsku kotu magistrale.
- Obavezna je izrada geomehaničkog elaborata i projekta.

ARHITEKTURA

- Namjena prostora je ekskluzivni turizam, javni sadržaji i sport i rekreacija. Izgradnja koja podrazumeva potpunu ambijentalnu arhitektonsku perfekciju.
- Arhitektura objekata može imati slobodnu formu, mora biti reprezentativna, uklapljen u prirodni ambijent, sa elementima tradicionalne arhitekture, tradicionalnih materijala i elemenata primjenjenih na savremeni način.
- Neophodno je poštovanje uslova za arhitektonsko oblikovanje iz ovog teksta, kao i urbanističkih normativa i standarda za izgradnju turističkih kapaciteta koji su propisani "Pravilnikom i klasifikacijom, minimalnim uslovima i katgorizacije ugostiteljskih objekata" ("S. List RCG", br.23/2005).
- Krovovi su predviđeni u kombinaciji ravnih i kosihi.
- Ravni kao prohodne terase. Preporučuje se pretvaranje ravnih krovova u krovne bašte.
- Kosi krovovi, dvovodni ili kombinacija jednovodnih i dvovodnih, krovni pokrivač mediteran crjep. Nagibi krovnih ravnih 18-23°.
- Fasade treba da budu oblikovane u modernom maniru u kombinaciju visoko kvalitetnih prirodnih materijala kao što su kamen i drvo.
- Garažu planirati ispod osnovnog volumena objekta ili parkinzi na otvorenom pored objekta. Garažni prostor **ne ulazi** u obračun BRGP objekta.
- Obavezno je planiranje parking mesta u okviru urbanističke parcele.
- Takođe je poželjno da se krovovi garažnih prostora ozelene i namjene za dodatne zabavno rekreativne sadržaje (terase ugostiteljskih sadržaja, bazeni i dr.).
- Veliku pažnju treba posvetiti zelenilu oko ovakve vrste objekata, predvidjeti primorsko rastinje i njihovu sadnju i održavanje.
- Postojeće kvalitetno visoko rastinje na parceli maksimalno sačuvati.
- Visoko zelenilo autohtonih vrsta treba da bude reperni element izgrađenog prostora i da tako utiče na konturu i geometriju budućeg ambijenta.

LSL „POLJANE“

OPŠTI URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI ZA VIŠE OBJEKATA NA TERENU U NAGIBU SLOBODNO STOJEĆI OBJEKTI I OBJEKTI U NIŽU



HORIZONTALNA I VERTIKALNA REGULACIJA

- Površina urbanističkih parcela kreće se okvirno od 500-800 m².
- Horizontalni i vertikalni gabariti prikazani su u grafičkom prilogu 16 Pacelacija i regulacija. Gabariti planiranih objekata određivaće se na osnovu urbanističkih parametara koji se iskazuju za planirane urbanističke parcele (koeficijenti zauzetosti i izgrađenosti), uz obavezno poštovanje građevinske i regulacione linije objekata prikazanih u grafičkom prilogu plana. Udaljenost između regulacione i građevinske linije od 3m.

Koeficijenti zauzetost i izgrađenost su fiksni.

Za turizam i javne sadržaje:

- Max. koeficijent zauzetost je 0.20 (20%).
- Max. koeficijent izgrađenost je 0.53 (53%).

Za sport i rekreaciju:

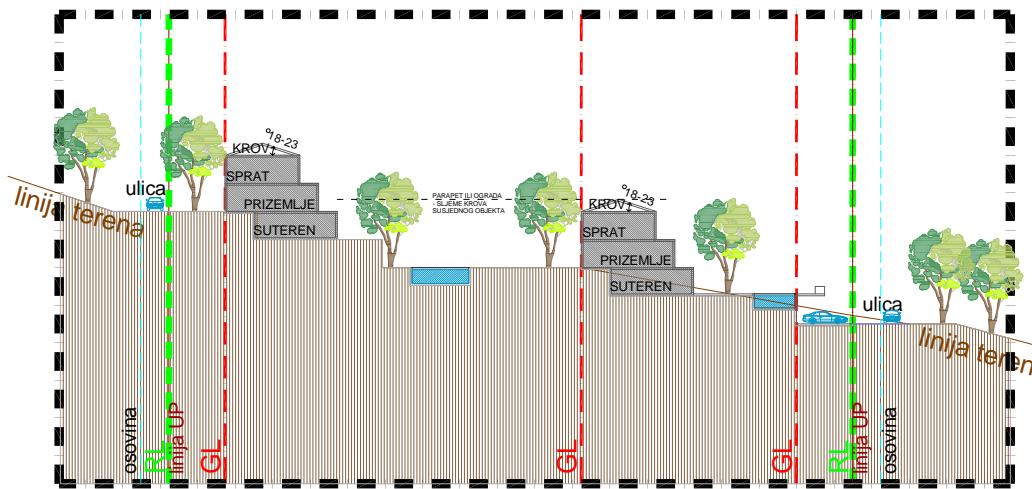
- Max. koeficijent zauzetost je 0.15 (15%).
- Max. koeficijent izgrađenost je 0.37 (37%).
- Max. broj spratova objekta je 3 etaže. **S+P+1**
- Max. spratna visina je 3,0 m (od poda do poda), za stamb. objekte i 3,5-4,0m za javne sadržaje.
- Obavezna je izrada geomehaničkog elaborata i projekta.

ARHITEKTURA

- Namjena prostora je turizam, javni sadržaj i sport i rekreacija, izgradnja koja podrazumeva potpunu ambijentalnu arhitektonsku perfekciju.
- Arhitektura objekata može imati slobodnu formu, mora biti reprezentativna, uklopljena u prirodnji ambijent, sa elementima tradicionalne arhitekture, tradicionalnih materijala i elemenata primjenjenih na savremeni način.
- Neophodno je poštovanje uslova za arhitektonsko oblikovanje iz ovog teksta, kao i urbanističkih normativa i standarda za izgradnju turističkih kapaciteta koji su propisani "Pravilnikom i klasifikacijom, minimalnim uslovima i katgorizacije ugostiteljskih objekata" ("S. List RCG", br.23/2005).
- Krovovi su predviđeni u kombinaciji ravnih i kosih.
- Ravnii kao prohodne terase. Preporučuje se pretvaranje ravnih krovova u krovne bašte.
- Kosii krovovi, dvovodni ili kombinacija jednovodnih i dvovodnih, krovni pokrivač mediteran crjep. Nagibi krovnih ravnih 18-23°.
- Fasade treba da budu oblikovane u modernom maniru u kombinaciju visoko kvalitetnih prirodnih materijala kao što su kamen i drvo.
- Garažu planirati ispod osnovnog volumena objekta ili parkinzi na otvorenom pored objekta. Garažni prostor **ne ulazi** u obračun BRGP objekta.
- Obavezno je planiranje parking mesta u okviru urbanističke parcele.
- Takođe je poželjno da se krovovi garažnih prostora ozelene i namene za dodatne zabavno rekreativne sadržaje (terase ugostiteljskih sadržaja, bazeni i dr.).
- Veliku pažnju treba posvetiti zelenili oko ovakve vrste objekata, predvidjeti primorsko rastinje i njihovu sadnju i održavanje.
- Postojeće kvalitetno visoko rastinje na parceli maksimalno sačuvati.
- Visoko zelenilo autohtonih vrsta treba da bude reperni element izgrađenog prostora i da tako utiče na konturu i geometriju budućeg ambijenta.

LSL „POLJANE“

SLOBODNO STOJEĆI OBJEKTI I OBJEKTI U NIZU

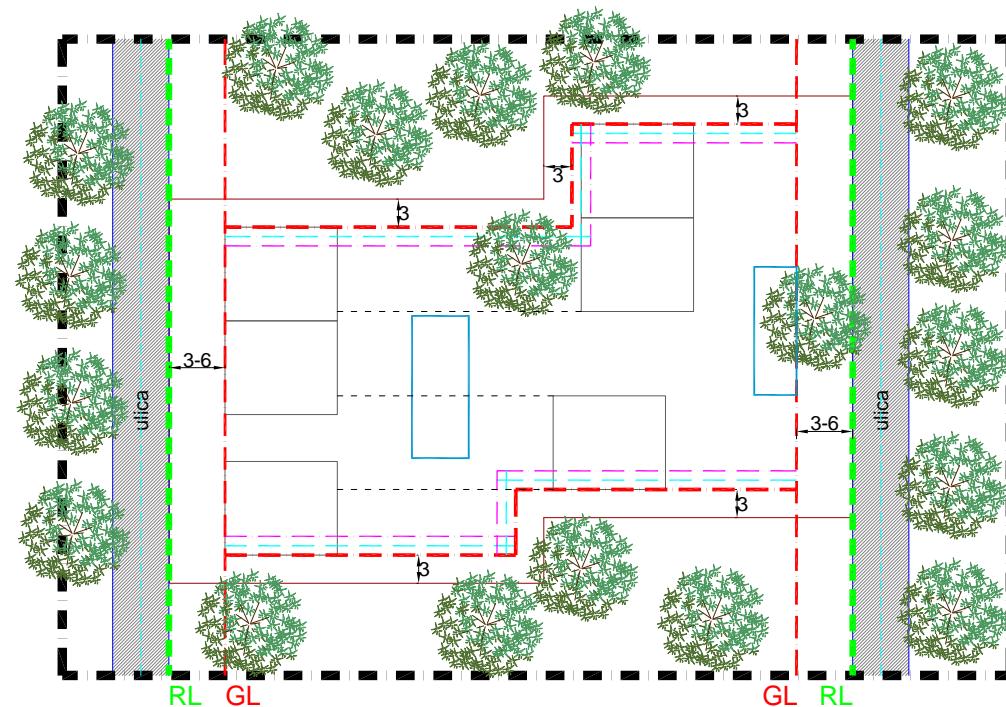


HORIZONTALNA I VERTIKALNA REGULACIJA

- Horizontalni i vertikalni gabariti prikazani su grafičkom prilogu 16 Parcelacija, regulacija i nivacijama. Gabariti planiranih objekata određivaće se na osnovu urbanističkih parametara koji se iskazuju za planirane urbanističke parcele (koeficijent zauzetosti i izgrađenosti), uz obavezno poštovanje građevinske i regulacione linije objekata prikazanih u grafičkom prilogu plana. Udaljenost između regulacione i građevinske linije od 0 m do 5 m. Objekti mogu da se grade do granice UP, zidovi u vidu kalkana bez otvora prema susjedu.

Koeficijenti zauzetost i izgrađenost su fiksni.

- Max. koeficijent zauzetosti je 0.20 (20 %).
- Max. koeficijent izgrađenosti je 0.53 (50%).
- Max. broj spratova objekta je 3 etaža. **S+P+1**
- Max. spratna visina smještajnih kapaciteta je 3,0 m (od poda do poda), dok spratna visina uslužnokomercijalnih djelatnosti iznosi 4m.
- Kod dobijanja UT uslova obavezno je priložiti snimak terena odnosno parcele na osnovi koga bi se tačno odredila niveleta objekta u odnosu na sobračajnicu i okolni teren.
- Obavezna je izrada geomehaničkog elaborata i projekta.

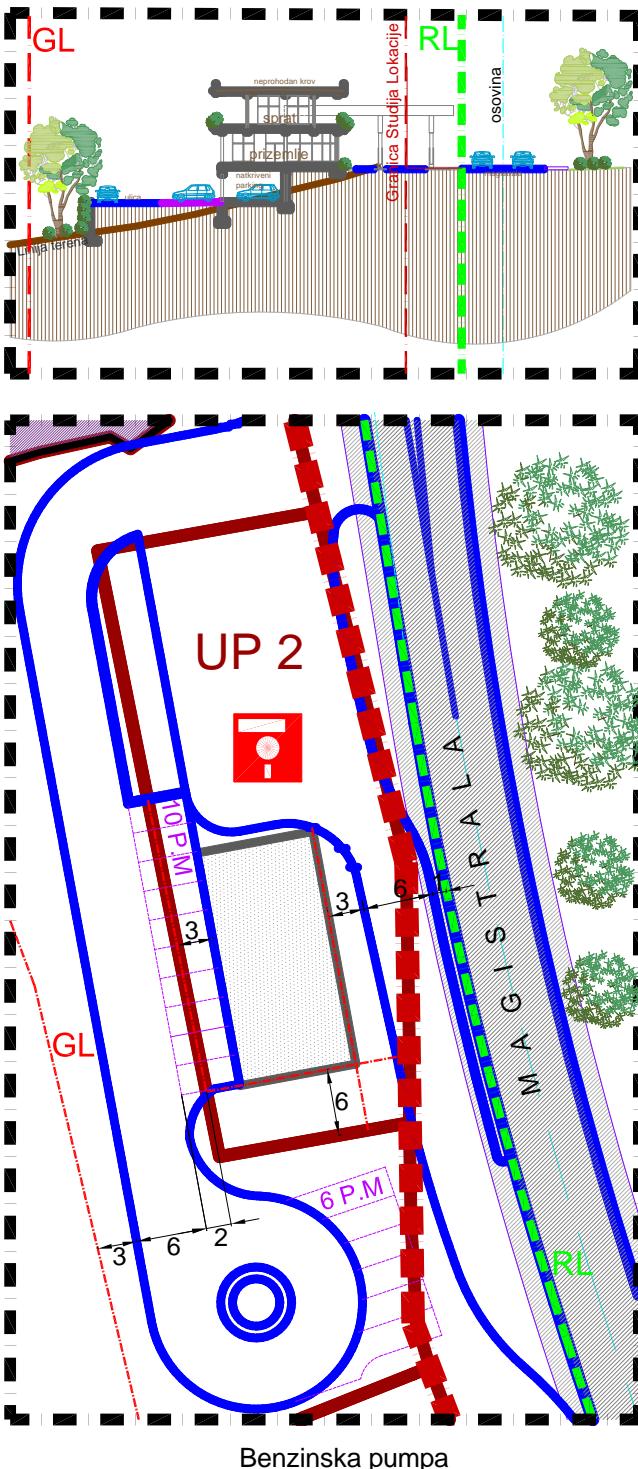


ARHITEKTURA

- Namjena prostora je turizam, javni sadržaji izgradnja koja podrazumeva arhitektonsku perfekciju.
 - Arhitektonsko-urbanistička struktura pored uvažavanja prirodnih karakteristika terena mora biti vrhunska i sa najvećim mogućim ekskluzivitetom. To se odnosi na samu obradu objekata, kako u prostoru tako i u građevinskoj obradi. Poželjno je koristiti kombinaciju visoko kvalitetnih prirodnih materijala.
 - Arhitektura objekata može imati slobodnu formu, uklopljena u prirodni ambijent, sa elementima tradicionalne arhitekture i tradicionalnih materijala i elemenata primjenjenih na savremeni način.
 - Neophodno je poštovanje uslova za arhitektonsko oblikovanje iz ovog teksta, kao i urbanističkih normativa i standara za izgradnju turističkih kapaciteta koji su propisani „Pravilnikom o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata“ („Sl. List RCG“, br 23/2005).
 - Krovovi mogu biti ravni, neprohodne terase i prohodne terase. Preporučuje se pretvaranje krovova u krovne bašte.
 - Fasade treba da budu oblikavane u modernom maniru.
 - U okviru urbanističkih parcela, naročito onih lociranih uz more, obavezno je projektovanje atraktivnih pješačkih staza koje vode ka moru.
 - Garaže planirati ispod osnovnog volumena objekta. Garažni prostor ne ulazi u obračun BRGObjekta.
 - Obavezno je planiranje parking mesta u okviru urbanističke parcele.
 - Takođe je poželjno da se krovovi garažnih prostora ozelene i namene za dodatne zabavorekreativne sadržaje.
 - Maksimalni dopušteni indeks zauzetosti podzemnih garaža iznosi 1.00 (100%).
 - Veliku pažnju treba posvetiti zelenili oko ovakve vrste objekata, predvidjeti primorsko rastinje i njihovu sadnjnu i održavanje. U okviru UP predviđjeti otvorene uređene površine između objekata u nizu na kojima se nalaze atraktivni bazeni, fontane, prostor za odmor, uređene pješačke staze, stepeništa i ostali slični sadržaji.
- Postojeće kvalitetno visoko rastinje na parceli maksimalno sačuvati.
Visoko zelenilo autohtonih vrsta treba da budu reperni elementi izgrađenog prostora, i da tako utiču na konturu i geometriju budućeg ambijenta.

LSL „POLJANE“

URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI ZA JAVNI SADRŽAJ - BENZINSKA PUMPA



HORIZONTALNA I VERTIKALNA REGULACIJA

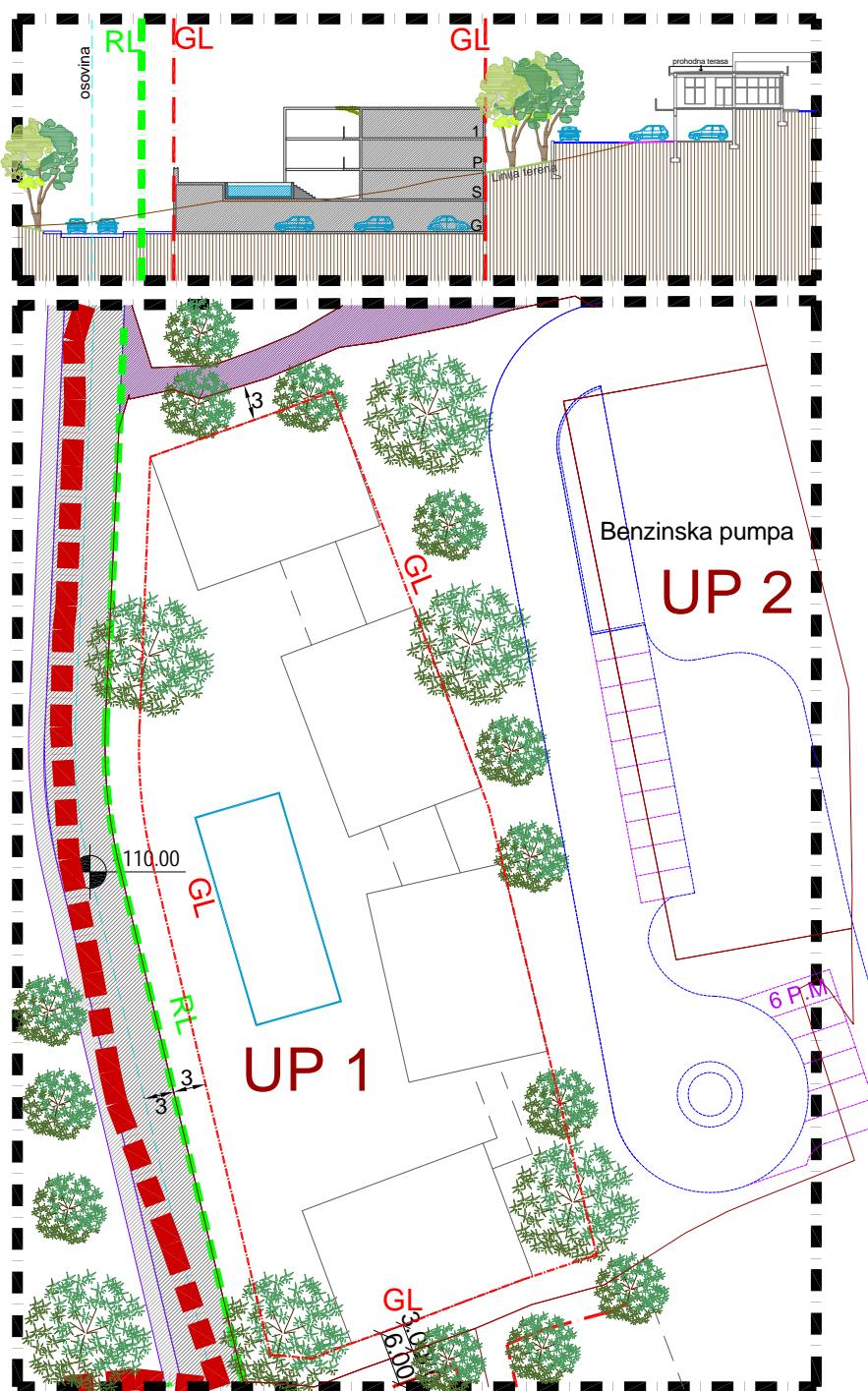
- Horizontalni i vertikalni gabariti prikazani su u grafičkom prilogu 16 Pacelacija i regulacija.
- Gabariti planiranog objekata određivaće se na osnovu urbanističkih parametara koji se iskazuju za planiranu urbanističku parcelu (koeficijenti zauzetosti i izgrađenosti), uz obavezno poštovanje građevinske i regulacione linije objekata prikazanih u grafičkom prilogu plana. Udaljenost između regulacione i građevinske linije od 3m do 6m.
- Koeficijenti zauzetost i izgrađenost su fiksni.
- Max. koeficijent zauzetost je 0.20 (20%).
- Max. koeficijent izgrađenost je 0.40 (40%).
- Max. broj spratova objekta je 2 etaže. **P+1(sprat-prostor za ugostiteljski sadržaj)**
- Max. spratna visina je 3,5 m (od poda do poda), u suterenu predviđena spratna visina do 2.40m (natkriveni parking prostor)
- Glavni objekat benzinske pumpe spratnosti P+1 sa neprohodnim neprohodnim krovom.
- Na spratu prostor ugostiteljskog sadržaja i vidikovac. Svjetla visina je 3,5 m. U prizemlju pored uslužne delatnosti (prodavnica, kafea) nalaze se i sanitarni čvor za korisnike. U neposrednoj blizini se nalazi točeca mjesta za gorivo sa nastrešnicom.

ARHITEKTURA

- Prostor glavnog objekta benzinske pumpe, u kome se vrši naplata goriva, služi i kao uslužni (prodavnica, caffe bar), pa zahteva lak vizuelni kontakt i pristup korisnicima. Sam uslužni prostor se sastoji od velikih staklenih površina, pored kojih se koristi završni alucobond materijal. Pošto sama arhitektura i način funkcionisanja benzinske pumpe zavise od konkretnog investitora, boje i svu završnu obradu će odrediti investitor.
- Krov benzinske pumpe je ravan, neprohodan. Terase su ozelenjene sa nasadima mediteranskog bilja u žardinjerama i namenjene su korisnicima benzinske pumpe kao ugostiteljska terasa i vidikovac sa ozelenjenim nastrešnicama.
- Za bravariju koristiti kvalitetna aluminijumska vrata i prozore sa termo prekidom i dvostrukim termopan stakлом. Unutrašnja stolarija je od kvalitetnog punog drveta.
- Za korisnike benzinske pumpe je obezbeđen natkriveni parking prostor.
- Na samoj benzinskoj pumpi predvideti nisko rastinje (travu, cveće itd), koje neće smetati normalnom odvijanju saobraćaja.
- Na benzinskoj pumpi su primjenjeni svi propisi...npr. pristup platou benzinske pumpe, rastojanje razdjelnog ostrva i magistrale, potrebna visina nastrešnice, međusobna udaljenost rezervoara, udaljenost od poslednje zone opasnosti itd....

LSL „POLJANE“

URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI ZA USLUŽNO SMJEŠTAJNU DJELATNOST - MOTEL



HORIZONTALNA I VERTIKALNA REGULACIJA

- Horizontalni i vertikalni gabariti prikazani su u grafičkom prilogu 16 Pancelacija i regulacija. Gabariti planiranih objekata određivaće se na osnovu urbanističkih parametara koji se iskazuju za planirane urbanističke parcele (koeficijenti zauzetosti i izgrađenosti), uz obavezno poštovanje građevinske i regulacione linije objekata prikazanih u grafičkom prilogu plana. Udaljenost između regulacione i građevinske linije od 3m .

Koeficijenti zauzetost i izgrađenost su fiksni.

- Max. koeficijent zauzetost je 0.20 (20%).
- Max. koeficijent izgrađenost je 0.50 (50%).
- Max. broj spratova objekta je 3 etaža. **S+P+1**
- Max. spratna visina je 3,0 m (od poda do poda), za smještajni dio i 4,0m za ugostiteljstvo.
- Objekti smješteni ispod magistrale **ne smiju** posljednjom etažom preći visinsku kotu magistrale.
- Kod dobijanja UT uslova obavezno je priložiti snimak terena odnosno parcele na osnovi koga bi se tačno odredila niveleta objekta u odnosu na sobračajnicu i okolni teren.
- Udaljenost objekta od tankova za gorivo, benzinske pumpe mora biti na propisanoj udaljenosti .
- Obavezna je izrada geomehaničkog elaborata i projekta.

ARHITEKTURA

- Namjena prostora je uslužno smještajna djelatnost, motel sa ugostiteljskim prostorom u suterenu objekta, na spratovima smještajne jedinice motela, izgradnja koja podrazumeva potpunu ambijentalnu arhitektonsku perfekciju.
- Arhitektura objekata može imati slobodnu formu, uklapljeni u prirodni ambijent, sa elementima tradicionalne arhitekture, tradicionalnih materijala i elemenata primjenjenih na savremeni način.
- Neophodno je poštovanje uslova za arhitektonsko oblikovanje iz ovog teksta, kao i urbanističkih normativa i standarda za izgradnju turističkih kapaciteta koji su propisani "Pravilnikom i klasifikaciji, minimalnim uslovima i katgorizacije ugostiteljskih objekata" ("S. List RCG", br.23/2005).
- Krovovi su predviđeni u kombinaciji ravnih i kosi.
- Ravnii kao prohodne terase. Preporučuje se pretvaranje ravnih krovova u krovne bašte.
- Kosi krovovi, dvovodni ili kombinacija jednovodnih i dvovodnih, krovni pokrivač mediteran crjep. Nagibi krovnih ravnih 18-23°.
- Fasade treba da budu oblikovane u modernom maniru u kombinaciju visoko kvalitetnih prirodnih materijala kao što su kamen i drvo.
- Garaži planirati ispod osnovnog volumena objekta ili parkinzi na otvorenom pored objekta. Garažni prostor **ne ulazi** u obračun BRGP objekta i ne može se prenamjenjivati.
- Obavezno je planiranje parking mesta u okviru urbanističke parcele.
- Takođe je poželjno da se krovovi garažnih prostora ozelene i namene za dodatne zabavno rekreativne sadržaje (terase ugostiteljskih sadržaja, bazeni i dr.).
- Veliku pažnju treba posvetiti zelenilu oko ovakve vrste objekata, predvidjeti primorsko rastinje i njihovu sadnju i održavanje.
- Postojeće kvalitetno visoko rastinje na parceli maksimalno sačuvati.
- Visoko zelenilo autohtonih vrsta treba da bude reperni element izgrađenog prostora i da tako utiče na konturu i geometriju budućeg ambijenta.

LSL „POLJANE“

9. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Koncept ovog LSL je da se planskom izgradnjom malog inteziteta ničim ne ugrozi čovjekova okolina. Zapravo usvajanjem ovog dokumenta potrebno je obezbjediti instrumente njegovog sproveđenja čijom bi se realizacijom obezbjedili optimalni uslovi stanovanja, odnosno konfor života bi bio na vrlo visokom nivou.

Organizacija prostora, tipologija objekata gdje dominiraju vile visokog konfora, apartmanski objekti sa sadržajima koji su u funkciji turizma, sportorekreativni objekti, uslužno komercijalne djelatnosti, njihove relativno male dimenzije gabarita i dispozicija u prostoru omogućuju „ambijentalnu izgradnju“ u zelenilu. Najveću pažnju treba posvetiti izgradnji objekata na lokacijama koje su obrasle vrijednim visokim zelenilom i starim hrastovima i maksimalno zaštititi njihovo uništenje. Ne treba dozvoliti devastaciju, već planom ovaj prostor treba dovesti na nivo ekskluzivnosti.

Koncepcija optimalnog korišćenja prostora, koja treba da je rezultat svakog urbanističkog plana i projekta u osnovi predstavlja akt zaštite životne sredine. Naime, životna sredina se štiti koristeći se na adekvatan način i pod odgovarajućim uslovima. Prostorno rješenje rađeno je na osnovu principa očuvanja životne sredine. Za osnovne zahtjeve sa ovog stanovišta uzeti su:

- da se voda, zemljište i vazduh liše svakog zagađenja uvođenjem adekvatne infrastrukture, a da aktivnosti na predmetnom prostoru ne ugrožavaju životnu sredinu
- da gustine izgrađenosti budu u realnim okvirima

Na predmetnoj teritoriji nema zaštićenih objekata, prirode i spomenika kulture.

Zona, koja je predmet obrade, LSL „Poljane“ pripada neizgrađenom prostoru koji je jedan od atraktivnijih djelova ovog područja. Prostor je smješten ispod magistralnog puta, kat. opština Reževići I, iznad plaže Drobni pjesak i prestavlja područje koje je atraktivano sa ambijentom izuzetnih pejzažnih karakteristika terena i objekata u okruženju. Sa lokacije pruža se jedinstven pogled prema zalivu Drobni pjesak i Jadranskom moru. Sa juga istočne strane su buduća naselja Bare i Pod branicom a sa juga zapada Slava luka i Drobni pjesak.

Uticaji na životnu sredinu, u postojećem stanju, se mogu posmatrati kroz uticaje prirodnih i antropogenih činilaca.

Prirodni činioci:

geološka erozija tla (bez uticaja kiše ili vetra),
pluvijalna erozija,
fluvijalna erozija,
sezmičnost tla

Antropogeni činioci:

sve ukupna degradacija prirodne sredine izgradnjom grđevinskih objekata,
uništavanje autohtone vegetacije,
menjanje ambijentalnih vrednosti unošenjem novih biljnih vrsta i izgradnjom novih objekata, menjanje odnosa u koeficijentima oticaja i poniranja, u korist oticaja,
urbanizacija prostora sa standardnim faktorima rizika po životnu sredinu: buka, prašina, vizuelna disharmonija, razvijanje neprijatnih mirisa od deponija smeća, otpadnih voda i sl.

Zelenilo planirano u okruženju, ali i na lokaciji (ozelenjena terasa na spratovima) omogućava:

Pozitivno rješavanje sanitarno-higijenskih uslova (zaštitu od buke, izduvnih gasova kao i adekvatno poboljšanje kvaliteta vazduha).

Dekorativno-estetskim vrijednostima učestvuje u stvaranju određenih estetsko-vizuelnih efekata (drvoredi i nisko zelenilo, karakteristične vrste podneblja).

Zelene površine podignute po određenim principima omogućavaju pasivan odmor.

U pogledu načina sprječavanja zagađivanja sredine treba koristiti, u racionalnim okvirima, solarnu energiju čime bi se ovi problemi praktično smanjili na najmanju mjeru.

Uređenjem visokog zelenila, stvoreni su uslovi zaštite od visokih temperatura i djelimično od padavina.

9.1.2. Odlaganje smeća i otpada :

O smeću i otpadu se stara služba za komunalne djelatnosti. Suspenzija smeća iz objekata se vrši prema komunalnim propisima.

Za odstranjivanje smeća i organskog otpada predviđeni sabirne punktovi, organizovane sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama.

9.1.3. Zaštita od zemljotresa :

Primjena tehničkih propisa i normativa pri projektovanju građevinskih struktura predstavljaće osnov zaštite predmetnog područja od destruktivnih dejstava zemljotresa.

Uvažavajući postavke prostornog plana Republike i usvojeni stepen seizmičkog hazarda, primjenom zaštitnih mjera od ratnih razaranja i zaštite od zemljotresa zadovoljeni su osnovni uslovi zaštite od eventualnih razaranja i panike.

9.1.4. Protipožarna zaštita :

Novi objekti su projektovani prema odgovarajućim tehničkim protipožarnim propisima, standardima i normativima.

Vatrogasnim vozilima je omoguće pristup postojećem i planiranom objektu.

Projektom infrastrukture i nivoom tehničke opremljenosti prostora (PP uređaji) upotpuniće se sistem i mjere protipožarne zaštite.

Područje obuhvaćeno lokalnom studijom lokacije iznosi 13,77ha. Teren je u padu sa nagibom od približno 12-21%, i najvećim dijelom je pogodan za urbanizaciju.

9.1.5. Koncept održivog razvoja u planiranju prostora

Cilj izrade planske dokumentacije jeste usmereno planiranje ekonomskog i drugog razvoja na nekom području uz maksimalno očuvanje prirodnih resursa. To, ujedno čini osnovu koncepta održivog razvoja, kojem je cilj osigurati ostvarenje potreba danas, korišćenjem resursa do one granice koja još uvek omogućava njihovo prirodno obnavljanje.

Kao visoko organizovane turistička aglomeracija imaće urednu infrastrukturu: snabdevanje vodom i kanalisanje otpadnih i kišnih voda i odvođenje krutog otpada, čime će biti obezbeđeni ekološko-higijenski uslovi. Takođe, ugradnjom bioškog precistača za fekalne i upotrebljene vode, sa specijalnim sakupljačima masti i deterdženata, iste materije neće odlaziti u more, i zagađivati priobalje, već će biti deponovani na lokacijama propisanim od strane JP „Vodovod i kanalizacija“, odnosno opštinske komunalne inspekcije.

9.1.6. Preporuke:

Ozelenjavanju svih slobodnih površina pokloniti naročitu pažnju.

Rešiti deponovanje šuta i građevinskog materijala tako da isti ne dospeju u priobalje.

Spratnost objekata treba da bude takva da objekti gledajući s puta ne deluju kao visoki bedemi, a takođe i gledani s mora da prate liniju terena i ne zaklanaju pogledom, eventualno, postojeće objekte stanovanja ili turističke namene.

Strogo voditi računa o neširenju zone stanovanja oko turističkog kompleksa, već isti vegetacijom u rubnim delovima parcela ozeleniti krošnjastom, visokom vegetacijom.

Organizacija odvođenja komunalnog otpada mora biti sasvim uskladjena sa komunalnim preduzećem i bez pravljenja lokalnih deponija, tokom čitave godine.

Infrastrukturni objekti snabdevanja vodom i kanalisanja otpadnih voda treba da budu rešeni u potpunom skladu sa razvojnim programom snabdevanja vodom i kanalisanja otpadnih voda opštine Budva, bez upuštanja upotrebljenih voda pomorskim ispuštom u more.

9.1.7. Zaštita pejzaža

Zaštita pejzaža obuhvata čitav niz planskih mjera kojim se deluje u pravcu očuvanja, unapređivanja i sprečavanja devastacije prirodnih odlika pejzaža. U tom smislu, kao prioritetna i osnovna mera ističe se utvrđivanje zona sa različitim režimima zaštite, gde će se štititi njihove osnovne prirodne vrednosti, a time i pejzaž morskog dobra.

Posebno treba voditi računa o:

racionalnijem korišćenju već zauzetog prostora,
što manjim zauzimanjem novih prostora,
korišćenju očuvanih prostora uz minimum intervencija i maksimalno očuvanje prirodnog pejzaža,
zaštiti mediteranske vegetacije, maslinjaka i šumskih kultura,
očuvanju vrednih grupacija egzota, naročito uz obalne saobraćajnice, šetališta i pristane,
zadržavanju tradicionalnih arhitektonskih rešenja kao djelova autohtonog kulturnog pejzaža,
zadržavanju autentičnosti pristana,
zabranji izgradnje objekata čije funkcionalisanje zagađuje sredinu.



9.1.8. Mjere zaštite od otpadnih voda sa kopna

Otpadne vode sa kopna su veliki zagađivač morske vode, pogotovo u priobalnom pojasu. Shodno mjestu i načinu nastanka, otpadne vode su različite po količini i fizičko-hemijskim osobinama. Što se tiče određenih mjera zaštite od zagađivanja otpadnim vodama, one su već definisane kroz odgovarajući domaću regulativu, koja se za sada nedovoljno ili uopšte ne primjenjuje.

9.1.9. Mjere zaštite od bujičnih tokova sa kopna

Bujični tokovi sa kopna sami po sebi se ne mogu smatrati zagađivačima. Oni su sezonskog karaktera i javljaju se u periodu jakih kiša, naglog topljenja snega što je u zadnje vreme reda pojava i sl.

Međutim ono što se dešava sa bujičnim kanalima dovodi do toga da se oni pretvaraju u zagađivače morske vode. Naime, radi se o nekontrolisanom i prekomernom uklanjanju samonikle vegetacije sa njihovih oboda, bacanju raznovrsnog otpada i ispuštanju otpadnih voda u njih, njihovom sužavanju, betoniranju i sl.

9.1.10. Zaštita od bujica

Bujice su vrlo živ i dinamičan sistem u kojem se faktori (reljef, klima, geološki sastav, pedološki sloj, biljni pokrivač i način iskorишćavanja zemljišta) uvjek mijenjaju, pa bi samo direktni uvid na terenu mogao dati tačan obim potrebnih radova, jer samo optimalnom kombinacijom tehničkih i bioloških zahvata može se rešiti problem erozije zemljišta i uređenja bujičnih tokova.

To su radovi na izgradnji različitih poprečnih građevina, kanala, kineta, suvo međe, potpornih zidova itd. Antierozione mjere podrazumjevaju aktivnosti kojima se utiče na način obrade, održavanja i upravljanja zemljištem, šumama i vodama i na način njihovog iskorишćenja.

Svi antieroativni zahvati, tehnički i biološki, moraju se međusobno dopunjavati. Zato savremeni način zaštite od štetnog dejstva bujičnih tokova ostvaruje se kroz izgradnju sisteme hidrotehničkih, šumsko-meliorativnih, agro-meliorativnih itd. radova i mjera.

10. PEJSAŽNA ARHITEKTURA

10.1. Postojeće stanje

Zahvat LSP “Poljane” nalazi se ispod Jadranskog magistranog pravca Kotor-Bar. Površina zahvata Plana je 13,77ha i zauzima sjevero-istočnu stranu Debelog rta. Teren je najvećim dijelom degradiran, pretvoren u livade i garage i u padu je od oko 20% u pravcu istok-zapad. Naime, reljef cijelokupnog prostora definisan je strmim terenima, koji se spuštaju prema moru, ispresjecan potocima, vododelnicama, jarugama.

Prostor zahvata Plana je predhodno bio, u najvećoj mjeri maslinjak, koji je uništen i pretvoren u grmolike zajednice-garage i livade, sa pojedinačnim primercima maslina. Sa prostora zahvata Plana pruža se široka panorama prema moru, dok su u zaledju strmi stjenoviti obronci Paštrovačke gore. Sve ovo ukazuje da ovaj prostor i pored evidentnih destruktivnih radnji i dalje predstavlja vrijednu pejzažnu cjelinu.

Primarna vegetacija pripada zajednici Orno - Quercetum ilicis myrtetosum H-ić 1963, u ovoj zajednici dominira mirta (Myrtus communis) i tzv. niske šume iz zajednice Rusco - Carpinetum orientalis zajednica kostrike i belograbića iz reda Quercetalia pubescens. Međutim ove zajednice su degradirane do nivoa gariga -(Cisto - Ericion). To su niske i prorijeđene zimzelene, a manjim dijelom i listopadne šikare, sastavljene uglavnom od heliofilnih elemenata, pretežno grmova i polugrmova, kroz koju se prožimaju introdukovani florni elementi, čempresi koji predstavljaju likovni kontrast, ali i ostaci kulturne vegetacije-masline.

LSL „POLJANE“



Zahvat LSL i otvorene vizure prema moru

10.2. Planirano stanje

Na površini od 12.85ha, koja čini zahvat LSL „Poljane“, Planom je predviđena izgradnja objekata u službi turizma -turističko naselje (apartmani, vile, uslužne djelatnosti), u okviru kojeg se predviđa sportsko-rekreativna zona i komunalni objekat-benzinska pumpa. Kotaktna zona predmetnog plana, odnosno na zapadnoj strani zahvata, Planom višeg reda PPOB predviđeno je zelenilo uz koje se nadovezuje prostor namijenjen za turizam tzv. Slana luka-Žukov rat, neposredno uz morsku obalu. Imajući sve to u vidu uz navedene namjene turističko naselje, sport i rekreacija planira se I park-šuma, koja će zadržati maksimalno autentičnost pejzaža, povezati planirane namjene I upotpuniti kako turističke sadržaje tako I sport I rekreaciju.

Imajući sve to u vidu planirano je:

- Maksimalno očuvanje autentičnih pejzažno-ambijentalnih vrijednosti predione cjeline,
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja,
- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- Usklađivanje ukupne količine zelenih I slobodnih površina sa brojem korisnika-za turističke objekte sa 3*-5*, planirati 60 m^2 - 100 m^2 zelenih i slobodnih površina po ležaju;
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina;

- Postavljanje zaštitnih pojaseva, pored magistralnih puteva, postojećih vodenih tokova i kod funkcionalnog zoniranja;
- Povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem;
- Usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- Korišćenje vrsta otpornih na ekološke uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;

U okviru očuvanja ali i unapređenja prostora, a u cilju planiranja turizma, po načinu intervencije u prostoru I načinu korišćenja, determinisane su sljedeće zelene površine :

URBANO NASELJSKO ZELENILO

I Zelene površine javnog korišćenja

- Zelenilo uz saobraćajnice
- Park-šuma

II Zelene površine ograničenog korišćenja

- Zelene i slobodne površine u okviru turističkih naselja-vila i apartmana
- Površine za sport i rekreaciju

III Zelene površine specijalne namjene

- Zelenilo skladišta, stovarišta, servisa-benzinska pumpa

Planirani Nivo ozelenjenosti planskog zahvata iznosi 54% , dok je Stepen ozelenjenosti 118 m^2 zelene / korisniku, na planiranih 631korisnika, odnosno 170 m^2 slobodnih + zelenih površina/korisniku.

Smjernice za pejzažno uredjenje

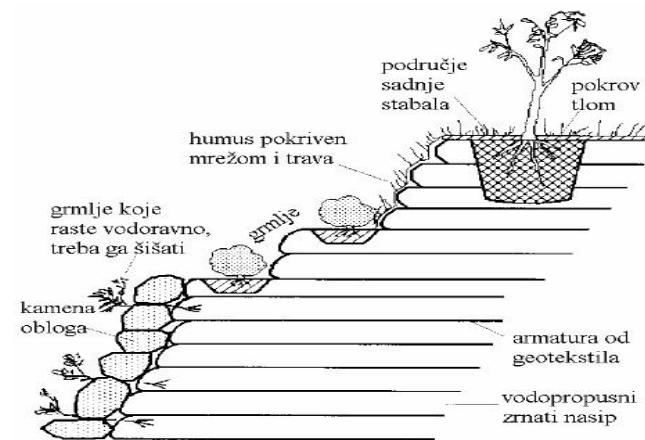
Zelenilo uz saobraćajnice (drvoredi, zelenilo na parkinzima, skver I td.)- Ozelenjavanje saobraćajnica, pločnika, trgova, pješačkih i parking prostora, razdjelnih traka, sprovodi se tzv. linearnom sadnjom-drvoredima. U kompozicionom smislu, ovo zelenilo se rješava tako da predstavlja "kičmeni stub" zelenih površina I služi za povezivanje naselja u jedinstven sistem zelenila.Ova kategorija zelenila pored estetske funkcije utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih i mikroklimatskih uslova. Uredjenje ovih površina predviđjeti zajedno sa izgradnjom saobraćajne infrastrukture.

Predmetnim Planom se predviđa porast drvoreda i nužno je da izgradnju primarnog uličnog sistema prati i podizanje drvoreda. Kao jedan od važnijih urbanih elemenata naselja drvoredi se planiraju na svim saobraćajnicama-trotoarima, gdje profili saobraćajnica to dozvoljavaju (na trotoarima širim od 2.5m), na parkinzima i na platoima. Unutar urbanističkih parcela, izmedju regulacione i gradjevinske linije, izvrši tzv. Linearnu dogradnju. Kod ulica sa malim profilom (širina ulice do 5m), predviđjeti drvored samo sa jedne, osunčane strane saobraćajnice.Prilikom projektovanja drvoreda izvršiti inventarizaciju biljnog fonda uz obaveznu taksaciju. Sačuvati postojeća stabla i ansamble autohtone, alohtone I kulturne vegetacije, odnosno izvršiti uklapanje drvoreda u postojeći biljni fond. Izbor vrsta u drvoredu zavisi prevashodno od njegove namjene u okviru planiranih kategorija zelenila i od profila ulica. Predlaže se drvored od Olea europaea-masline i Quercus pubescens-medunac. Kod izbora biljnih vrsta i za ovu kategoriju važi da je značajan estetski momenat koji je uslovljen klimatskom tipu vegetacije. Prilikom projektovanja obavezan uslov je:

- o rastojanje između drvorednih sadica od 5-10m,
- o min. visina sadnice 2,5-3m,
- o min. obim sadnice na visini 1m od 10-15cm,
- o min. visina stabla do krošnje, bez grana, min. 2-2,2m ,
- o otvor na pločnicima za sadna mesta min. $1,0 \times 1,0\text{ m}$ (za sadnju na pločnicima),
- o obezbjediti zaštitne ograde za sadnice u drvoredu (za sadnju na pločnicima)

LSP „POLJANE“

Na mjestima gdje se uslijed gradnje saobraćajnice očekuje degradacija terena, uslijed veće denivelacije, teren rešiti terasasto podzidama od prirodnih materijala-autohtonog kamena. Kod izgradnje potpornih zidova uz javnu površinu, lice zida ne smije biti u betonu već se mora obložiti lomljenim kamenom u maniru suvomedje. Potporni zidovi-podzide se mogu omekšati zelenilom, kako bi se kamera površina vizuelno obogatila.



Na parking prostorima obavezno predvidjeti dvorede. Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mesta po jedno drvo, a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo.

Zeleni pojas uz magistralni pravac Kotor-Bar rešiti kao Zaštini pojas, odnosno kao zeleni koridor. Iako se mahom ovaj koridor nalazi van zahvata Plana, predstavlja neposredni kontakt naselja sa predmetnom, brzom saobraćajnicom. Planiranje i formiranje ovog pojasa neophodno je kako u zahvatu Plana tako i neposredno uz zahvat, radi stvaranja povoljnijih uslova za nastanak i kvalitet turističkog naselja. Podizanje zaštitnog pojasa u ovom koridoru vrši se radi ublažavanja negativnog uticaja vjetra, sprečavanja eolske erozije, smanjenje aerozagadjenja, buke, odnosno stvaranja povoljnijih mikroklimatskih uslova na područjima gdje je prvenstveno planiran turizam. Naime, navedeni koridor riješiti vrstama otpornim na aerozagadjenje, insolaciju, dominantan vjetar. Kompozicija mora da sadrži biljne vrste u sva tri nivoa, u vidu grupacija ili dvorednom dvorednom sadnjom.

Podržati postojeće pješačke staze. Neophodno je omogućiti rekonstrukciju navedenih staza od prirodnih i autohtonih materijala. Posebnu pažnju obratiti na ukrštanju pješačkih i kolskih saobraćajnica, gdje prioritet treba staviti na stare pješačke komunikacije.

Parterno ozelenjavanje-planirano je u okviru saobraćajnih objekata, na raskrsnicama saobraćajnica-skverovima. Skver u zahvatu Plana kao dio saobraćajne infrastrukture, nalazi se na raskrsnici Jadranskog magistralnog pravca i ulaska u LSP „Poljane“ i podrazumjeva ispunjavanje estetske i sanitarno-higijenske funkcije, a glavni uslov je da ne ometa saobraćajne vizure.

Naime, predmetni skver treba urediti zajedno sa izgradnjom saobraćajnica, jer je nastao regulacijom saobraćajnica, a ujedno predstavlja „kapiju“ turističkog naselja. Za ozelenjavanje ove površine koristiti ukrasno šiblje, perene, sukulente, soliternu dvorednu sadnju, odnosno vrste koje nemaju posebne zahtjeve prema uslovima sredine i ne ometaju saobraćajne vizure. Međutim, u ovom slučaju je moguće formiranje skvera poluotvorenog tipa, kombinacija partenog uredjenja sa visokim rastinjem. Površina pod tzv. skverom, u okviru ove kategorije iznosi 4.691m^2 , dok je ukupna površina za pejzažno uredjenje površina uz saobraćajnice 6.815m^2 .

Park-šuma- Površina koja je Planom naznačena kao park-šuma oslanja se i upotpunjuje Zonu sporta i rekreacij. **Preporuka** ovog planskog dokumenta je da se zona koja je PPOB naznačena kao zelenilo, a koja se kako je već navedeno nalazi izmedju dva turistička naselja, Poljane i Slana luka-Žukov rat, uredi takođe kao park-šuma (medjunaseljski). Na ovaj način bi imalo smisla nazvati ga park-šumom jer bi tada moglo da se obezbjedi min. od $50\text{m}^2/\text{korisniku}$ zelene površine-park šume (imajući u vidu oba naselja).

Formiranjem park šume maksimalno bi se sačuvale autentičnosti pejzaža, prostor valorizovao u estetskom smislu ali i u cilju zaštite. Zelena površina-park-šuma bila bi tampon zona izmedju dva planska naselja iste namjene, ali bi ih istim sadržajem povezala.

Ovaj planski dio kao i cio kompleks čine-garige (Cisto - Ericion). To su niske i prorijeđene zimzelene, a manjim dijelom i listopadne šikare, sastavljene uglavnom od heliofilnih elemenata, pretežno grmova i polugrmova, kroz koju se prožimaju introdukovani florni elementi, enklave čempresa koji predstavljaju likovni kontrast, ali i ostaci kulturne vegetacije-masline.

Park-šuma pored zaštitne i sanitarno-higijenske uloge ima i ulogu odmora i rekreacije. Intervencije u prostoru bi se prvenstveno odnosile na pošumljavanju ove degradirane površine autohtonim vrstama, ali je moguće i korišćenje kultura u poljoprivredne svrhe (masline, smokve). Park-šumu povezati sa slobodnim površinama naselja, odnosno omogućiti spontan ulazak u park. Ova kategorija zelenila traži nešto niži stepen obrade i njege od tzv. reprezentativnog zelenila.

Zbog sterilnog terena i klimatskih uslova očekuje se sporiji razvoj vegetacije, te je radove na pošumljavanju neophodno započeti nakon usvajanja planskog dokumenta. Manje pejzažne intervencije upotpunile bi ovu površinu ali i povećao kvalitet boravka u turističkom naselju.

Intervencije koje podrazumjevaju formiranje park šume, osim pošumljavanja su:

- unošenjem vrtno-arhitektonskih elemenata (klupe i nastrešnje, sprave za igru djece),
- provlačenje pješačkih staza,
- trasiranje biciklističke trase,
- trasiranje trim staza-staza zdrvlja,
- trasiranje protivpožarnih staza i primjena protivpožarnih mjeru,
- formiranje vidikovaca ,pejzažnih terasa i letnjih pozornica,
- materijali za obradu staza, puteva, terasa, vidikovaca, moraju biti isključivo prirodni,
- za atraktivne površine i glavne staze predviđeti rasvjetu.

Pored navedenih radova na planskoj površini neophodno je izvršiti sanitarno –higijenske uzgajne mjere koje podrazumjevaju:

- zdravstvenu doznaku,
- sanitarnu sjeću, krčenje, potkresivanje, orezivanje i forsiranje rasta preostalih vrsta iz primarne vegetacije,

Površina park-šume koja se nalazi u zahvatu Plana LSP “Poljane” iznosi 16.042m^2 .

Zelene i slobodne površine u službi turizma- turistiko naselje-apartmani, vile, uslužne djelatnosti- Za površine planirane za turizam, različitim kategorija neophodno je :

- u toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala;
- izvršiti taksaciju biljnog materijala, vrednovanje zdravstveno i dekorativno, sa predloženim mjerama njege,
- sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo,
- svaki objekat, urbanistička parcela, pored urbanističkog i arhitektonskog rješenja, treba da ima i pejzažno uređenje;

Uređenje podrazumjeva:

- turistički objekti treba da sadrže min. 50% zelenila, u odnosu na urbanističku parcelu , 25-30% urbanističke parcele može biti parterno izgradjeno (pješačke i prilazne puteve , bazeni, staze, trgove, platoi, parkinzi i td.),

LSL „POLJANE“

- za turističke objekte- sa 3*-5*, planirati 60 m²-100m² zelenih i slobodnih površina po ležaju (zelenilo I rekreacija),
- za apartmane-da bi se postiglo formiranje osnovnih elemenata turističkog naselja predlaže se udruživanje urb. parcele iste namjene u jedinstven kompleks, radi uredjenja prostora, pri čemu bi se izbjegla usitnjenošć parcela i nemogućnost formiranja apartmansko-blokovskih cjelina sa poželjnim karakteristikama.
- obodom, granicom parcele naročito prema saobraćajnicama preporučuje se tampon zelenilo, živica, drvoredi i td,
- zaštitni-zeleni pojas-se pojavljuje kao podkategorija u okviru osnovne namjene, a koji je planiran prema postojećem potoku, u širini od 10m,
- u slučaju izgradnje ogradnog zida-za vile,neophodno je da bude od kamena, živa ograda ili kombinacija navedenih.
- Visine parapeta ogradnog zida max. 090m, od kote trotoara a sa transparentnim dijelom ograde dozvoljena visina do 1,50m,
- kompoziciono rješenje zelenih površina stilski uskladiti sa prirodnim pejzažom i tradicijom vrtne arhitekture Primorja,
- oko objekata vila moguće je i formiranje voćnjaka,
- neophodno je sačuvati naročito odrasla stabla, kako iz kultivisanih tako i sa prirodnih površina, bilo pojedinačno ili u grupama (čemprese, borove, masline, medunac i td.),
- postojeće masline, maksimalno sačuvati, odnosno pojedinačna stabla koje je nemoguće uklopiti presaditi (kultivare i samonikle),
- planirati pješačke staze, trgove-pjacete, plato, skaline –stepeništa koje će povezati predmetni prostor sa okruženjem,
- steze,platoi I trgovi moraju biti od prirodnih materijala, prirodno lomljen ili klesani kamen i u skladu sa fasadom objekata,
- preporučuje se zabrana primjene ukrasne betonske galerije,
- u pravcu pružanja stepeništa, staza planirati pergole ili kolonade, sa visokodekorativnim puzavicama. Pergole ili kolonade moraju biti izgrađene u skladu sa materijalima korišćenim za izgradnju objekata-kamen i drvo,
- ulaze u objekte, poslovog karaktera(administrativne, trgovacko-ugostiteljske sadržaje) rješiti partenom sadnjom korišćenjem cvjetnica, perena,sukulentni, palmi i td.,
- voditi računa o vizurama prema moru,
- denivelaciju terena rešiti terasasto, podzidama,suvomeđama od kamena ,
-postojeće podzide I međe obavezno sačuvati uz mogućnost sanacije , a nove uraditi u istom maniru-suvozid, od grubo priklesanog ili pločastog kamena. Ekološki efekat ovih konstrukcija je dosta srođan efektu živice (protok hranljivih materija, protok vode i prolaz životinja).Suvomeđe ne treba da se zamjenjuju zidanim ili betonskim potpornim zidovima,
- za ozelenjavanje objekata preporučuje se krovno i vertikalno ozelenjavanje,
- krovno zelenilo-podrazumjeva ozelenjavanje betonskih ploča na krovovima objekata, terase i td. Za ovaj tip ozelenjavanja neophodno je planirati tzv. kade dubine min. 50cm, hidroizolaciju, navodnjavanje, odvode za površinske vode, a humusni sloj mora biti min. 35-40cm. Predlaže se intezivni krovni vrt, što znači na ravnom krovu-terasi može biti formiran "park" sa zelenilom, stazama, vodenim površinama, dječje igralište, pergole, mini golf i td.
- vertikalnim ozelenjavanjem-dopunjava se i obogaćuje arhitektonski izgled objekta i povezuje zelenilo enterijera sa vegetacijom slobodnih površina. Vrste koje se ovom prilikom koriste su najvećim dijelom puzavice. Vertikalnim zelenilom može se naglasiti i neki elementi u konstrukciji objekta,
- posebnu pažnju posvetiti formiranu travnjaku , na strmim termima preporučuju se pokrivači tla i puzavice, isključuju se tzv. Engleski travnjaci i kontinentalne biljne vrste,
- obavezno koristiti visokodekorativni sadni material, rasadnički odnjegovan (autohton, alohton, egzote),
- biljni materijal mora biti zdrav i rasadnički njegovan,

- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 3,5-4,0m i obima stabla, na visini od 1m, min. 30-40cm,
- zbog sterilne podloge, projektovati humusiranje slobodnih površina u sloju od min. 30-50cm.Tokom građevinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predviđenih za ozelenjavanje.
 - u okviru slobodnih površina od pomoćnih i pratećih objekta, mogući su samo bazeni , pergole ili gazebo, manji sportski tereni i td.
- ove zelene površine tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najvećim stepenom održavanja,
- predvidjeti hidransku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina.

Sportsko rekreativne površine- Površine za sport i rekreaciju su površine koje su planskim dokumentom namijenjene razvoju sportsko-rekreativnih sadržaja.Sportsko rekreativne površine čine sportsko - rekreativni centar koji se nadovezuje na park (u predmetnom Planu park-šuma) i treba da opslužuje stanovništvo u radijusu od 1.5 km.

Na sportsko rekreativnim površinama u zahvatu LSL mogu se planirati kompleksi i objekti za sportove na otvorenom i u zatvorenom prostoru, kao što su:

- sportska dvorana,
- sportski tereni za sportove na otvorenom (tenis, odbojka, mali fudbal,basket I td.),
- bazeni ,
- startna i ciljna mjesta za paraglajding, parašut i ultralake letjelice,
- poligoni za vožnju skejt borda i rolera,
- prateći objekti koji su u funkciji sporta i rekreacije (svlačionice, toaleti, tuševi, žičare, ski-liftovi, putnički liftovi),
- kontrolni punktovi, spasilački punktovi, ostave za sportske rekvizite i sl.).

Na ovim površinama mogu se planirati i:

- ugostiteljski objekti,
- manji objekti za smještaj posjetilaca i sportista,
- objekti i sadržaji poslovnih, komercijalnih i uslužnih djelatnosti,
- parkinzi i garaže za smještaj vozila posjetilaca, gledalaca i korisnika sportskih terena i objekata,
- objekti i mreže infrastrukture.

U okviru sportsko-rekreativne namjene 30% urb. parcele mora biti pod zelenilom. Izmedju površina sportsko-rekreativne namjene I turističke namjene neophodno je planirati tzv. biološke zidove, zaštitne pojaseve,

Zelenilo skladišta, stvarišta, servisa-benzinska pumpa- Pejzažno uređenje zelene površine u okviru pumpne stanice uslovljeno je namjenom objekta. Površina namijenjena za uređenje treba da iznosi min 40% urb. parcele. Glavna funkcija zelenila u okviru objekata pumpnih stanica je:

- stvaranje povoljnog mikroklimata, odnosno zaštitu od visokih temperatura, dominantnih vjetrova
- zelenilo je dobra protipožarna prepreka;
- zelenilo u estetskom smislu artikuliše, naglašava značaj objekta ali i ublažava negativne elemente izgrađenih objekata i njihovih namjena;

Uređenje zelenih površina podrazumjeva:

- kompozicija zelenila mora biti u pejzažnom-prirodnom stilu,
- linearno ozelezenjavanje-drvoređ planiran je samo uz sporednu saobraćajnicu i u dijelu saobraćajnice koja je sastavni dio pumpe, na distanci koja ne ometa saobraćajnicu i saobraćajne vizure,

LSL „POLJANE“

- sadnice koje se projektuju za linearno -drvoredno ozelenjavanje moraju da budu vrste koje svojom krošnjom stvaraju sjenku (preuzeti uslove iz podkategorije Dvoredi),
- razdjelno ostrvo koje se nalazi između magistralnog pravca i pumpne stanice urediti partero, korišćenjem živice ili perena, šiblja, sezonskog cvijeća.S obzirom da je razdjelno ostrvo širine 6m, moguća je soliterna sadnja malog ukrasnog drveća. Kompozicija zelenila ne sme da ometa saobraćaj i vizure prema poslovnom objektu.
- prilikom projektovanja izbjegavati šarenilo vrsta i oblika, bez pretrpavanja površina,
- izbjegavati vrste iz drugog areala, naročito tzv. patuljaste četinare,
- posebnu pažnju posvjetiti formiranju visokokvalitetnih travnjaka,
- za formiranje kvalitetnih zelenih površina neophodno je na skeletnom aluvijumu, predvidjeti nasipanje zdrave humusne zemlje u sloju min. 50cm,
- u okviru platoa pumpne stanice moguće je predvidjeti žardinjere većih profila,
 - biljni materijal mora biti zdrav i rasadnički njegovani,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 12-15cm,
- neophodna je primjena agrotehničkih mjera,
- planirati hidrantsku mrežu za zalivanje zelenih površina.

10.3.Predlog biljnih vrsta

Pored autohtonih biljnih vrsta, prilikom izbora biljnog materijala mogu se koristiti i introdukovane vrste,koje su pored svoje dekorativnosti na ovom području pokazale dobre rezultate.

a/Autohtona vegetacija

Quercus ilex, Quercus lanuginosa, Fraxinus ormus,Laurus nobilis, Ostrya carpinifolia, Olea europaea, Quercus pubescens, Paliurus aculeatus,Ficus carica, Ceratonia siliqua, Carpinus orientalis, Acer campestre, Acer monspessulanum, Nerium oleander, Ulmus carpinifolia, Celtis australis, Tamarix africana, Arbutus unedo, Crataegus monogyna, Spartium junceum, Juniperus oxycedrus, Juniperus phoenicea, Petteria ramentacea, Colutea arborescens, Mirtus communis, Rosa sempervirens, Rosa canina,Agrumi i td.

b/Alohtona vegetacija

Pinus pinea, Pinus maritima, Cupressus sempervirens,Cedrus deodara, Magnolia sp., Cercis siliquastrum, , Lagerstroemia indica, Melia azedarach, Feijoa selloviana, Ligustrum japonica, Aucuba arborescens, Cinnamomum camphora, Eucalyptus sp., Chamaerops exelsa, Chamaerops humilis, Phoenix canariensis, Washingtonia filifera, Bougainvilea spectabilis, Camelia sp., Hibiscus syriacus, Buxus sempervirens, Pittosporum tobira, Wisteria sinensis, Viburnum tinus,Tecoma radicans, Agava americana, Cycas revoluta,Cordyline sp., Yucca sp. Hydrangea hortensis, Agapanthus africanus, Lavandula off, Rosmarinus off, i td.

APROKSIMATIVNA VRIJEDNOST NA PEJZAŽNOM UREĐENJU JAVNIH POVRŠINA

Red. br.	Opis	Jed. mjere	površina	jed.cijena€	Ukupna cijena/€
1	Zelenilo uz saobraćajnice (drvoredi, zelenilo na parkinzima, skver i td.)	m ²	6.815	20	136.300
2	Park-šuma	m ²	16.042	15	240.630
Ukupno:					376.930

11. SAOBRACAJNA INFRASTRUKTURA

Za DUP Poljane saobraćajna infrastruktura rješavana je na osnovu:
Postojeće planske dokumentacije:
Generalnog urbanističkog plana priobalnog pojasa opštine Budva, Sektor: Budva - Bečići ("Službeni list RCG" - opštinski propisi, br. 35/05 i "Službeni list Opštine Budva", broj 6/05),
Mreže postojećih saobraćajnica,
Glavnih projekata saobraćajnica,
Zakona o putevima ("Službeni list RCG", br. 42/04),
Pravilnika, normativa i standarda koji regulišu predmetnu oblast.

11.1. ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA

Poljane se nalazi na KO Reževići i proteže se pored Jadranse magistrale i graniči se istočno sa Veljim kamenom i Mirištem. Na sjevernoj strani se graniči sa K.O. Tudorovići . Sa zapadne strane se graniči Bijeli rat a sa južne potokom Mirište.
Putevi koji se nalaze u Poljanama su nedovoljne širine i ne uređeni za bilo kakav motorni saobraćaj. Pješački saobraćaj se odvija postojećim putevima.

11.2. PLANIRANO STANJE

Saobraćajnica **A** je sabirnog karaktera i njena širina je $b= 2 \times 2.75m = 5.50m$ sa jednim trotoarom, gdje je širina 1.50m. Maximalni agib nivelete je $i=18\%$ i ne prelazi 100m dužine.
Veza sa Jadranskom magistralom je ostvarena sa trokrakom raskrsnicom za desna i lijeva skretanja. Ova saobraćajnica je pristupnog karaktera i glavna je veza za buduće naselje. Ona je urađena u skladu sa JUS U.C4.301, JUS u.C4.307 , JUS U.C4.306, JUS U. C4 305 , JUS U. C4.304, JUS C4.302, JUS C4.310, JUS C4.105, JUS C4.100, JUS C4.110 i JUS C4.123. Na ovu saobraćajnicu su naslonjene sve saobraćajnice na ovoj lokaciji.

Saobraćajnica **B** je sabirnog karaktera i njena širina je $b= 2 \times 2.75m = 5.50m$ sa jednim trotoarom, gdje je širina 1.50m. Maximalni agib nivelete je $i=18\%$ i ne prelazi 100m dužine.

Veza sa Jadranskom magistralom je ostvarena sa trokrakom raskrsnicom za desna i lijeva skretanja. Ova saobraćajnica je pristupnog karaktera i glavna je veza za buduće naselje kao i saobraćajnica **A**. Ova saobraćajnica je urađena u skladu sa JUS U.C4.301, JUS u.C4.307 , JUS U.C4.306, JUS U. C4 305 , JUS U. C4.304, JUS C4.302, JUS C4.310, JUS C4.105, JUS C4.100, JUS C4.110 i JUS C4.123. Ova saobraćajnica je naslonjena na magistralu i povezana je sa saobraćajnicom **A**.

Saobraćajnica **C** kolsko-pješačkog karaktera njena širina je $b=5.00m$. Maximalni nagib ove saobraćajnice je $In=12.00\%$. Saoraćajno je povezana sa saoraćajnicama **A,B** i **D**. Na početku ove saobraćajnice postoji okretnica za kamionski saobraćaj,

Saobraćajnica **D** je kolsko-pješačkog karaktera njena širina je $b=5.00m$. Maximalni nagib ove saobraćajnice je $In=18.00\%$. Saoraćajno je povezana sa saoraćajnicama **A,B** i **C**.

Saobraćajnica **E** je kolsko-pješačkog karaktera njena širina je $b=5.00m$. Maximalni nagib ove saobraćajnice je $In=12.00\%$. Saoraćajno je povezana sa saoraćajnicom **A**. Na kraju ove saobraćajnice postoji okretnica za kamionski saobraćaj. Ova saobraćajnica je pristupna kat. parceli br. 229.

Saobraćajnica **F** je kolsko-pješačkog karaktera njena širina je $b=5.00m$. Maximalni nagib ove saobraćajnice je $In=18.00\%$. Saoraćajno je povezana sa saoraćajnicama **A**.

Saobraćajnica **G** kolsko-pješačkog karaktera njena širina je $b=5.00m$. Maximalni nagib ove saobraćajnice je $In=18.00\%$. Saoraćajno je povezana sa saoraćajnicama **A**,. Na kraju ove saobraćajnice postoji okretnica za kamionski saobraćaj,

Saobraćajnica **H** je kolsko-pješačkog karaktera njena širina je $b=5.00m$. Maximalni nagib ove saobraćajnice je $In=18.00\%$. Saoraćajno je povezana sa saoraćajnicama **A**.

11.1.1. STACIONARNI SAOBRAĆAJ

Planirana uređena parkirališta nijesu locirana uz saobraćajnice.

Za svaku kuću koja ima kolski prilaz parkiranje vozila treba da se vrši na samoj parceli, ako je to niveličeno izvodljivo. Samo parkiranje na saobraćajnicama može se dozvoliti uz saobraćajnice sa manjim padom nivelete.

11.1.2. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE SAOBRAĆAJNICA

11.1.3. ELEMENTI SITUACIONOG PLANA

Na saobraćajnicama u naselju zanemarljivi su vozno-dinamički efekti a primaran zahtjev je da se obezbjedi prohodnost vozila uz minimalno zauzimanje prostora.Osovine saobraćajnica sastoje se iz pravaca i kružnih krivina.Radijusi krivina samo izuzetno su manji od $R_h = 25.0\text{m}$ da bi se izbjegla upotreba posebnog oblikovanja istih.

U raskrsnicama su korišćene krivine manjih radijusa (pravilno je koristiti trocentrične krivine).

Širine saobraćajnica i trotoara date su u prilozima: Poprečni profili i Plan niveličije.

Na Planu regulacije određene su i tabelarno prikazane sve koordinate tjemena i ostale elemente horizontalnih krivina. U uyužnim profilima su dati vertikalne sa potrebnim elementima.

Širine svih saobraćajnica date su u prvcima i krivinama radijusa manjih od $R_h = 200\text{m}$.U krivinama radijusa između 25 i 200m proširenje izvršiti prema propisima a u krivinama radijusa manjih od 25m proširenja treba izvršiti koristeći krivu tragova.

I za oblikovanje spoljašnjih ivica kolovoza u raskrsnicama potrebno je koristiti krivu tragova, odnosno zamjenjujući trocentričnu krivinu.

11.1.4. ELEMENTI NIVELACIONOG PLANA

Obzirom da su Poljane locirani na dobrom mjestu nagibi nivelete su u dozvoljenim granicama .Kod novoprojektovanih saobraćajnica gdje ima ograničavajućih uslova za vođenje trase nagibi nivelete su u dozvoljenim granicama.

Poprečni nagibi kolovoza kreću se u granicama od $ip = 2.0 - 4.0\%$, a prelaz sa jednog poprečnog nagiba na drugi ostvaruje se vitoperenjem kolovoza oko osovine saobraćajnice.Nagibi trotoara su usmjereni ka kolovazu i iznose $ip = 1.50 \%$.

Na planu niveličije prikazani su svi nagibi niveleta i prelomi istih za sve saobraćajnice.

Niveleta je prilagođena terenu ali će se na pojedinim lokacijama javiti potreba za izgradnjom potpornih zidova koje treba graditi kao gravitacione u betonu sa obaveznim korišćenjem lokalnog materijala.Sve kosine usjeka i nasipa potrebno je ozeleniti zelenilom kako bi se što manje narušio prirodni ambijent na mjestu izgradnje saobraćajnica.

11.1.4. PJEŠAČKE KOMUNIKACIJE I BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ

Za biciklistički saobraćaj nijesu planirane posebne saobraćajne površine, ali je saobraćaj ove kategorije vozila moguć u okviru ulica i prilaza kroz naselje.

Pješački saobraćaj će se odvijati trotoarima koji su ulicama predviđeni sa jedne strane kolovoza. Pristupne ulice II reda su kolsko-pješačke i u njima su pješaci i motorni saobraćaj na istoj kolovoznoj traci.

Sve postojeće pješačke komunikacije su zadržane u funkciji a formirana je posebna pješačka staza u zoni ulica koja se uključuje u projektovane saobraćajnice.

Za pješačka kretanja uz saobraćajnice obavezno treba planirati izgradnju trotoara gdje god za to ima uslova.

Pješačke staze i trotoare treba graditi od montažnih elemenata otporne na soli i kiselim kišama.

11.1.5 USLOVI ZA KRETANJE INVALIDNIH LICA

Trotoari i pešačke staze, pešački prelazi, mesta za parkiranje i druge površine u okviru ulica, trgova, šetališta, parkova i igrališta po kojima se kreću lica sa posebnim potrebama u prostoru treba da su međusobno povezani i prilagođeni za orientaciju i sa nagibima koji ne mogu biti veći od 5% (1:20), a izuzetno 8,3% (1:12). Najviši poprečni nagib uličnih trotoara i pešačkih staza upravno na pravac kretanja iznosi 2%.

Radi nesmetanog kretanja lica u invalidskim kolicima širina uličnih trotoara i pešačkih staza iznosi min. 130cm.

Za savladavanje visinske razlike između trotoara i kolovoza mogu se koristiti zakošeni ivičnjaci, sa širinom zakošenog dela od najmanje 45 cm i maksimalnim nagibom zakošenog dijela od 20% (1:5).

Mesta za parkiranje vozila koja koriste lica sa posebnim potrebama u prostoru predviđaju se u blizini ulaza u stambene zgrade, objekata za javno korišćenje i drugih objekata i označavaju se znakom pristupačnosti. Najmanja širina mesta za parkiranje vozila sa posebnim potrebama u prostoru iznosi 350 cm.

Savladavanje visinske razlike između pešačke površine i prilaza do objekta vrši se:

1) rampama za pješake i invalidskim kolicima, za visinsku razliku do 76 cm;

2) spoljnim stepenicama, stepeništem i podiznim platformama, za visinsku razliku veću od 76cm.

Savladavanje etažnih visinskih razlika vrši se unutrašnjim stepenicama i stepeništima, rampama i liftovima.

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se odredaba ovog projekta kao i standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o uslovima za planiranje i projektovanje objekata u vezi sa nesmetanim kretanjem dece, starih, hendikepiranih i invalidnih lica).

11.1.5. KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA

Kolovozna konstrukcija na saobraćajnicama je planirana za težak saobraćaj a na prilaznim saobraćajnicama za lak do srednji saobraćaj.Ova problematika se rješava geomehaničkim elaboratom i glavnim projektom za sve saobraćajnice.

12. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

12.1. UVODNI DIO

Granice lokacije predmetne LSL su su prikazane u Planu namjene površina u arhitektonskom dijelu dokumentacije. Lokalna Studija lokacije obuhvata prostor površine 12.85 ha u KO Reževići I, ograničen kako slijedi:

-sa sjeverne strane :granicom katastarskih opština Reževići I i Sv. Stefan

-sa zapadne strane: makadamskim putem koji je označen kao kat. parc. 2978 K.O.Reževići I i dalje granicom kat. parc. 5, 16, 26, 253, 255, 250, 297, 295, 294, 290, 446 i 469 sa jedne i kat. parc. 30, 28, 29, 252, 249, 302, 296, 293, 292, 291 sve KO Reževići , sa druge strane i dalje u istom pravcu, makadamskim putem, kat. parc. 445 KO Reževići, granicom kat. parc. 446, 469, sa jedne i kat. parc. 439, 438, sve KO Reževići, sa druge strane,

-sa južne strane: granicom kat. parcela 438, 437, 441, 442, 443, 444, 2978, 428, 422, 423, sa jedne i kat. parc. 435, 436, 432, 431, 430, 429, 421 i 420, sve KO Reževići I, sa druge strane

-sa istočne strane: magistralnim putem Bar-Kotor do granice kat. opština Reževići I i Sv. Stefan, gdje i završava.

Na predmetnoj LSL nema izgrađenih građevinskih objekata.

LSL –e predviđeno je kompletno uređenje lokacije i izgradnja objekata, koji će imati prvenstveno turistički karakter, kao i njeno infrastrukturno i saobraćajno opremanje.

Urbanističkim projektom predviđena je izgradnja pristupne saobraćajnice i pješačkih staza za internu komunikaciju. Pristupna saobraćajnica čini baj pas sa od jadranske magistrale i proteže se duž najvećeg

LSL „POLJANE“

dijela LSL. Predmetna lokacija se pruža duž donje strane jadranske magistrale u dužini cca 750m i šini od cca 200m

Na predmetnom području predviđa se izgradnja turističkog kompleksa sa 128 nova objekata spratnosti do S+P+1. Objekti su planirani sa sljedećim sadržajima:

Apartmansko naselje	66 apartmana
Ekskluzivne vile	35 objekta
Motel	32 ležajeva
Uslužno smještajna djelatnost	88 ležajeva
Prateći smještajni objekti uz sport	88 ležajeva,
benzinska pumpa cca 300m ²	

Planirani objekti imaju ukupnu bruto razvijenu građevinsku površinu od 50.417m² na predviđenih na 127.031m² urbanizovanog zemljišta.

Planirani su i sadržaji kolskog i pješačkog saobraćaja, zelenilo i td.

1.2. ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA

12.2.1 POSTOJEĆE STANJE

Na lokalitetu LSL „Poljane“ ne postoji nikakvih elektroenergetskih kapaciteta.

Trenutno su u fazi izgradnje elektroenergetski kapaciteti od suštinskog značaja i za napajanje šireg područja kome pripada i predmetna LSL. Naime, u fazi gradnje su dva 10kV izvoda iz TS 35/10 kV, „Miločer“:

1. TS 35/10 kV, „Miločer“ - MBTS 10/0,4 kV „Krstac“
2. TS 35/10 kV, „Miločer“ - MBTS 10/0,4 kV „Blizikuće“ - MBTS 10/0,4 kV „R. Reževića“

Oba izvoda se grade jednožilnim kablovima tipa XHE 49 3x(1x240/25)mm² Al. Po sistemu ulaz – izlaz na pomenutom izvodu MBTS 10/0,4 kV „Blizikuće“ - MBTS 10/0,4 kV „R. Reževića“ u fazi izgradnje je MBTS 10/0,4 kV „Mlječavica“ planske snage 2x1000kVA.

12.2.2 PLANIRANO STANJE

Prognoza snage

Za određivanje potreba u električnoj snazi i energiji planiranog konzuma usvojeni su normativi iz navedene literature. Kako dominantan sadržaj LSL, čine turistički sadržaji koristili smo odvojene normative za turističke sadržaje – apartmane, ekskluzivne vile, smještajni kapaciteti uz sport i rekreaciju, javni objekti, saobraćajnice. Ukupno operišemo sa sljedećim konzumom:

apartmansko naselje 66 apartmana,

motel sa 32 ležajeva,

uslužno smještajna djelatnost sa 88 ležajeva

prateći smještajni objekti uz sport 88 ležajeva,

ekskluzivne vile sa cca 350m² BGP, komada 35

benzinska pumpa cca 300m²

A. Apartmani

Instalirana snaga potrošača jednog prosječnog stana - apartmana, procijenjena je i iznosi P1i,ap = 24 kW.

Sa dijagrama odnosa instalirane i jednovremene snage dobija se faktor potražnje fp = 0,50 odnosno vršno opterećenje jedne prosječne stambene jedinice:

$$P1v,ap = fp \times P1i,ap = 0,50 \times 24 = 12,0 \text{ kW}$$

Ukupno vršno opterećenje objekta od "n" stambenih jedinica dobija se iz izraza:

$$Pv,ap = f_j \times P1v,dom \times n, \text{ gdje je:}$$

f_j - faktor jednovremenosti za "n" apartmana, a dobija se po obrascu:

$$f_j = f_{\infty} + (1 - f_{\infty}) / \sqrt{n}$$

dok se faktor beskonačnosti, f_∞ dobija iz dijagrama odnosa tog faktora i vršne snage domaćinstva:

U ovom slučaju faktor beskonačnosti f_∞ = 0,185 odnosno faktor jednovremenosti za 66 apartmana iznosi f₆₆ = 0,278.

Ukupno vršno opterećenje za ukupno 76 apartmana iznosi:

$$Pv,ap = 66 \times 12,0 \times 0,278 = 220,00 \text{ kW}$$

B. Ekskluzivne vile

Objekata ukupno = 35

Prosječna BGP1/vila = 350m²

NTTO1 = 350 × 0,75 = 262 m² – prosječna korisna površina pojedinačnog objekta - vile
P1v = 262 × 0,08 = 21,0 kW – prosječna vršna snaga objekta na nivou priključka 0,4kV.

Vršna snaga od objekata - vila na nivou LSL:

$$Pv,vile = P1v \times n \times f_j, \text{ gdje je:}$$

f_j - faktor jednovremenosti za "n" objekata - vila, a dobija se po obrascu:

$$f_j = f_{\infty} + (1 - f_{\infty}) / \sqrt{n}$$

dok se faktor beskonačnosti, f_∞ dobija iz dijagrama odnosa tog faktora i vršne snage domaćinstva:

U ovom slučaju faktor beskonačnosti f_∞ = 0,25 odnosno faktor jednovremenosti za 35 objekta iznosi f₃₅ = 0,38.

Ukupno vršno opterećenje za ukupno 35 objekta - vile iznosi:

$$Pv,vile = 35 \times 21,0 \times 0,38 = 280,0 \text{ kW}$$

C. Moteli, smještajni kapaciteti uz sport i uslužno smještajna djelatnost

Ukupni kapaciteti za ovu namjenu su predviđeni na nivou za ukupno 208 korisnika – ležajeva. Posmatrajući koncepcionalne gornje sadržaje i u komunikaciji sa obrađivačem plana došlo se do zaključka o objedinjavanju konzuma i suočenja na jediničnu specifičnu snagu po ležazu. Za ovakve sadržaje koristimo normativ od 0,6 kW po ležazu – korisniku.

Ukupno vršno opterećenje za ukupno 208 ležajeva iznosi:

$$Pv,motel = 208 \times 0,6 = 125,0 \text{ kW}$$

LSL „POLJANE“

D. Javni sadržaji

Kao javni objekat predviđena je benzinska pumpa od 300m² što normativ specifičnog opterećenja od 0,08 kW/m² daje jednovremeno opterećenje:

$$Pv, bp = 300 \times 0,08 = 24,00 \text{ kW}$$

Ukupna jednovremena snaga, apartmana, vila i motela i sl sadržaja, tercijalnih sadržaja na planskom nivou procijenjena je na

$$Pv = Pv,ap + Pv,vila + Pv,mot_i_sl + Pv,bp = 220 + 280 + 125 + 24$$

$$Pv = 649 \text{ kW}$$

E. Javna rasvjeta

Opterećenje javne rasvjete od 1,5% uvećanja na nivou konzuma daje snagu iste od:

$$Pv,jr = 0,015 \times 649,0 = 10,0 \text{ kW}$$

Ukupna jednovremena snaga konzuma na nivou LSL iznosi:

$$Pv,LSL = Pv,ap + Pv,vila + Pv,mot_i_sl + Pv,bp + Pv,jr = 649 + 10$$

$$Pv,LSL = 659,00 \text{ kW}$$

Naravno u računici posmatramo isključivo period maksimalnog opterećenja odnosno ljetnu projekciju sa maksimalnim učešćem turističkih sadržaja.

S obzirom na nedefinisanost preciznijih energetskih potreba i njihovo obezbeđenje (struja – plin – solarno) možemo generalno zaključiti da suma prethodnih snaga od 463 kW je mjerodavna za određivanje učešća planiranog konzuma na naponskom nivou TS 10/0,4 kV. Uz povećanje angažovane snage zbog potrebne rezerve u elektrodistributivnim kapacitetima od cca 10% i tehničkih gubitaka u približno istom procentu, imamo potrebnu snagu u kapacitetima TS 10/0,4kV od:

$$Pts = 736,0 \times 1,2 = 883 \text{ kW}$$

Ukupno jednovremeno opterećenje mjerodavno za izbor snage TS 10/0,4 kV uz faktor snage $\cos\phi = 0,95$ iznosi, u konačnom obimu izgradnje, zaokruženo:

$$\mathbf{Sj = 930,0 \text{ kVA}}$$

- Planske mjere

Bez obzira što je kroz LSL „Velji kamen“ prezentirana rezerva u kapacitetima, odnosno opterećenost predviđenih trafo stanica na nivou 52 do 70% zvod dinamičkog aspekta izgradnje smatraćemo ovo kao mogućnost a ne input za ovu LSL. U pomenutoj trafostanici MBTS 10/0,4 kV „Mljkavica“ snage 2x1000 kVA nije predviđena bitnija rezerva za eventualno napajanje okolnog konzuma. Uz pretpostavku okončavanja radova navedenih pod poglavljem 2.1 „Postojeće stanje“, daćemo predlog sveobuhvatnog rješenja sa apostrofiranjem rješenja vezanim za LSL „Poljane“ i povezivanje u prsten MBTS 10/0,4kV „Poljane“

- Izgradnja nove MBTS 10/0,4 kV „Poljane“ snage 2x630 kVA
- Izgradnjom 10kV kablovske veze MBTS 10/0,4 kV „Blizikuće“ sa novoplaniranim MBTS 10/0,4 kV „Poljane“ i vezivanje u prsten preko MBTS 10/0,4 kV „Mljkavica“ kablom tipa XHE 49 3 x(1x240/25)mm² Al. Kabliranje podrazumijeva povezivanje MBTS 10/0,4 kV „Poljane“ po sistemu ulaz izlaz sa izradom 10kV spojnica bi se ostvarila planirano vezivanje MBTS 10/0,4 kV „Poljane“ u prsten između, u vrijeme izrade LSL, postojećih MBTS 10/0,4 kV „Blizikuće“ i MBTS 10/0,4 kV „Mljkavica“

- povezivanje buduće TS 35/10kV "Perazića Do" snage 2x8 MVA sa MBTS 10/0,4 kV „Mljkavica“ kablom tipa XHE 49 3 x(1x240/25)mm² Al.

Predložena MBTS 10/0,4 kV, „Poljane“, 2x630 kVA (opremljena u prvoj fazi sa 1x630 kVA) bi bila locirana u blizini centra naselja locirana na parceli „zelenilo“. Novi kablovi 10 kV položiće se u trotoaru novih i postojećih puteva kao što je dato u grafičkom prilogu.

Realizacija novih trafostanica bi bila dvofazna, odnosno objekat bi građevinski bio izgrađen za ukupan kapacitet, dok bi u prvoj fazi se opremio za snagu 1x630 kVA. Dinamika i obim izgradnje su u direktnoj korelaciji sa rješavanjem zahtjeva za angažovanjem potrebnih elektroenergetskih kapaciteta i moraju se rješavati na nižem nivou investiciono tehničke dokumentacije za koju je preduslov dobijanje Uslova za projektovanje u skladu sa Opštim uslovima za isporuku električne energije.

-Prognoza potrošnje

Uz pretpostavke vremena trajanja jednovremenog opterećenja za sadržaje sezonskog karaktera i kontinuiranu porošnju u toku godine od strane stalnog stanovništva. Imamo procijenjeni godišnji utrošak električne energije za posmatrani konzum na nivou od:

$$E1 = 76 \times 4000 = 304 \text{ MWh} - \text{apartmani}$$

$$E2 = 33 \times 15000 = 495 \text{ MWh} - \text{vile}$$

$$E3 = 307 \times 2000 = 614 \text{ MWh} - \text{moteli i sl.}$$

$$E4 = 24 \times 12 \times 90 = 45 \text{ MWh} - \text{tercijarne djelatnosti}$$

$$E5 = 11 \times 365 \times 8 = 32 \text{ MWh} - \text{javna rasvjeta}$$

$$E = E1 + E2 + E3 + E4 + E5 = 1490 \text{ MWh godišnje}$$

Naravno, gornje projekcije se odnose na konačnu fazu izgrađenosti kapaciteta uz pretpostavke dnevног 8 časovnog pola-pola vršnog korišćenja javne rasvjete i tromjesečne pune sezone i djelimično depresirane potrošnje „stalnog stanovništva“.

-Niskonaponska mreža i javno osvjetljenje

Dinamika i obim izgradnje su u direktnoj korelaciji sa rješavanjem zahtjeva za angažovanjem potrebnih elektroenergetskih kapaciteta i moraju se rješavati na nižem nivou investiciono tehničke dokumentacije za koju je preduslov dobijanje Uslova za projektovanje u skladu sa Opštim uslovima za isporuku električne energije.

S obzirom da ovaj nivo planske dokumentacije ne obuhvata razradu NN mrežu možemo generalno predložiti:

- Izraditi idejno rješenje niskonaponske mreže 0,4 kV,
- Elektroenergetsku mrežu NN izgraditi isključivo kao kablovsku za zrakastom konfiguracijom u sistemu ulaz izlaz i/ili čvorista sa slobodno stojićim uličnim poliesterskim razvodnim ormari,
- Koristiti tipiziranje kablova i opreme.
- Primarnu niskonaponsku kablovsku mrežu planirati kablovima tipa PP41 (PP00) 4x150 mm² Al ili 95 Cu, a sekundarnu mrežu preko poliesterskih razvodnih ormara, sa presecima 70 do 25mm² , sve do kućnih priključaka sapresjekom 16 mm²
- Mrežu niskog napona treba štititi od struje KS sa NN visokoučinskim osiguračima, ugrađenim u NN polju pripadajuće TS 10/0,4 kV. U priključnim kablovskim ormarićima zaštititi ogranke za objekte odgovarajućim NV osiguračima.
- Uzemljenje instalacija svih objekata povezaće se na radno uzemljenje trafo - stanica i javne rasvjete, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljivača i da se pri tom postigne jedan od sistema zastite (TN-C-S ili TN-S), a uz saglasnost nadležne Elektrodistibucije.

LSL „POLJANE“

- Radi postizanja uslova iz tehničkih propisa i izjednačenja potencijala sva uzemljenja, svih TS 10 / 0,4 kV, objekata i javne rasvjete medjusobno povezati.
- Preporučuje se da za nove potrošače kod kojih će se javiti reaktivna energija, zahtijeva kompenzaciju, tako da faktor snage ne smije da bude manji od 0,95-0,96.
- Planom nije definisan sistem javne rasvjete, već se isto rješiti u sklopu rješenja uređenja kompleksa.
- Pri planiranju javne rasvjete posebnu pažnju treba posvetiti izboru stubova, zbog agresivne sredine i blizine mora (so). Čelični stubovi moraju biti najmanje pocinkovani a kandelaberi po mogućству od bronce ili Al legura inertnih na vodene rastvore soli. Uključivanje javne rasvjete se vrši iz predviđene TS 10/0,4 kV kombinacijom uklopног časovnika, fotorelea, sa mogućnošću ručnog i automatskog uključenja. Javnu rasvjetu podijeliti na cjelonoćno i polunoćno osvjetljenje, u odnosu 1:2, a razmisliti o daljinskom upravljanju rasvjetom.
- Svu električnu opremu birati kao najkvalitetniju dostupnu u skladu sa mikro klimom (povećan salinitet i vlažnost vazduha).
- Posebnu pažnju posvetiti korišćenju alternativnih (obnovljivih) vidova energije i učešće električne energije kao najkvalitetnije i najskuplje koristiti što racionalnije.
- Sve instalacije uskladiti sa zahtjevima nadležnog elektrodistributivnog preduzeća.

- Lokalna automatika

Uvođenje lokalne automatike u električnim mrežama je jedna od prvih etapa automatizacije rada mreže, za što je došlo vrijeme da se prirnjeni na električnu mrežu Budve.

Lokalnom automatikom bi se dobilo na brzini reagovanja, tačnosti i sigurnosti određenih manipulacija u mreži, kao i jednostavnošću konstrukcije (samim tim i relativno malim investicijama).

Ovo treba da bude detaljno obradeno u zasebnom idejnom projektu, a principi razmotriti opravdanost korišćenja četiri vrste lokalne automatike: automatskog ponovnog uključenja, automatskog uključenja rezervnog napajanja, automatskog paralelnog rada transformatora i automatskog oraničenja opterećenja TS isključenjem vaclava na nižoj naponskoj strani.

- Daljinsko upravljanje

Problem daljinskog upravljanja sa kontrolom kao i problem lokalne automatike, trebaju biti predmet razvrađe u posebnom idejnom projektu, koji treba da odgovori na pitanje da li, kada i u kom obimu će biti opravданo uvođenje daljinske komande sa kontrolom i izgradnjom dispečerskog centra, za obim distributivne mreže Elektrodistribucije Budva.

Mjere energetske efikasnosti

Poboljšanje energetske efikasnosti posebno se odnosi na ugradnju ili primjenu : niskoenergetskih zgrada, unaprijeđenje uređaja za klimatizaciju i pripremu tople vode, unaprijeđenje rasvjete, koncepta inteligentnih zgrada (upravljanje potrošnjom energije glavnih potrošaca s jednog centralnog mjesta). Sve nabrojane mogućnosti se u određenoj mjeri mogu koristiti pri izgradnji objekata na području Studije lokacije.

Posebno, od nabrojanih mjera, treba naglasiti potencijalnu primjenu energije direktnog sunčevog zračenja. Kako trenutno na teritoriji Crne Gore nema dovoljno kvalitetnih podataka o prostornoj i sezonskoj raspodjeli sunčevog zračenja, može se samo izvršiti procjena na osnovu podatka za područje Budve o prosječno 240 sunčanih dana godišnje.

Stoga se može zaključiti da ovo područje spada u red područja sa vrlo povoljnim osnovnim parametrima za značajnije korišćenje energije neposrednog sunčevog zračenja.

Na ovom području postoje mogućnosti za oba načina korišćenja sunčeve energije - za grijanje vode (klasični solarni kolektori) i za proizvodnju električne energije (fotonaponske ćelije). Korišćenje solarnih kolektora se može preporučiti kao mogućnost određene uštede u potrošnji električne energije. Za

proizvodnju električne energije pomoću fotonaponskih elemenata, potrebno je uraditi prethodnu sveobuhvatnu analizu tehničkih, ekonomskih i ekoloških parametara.

12.3.LITERATURA

- Prostorni plan opštine Budva, infrastruktura, IAU Srbije, Beograd,
- Izmjene i dopune GUP –a priobalnog pojasa opštine Budva, u sektor Kamenovo – Buljarica, IAU Srbije, Beograd i Zavod za izgradnju Budve
- Podaci dobijeni od Elektrodistribucije Budva

13.TELEKOMUNIKACIJE

13.1.POŠTOJEĆE STANJE:

U zahvatu koji se obrađuje Lokalnom Studijom Lokacije Poljane ne postoji nikakva telekomunikaciona infrastruktura. Jedino postoji radio-difuzni signal ruralne telefonije Crnogorskog Telekoma, kao i signali sva tri crnogorska operatera mobilne telefonije. Lokalna studija Poljane se svojim obuhvatom naslanja na obuhvat Lokalne studije Lokacije Mljkavica gdje je planiran IPS (izdvojeni preplatnički stepen). Uz cestu Jadranske magistrale sa njene južne strane (ka moru) postoji TK kanalizacija sa dvije PVC cijevi φ110mm. U jednoj je u PE cijevi postavljen optički kabl koji povezuje TKC Budva i TKC-Bar.

13.2.PLANIRANO STANJE

Telekomunikaciona kablovska kanalizacija i kablovske pristupne mreže

Savremeni servisi u telekomunikacijama podrazumijevaju integrisane usluge telefonije, brzog (širokopojasnog) interneta i kablovske televizije, sa tendencijom da se analogne tehnike prenosa i distribucije u potpunosti zamijene sa digitalnim tehnologijama i to već do 2012. godine, kao je to predviđeno u zemljama Evropske unije, a taj trend nastaje pratiti i zemlje koje planiraju ulazak u EU. Digitalizacija se može postići i bežičnim tehnologijama, ali one ipak u ovom trenutku, sa svojim ograničenjima, predstavljaju samo rezervne varijante u kompanijama koje imaju kablovski pristup do korisnika, i to samo na ruralnim područjima do kojih nije isplativo polagati kablovsku infrastrukturu. Zbog toga se digitalizacija do krajnjeg korisnika u pravom smislu postiže polaganjem savremenih telefonskih bakarnih kablova sa plastičnom izolacijom, koaksijalnih kablova te optičkih kablova. Krajnji cilj je da se postignu FTTH servisi, odnosno da se dođe sa optičkim kablom do krajnjeg korisnika, jer je u ovom trenutku to medij sa najboljim karakteristikama za prenos informacija putem telekomunikacija.

Kako na području koje obuhvata LSL Poljane nema razvijene telekomunikacione (TK) infrastrukture, to je planirana nova TK kablovska kanalizacija na cijelom području, bazirana na cijevima PVC φ110mm, sa odgovarajućim telekomunikacionim kablovskim okнима. Ona treba da omogući brz i jednostavan način za proširenje postojećih i razvoj novih pristupnih telekomunikacionih mreža, baziranih ne samo na bakarnim telefonskim i televizijskim kablovima, već i na optičkim kablovima, a koje će podržavati telekomunikacione servise bazirane na ADSL, VDSL, FTTC, FTTH i sl. tehnologijama. Ispravno rukovođenje i održavanje ovako planiranog telekomunikacionog distributivnog kanalizacionog sistema omogućava brzo i lako uvlačenje i izvlačenje bilo kojih telekomunikacionih kablova uvlačnog tipa, čime je omogućena laka proširivost mreža, kao i višenamjenska funkcionalnost cijelog sistema.

TK kanalizacija se vezuje na planiranu TK kanalizaciju LSL Mljkavica . Sobzirom da je kroz usvojenu LSL Mljkavica planiran IPS (izdvojen preplatnički stepen) koji treba da pokrije i ostale LSL koje se naslanjaju na nju, to se i buduća telefonska mreža LSL Mljkavica planira povezati na isti. Planirano je 675 korisnika telekomunikacionih usluga na obuhvatu LSL Mljkavica.

Takođe se usvojenom LSL Velji kamen predviđa da TK kanalizacija pređe magistralu i sa oknom br 1 praktično uđe u obuhvat LSL Poljane. U ovoj LSL nije predviđen IPS, pa se preko planiranog okna OK 12

LSL „POLJANE“

u okviru LSL Poljane može povezati i TK kanalizacije Velji kamen i tako povezati na IPS planiran kroz LSL Mlječavica.

Svi budući korisnici TK usluga u obuhvatu LSL Poljane su na dozvoljenoj udaljenosti od planiranog IPS-a .

Planirana je TK kanalizacija sa četri i dvije tvrde PVC cijevi φ110mm i debljine 3,2mm koje se postavljaju u iskopanom rovu dimenzija poprečnog presjeka 40x90cm.

TRASA TK KANALIZACIJE

Trasa Tk kanalizacije je planirana uz planirani put na zelenim površinama ili trotoaru. Polazi od od okna OK-1 pa prateći put do okna OK-12 (OK-2,OK-3,OK3.1,OK-3.2,OK-4,OK-5,OK-6, OK-7,OK-8,OK-9,OK-10,OK-11) sa 4 PVC cijevi izlazi do Jadranske magistrale. Ova okna su planirana sa dimenzijama 150x110x100cm. Dužina ove trase je 675m

Od ovih okana se vrši grnanje kako je to dato u grafičkom dijelu sa dvije tvrde PVC φ110mm. Krajnja okna su planirana kao mini okna i imaju oznaku sa nastavkom a (N.na).Dužina trase koju pokrivaju ova okna je 1035m.

Sobzirom da su trasa kao i pozicije okana tako izabrani da se poklapaju sa trotoarskim ili zelenim površinama planiraju se okna sa lakisim poklopcom koji trpi opterećenja do 50kN. Time se pojenostavljuje izrada samih opkana, a takođe i ekonomije jer je izrada ovih okana jeftinija od okana sa teškim poklopcom koji trpi opterećenje do 250kN.

Okna na glavnoj trasi sa četiri cijevi od OK-1 do OK-12 su planirana sa dimenzijama 150x110x100cm, mini okna su dimenzija 90x80x90cm, a ostala okna su planirana sa dimenzijama 120x110x100cm.

Trase kanalizacije, kapacitet i pozicije okana su jasno prikazani u grafičkim prilozima.

Ovako planirana podzemna kablovska distributivna mreža, odnosno kablovska cijevna kanalizaciju sa izabranim kablovskim oknjima, omogućava većem broju provajdera telekomunikacionih servisa da ponude svoje usluge. Time se omogućava fleksibilnost tj krajnji korisnik može birati najbolju uslugu prema sopstenom nahođenju.

Razvoj privodnog TK kanalizacionog sistema do pojedinačnih objekata određuje se glavnim projektom prilikom izgradnje svakog objekta. To znači da je ovaj plan obuhvatio distributivni telekomunikacioni kanalizacioni sistem do tačke do koje je moguće razvijati primarnu i sekundarnu pristupnu telekomunikacionu mrežu, a da je dalji razvoj razvodne distributivne mreže stvar između pojedinačnih investitora izgradnje objekata i pružaoca telekomunikacione usluge sa kojim investitor sklopi ugovor, a koji je dužan da izda posebne tehničke uslove o priključenju na svoju pristupnu mrežu. Ti posebni tehnički uslovi moraju biti u okvirima gore navedenih opštih uslova, moraju biti usklađeni sa Zakonom o uredjenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG“ br. 51/08), sa Zakonom o telekomunikacijama („Sl.list RCG“ br. 59/00), Zakonom o životnoj sredini („Sl.list RCG“ br. 12/96 i 55/00), kao i svim ostalim važećim propisima iz ove oblasti. Potrebno da glavni projekat izgradnje TK mreže, na mikrolokacijama novih objekata, budu bazirani isključivo na cijevnoj kanalizaciji sa telekomunikacionim oknjima, bez ikakvih improvizacija i vazdušne mreže. Oni moraju precizirati mikrolokacije eventualne trase rova za polaganje cijevi, pozicije okana, izvodnih stubića, javne telefonske govornice ili nekog drugog objekta u okviru pristupne TK mreže, kako bi bili usklađeni sa ostalim objektima podzemne infrastrukture, a takođe treba i da se skladno uklope u arhitektonsku cjelinu urbanističkog bloka u kojem se nalazi. Što se tiče izvodnih ormara, planom nijesu precizirane njihove lokacije jer one prvenstveno zavise od pružaoca telekomunikacionih usluga, tipa objekta koji se gradi i dr., ali je moja preporuka, s obzirom da ne postoji neki poseban propis, da se koriste tipski ormari (stubni, zidni spoljašnji i unutrašnji) siluminske izrade, koji nijesu podložni rđanju. Način izrade postolja za ormare, kao i njihovo postavljanje na zidove dato je „Uputstvom o izradi uvoda i instalacija ZJPPT“. Sve unutrašnje telekomunikacione instalacije pojedinačnih objekata takođe treba da budu urađene u skladu sa svim važećim propisima iz te oblasti, kao i posebnim tehničkim uslovima koje izdaje davalac telekomunikacionih usluga, u sklopu ranije pomenutih uslova za priključenje na njegovu mrežu.

RASTOJANJE OD DRUGIH PODZEMNIH INSTALACIJA:

Radi zaštite mora se voditi računa o rastojanju između TK kanalizacije od PVC cijevi i drugih podzemnih kanalizacija i instalacija. Najmanje rastojanje između kanalizacije od PVC cijevi i podzemnih električnih instalacija (kablovi i sl.) treba da iznosi 0,5m bez primjene zaštitnih mjera i 0,1m sa primjenom zaštitnih mjera. Zaštitne mjere se moraju preduzeti na mjestima ukrštanja i približavanja ako se vertikalna udaljenost od 0,5 m ne može održati. Zaštitne cijevi za elektroenergetske kablove treba da budu od dobro provodnog materijala a za telekomunikacione kablove od neprovodnog materijala. Za napone preko 250 V prema zemlji, elektroenergetske kablove treba uzemljiti na svakoj spojnici dionice približavanja. Ako se telekomunikacione i elektroinstalacije ukrštaju na vertikalnoj udaljenosti manjoj od 0.5m, ugao ukrštanja, po pravilu, treba da bude 90 stepeni, ali ne smije biti manji od 45 stepeni.

MJERE ZAŠTITE NA RADU

Takođe je potrebno da se projektovanje i izvođenje radova na TK kablovskoj kanalizaciji izvodi u skladu i sa Zakonom o zaštiti na radu („Sl.list RCG“ br. 79/04). Zakon o zaštiti na radu određuje da se u posebnom dijelu Glavnog projekta prikaže skup svih tehničkih rješenja za primjenu pravila zaštite na radu prilikom izgradnje i eksploracije objekta. Prvenstveno se primjenjuju osnovna pravila zaštite, a u slučaju potrebe i posebna pravila.

Osnovna pravila zaštite na radu obuhvataju:

opskrbljenost sredstava rada zaštitnim napravama (pod sredstvima rada smatraju se objekti namijenjeni za rad ili kretanje osoba na radu i pomoćne prostorije sa pripadajućom instalacijom),
osiguranje od udara električnom energijom,
osiguranje potrebne radne površine i radnog prostora,
osiguranje potrebnih puteva za prolaz, transport i evakuaciju radnika,
osiguranje čistoće, potrebne temperature i vlažnosti vazduha,
osiguranje potrebnog osvjetljenja radne okoline,
ograničenje buke i vibracija u radnoj okolini,
osiguranje od nastanka požara i eksplozije,
osiguranje od štetnih atmosferskih i klimatskih uticaja,
osiguranje od djelovanja opasnih materija i zračenja,
osiguranje prostorija i uređaja za ličnu higijenu.

Posebna pravila zaštite na radu obuhvataju:

određivanje uslova u pogledu stručne sposobnosti, zdravstvenog, tjelesnog i psihičkog stanja i psihofizičkih sposobnosti radnika,
određivanje načina na koji se moraju izvoditi određeni poslovi i radne operacije,
preporuke proizvođača prema tehničkim uslovima,
pravilno uskladištenje i zaštita materijala, uređaja i opreme,
određivanje trajanja posla, korištenje ličnih zaštitnih sredstava i zaštitnih naprava,
obavezno postavljanje znakova upozorenja od određenih opasnosti,
osiguranje normalnog strujanja vazduha,
osiguranje da na svakom radilištu na kojem radi istovremeno 20 radnika, jedan bude osposobljen za pružanje prve pomoći.

MJERE ZAŠTITE OD POŽARA

Zaštita od požara obuhvata skup svih mjera i radnji , normativne upravne,organizacione , tehničke , obrazovne i propagandne prirode .

Budući da izgradnja kablovske tk mreže i kablovske tk kanalizacije nije potencijalni izvor požara , to se mjere zaštite od požara preduzimaju u fazi izgradnje iste . Odnosno sve mjere zaštite od požara predviđjeti prilikom transporta i uskladištenja materijala za izgradnju kablovske tk kanalizacije u skladu sa odredbama važećeg Zakona o Zaštiti od požara („Sl. List RCG“ br. 47/92).

MJERE ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE

Takođe treba reći, što se tiče mjera zaštite životne sredine, da se izgradnjom i eksploracijom podzemne telekomunikacione kablovske infrastrukture ne zagađuju životno i tehničko okruženje istog. Ipak pri

LSL „POLJANE“

projektovanju i planiranju izgradnje TK kablovske kanalizacije i izradi kablovskih pristupnih mreža treba ispoštovati sve odredbe, koje se mogu odnositi na konkretni projekat, Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl.list RCG“ br. 80/05) i Zakona o životnoj sredini („Sl.list RCG“ br. 12/96 i 55/00).

Radio-difuzni (bežični) sistemi

U fazi planiranja lokalne studije nije moguće planirati lokaciju za bazne stanice radio-difuznih sistema, jer to prevashodno zavisi od provajdera takvih usluga i njihivih mjerena i zahtjeva za realizaciju konkretnih projekata. Međutim, mogu se, kao što je u daljem tekstu urađeno, dati smjernice i tehnički zahtjevi za davanje urbanističko-tehničkih uslova za svaki projekat te vrste.

Osnovna koncepcija GSM sistema mobilne telefonije bazirana je na klasičnoj arhitekturi ćelijske radio-mreže. Osnovna jedinica ovakve mreže je ćelija. U cilju pokrivanja željene teritorije, servisne zone osnovnih ćelija se udružuju i na taj način formiraju jedinstven sistem. Svaka ćelija ima svoju baznu stanicu (BTS – Base Transceiver Station) koja radi na dodijeljenoj grupi radio-kanala. Radio-kanali dodijeljeni jednoj ćeliji u potpunosti se razlikuju od radio-kanala dodijeljenih susjednim ćelijama.

Sve savremene GSM bazne stanice koncipirane su tako da se za njihovo normalno funkcionisanje ne zahtijeva stalna ljudska posada, što znači da u okviru uređenja bazne stanice ne treba da se radi dovod za vodu, kanalizaciju i sl.

Razlikujemo tri tipa baznih stanica, u zavisnosti od toga da li na planiranoj lokaciji bazne stanice postoji ili ne postoji odgovarajuća prostorija za smještaj opreme bazne stanice. Shodno tome imamo:

- INDOOR bazne stanice (za montažu u okviru postojećeg objekta ili kontejnera),
- OUTDOOR bazne stanice (za instalaciju na otvorenom), i
- MICRO bazne stanice (za pokrivanje manjih zona, kao što su hoteli, tržni centri i sl.)

Što se tiče zaštite životne sredine, bazne stanice svojim radom ne zagađuju životno i tehničko okruženje. Ni na koji način ne zagađuju vodu, vazduh i zemljište. U manjoj mjeri i u ograničenom prostoru eventualno može doći do pojave nedozvoljenog nivoa elektromagnetskog zračenja baznih stanica, što se pravilnim planiranjem i projektovanjem, te testnim mjerjenjima može preduprijediti, kao da se i u svemu pridržava Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu (Sl.listRCG br. 80/05) i Zakona o životnoj sredini („Sl.list RCG“ br.12/96 i 55/00).

Maksimalni nivo izlaganja stanovništva za frekfencijski opseg od 10Mhz – 300Ghz dati su „Pravilnikom o najvećim dozvoljenim snagama zračenja radijskih stanica u gradovima i naseljima gradskog obilježja“ Agencija za radio - difuziju RCG (br.01-932) iz 2005 god.

PREDMJER I PREDRČUN MATERIJALA, GRAĐEVINSKIH I OSTALIH RADOVA

A. Materijal:

1. PVC cijev Ø110mm/6m/3,2mm..... kom...795x 18,00€ = 14.310,00€
2. Laki poklopac za TK okna kom....51 x 170,00€= 8.670,00€

UKUPNO MATERIJAL:..... 22.980,00€

B. Građevinski i ostali radovi

1. Obilježavanje trase.....m.....1.710 x 1,0 € = 1.710,00 €

2. Krčenje trase (šiblje , sitno rastinje).....paušalno..... 450,00 €

3. Izrada telekomunikacione kablovske kanalizacije, ručni iskop rova dim 40x90 cm u zemljištu III ili IV kategorije sa razupiranjem iskopa, nivelicnjom dna rova i nasipavanjem posteljice od pijeska granulacije 0.15 – 3 mm, debljine do 10 cm sa polaganjem 2 PVC cijevi Ø 110mm /6m/3.2mm/ 6 bara , montažom gumenih brtvi i držača ostojanja, odnosno čepova sa zasipavanjem cijevi pijeskom

granulacije 0.15 – 3 mm do visine od 10 cm iznad gornje ivice cijevi, postavljanje pozor trake sa zatrpavanjem rova u slojevima i nabijanjem – dovođenjem u prvobitni položaj.

m 1.710 x 15,00 €=25.650,00 €

4. Izrada telekomunikacionog kablovskog okna, iskop rupe u zemljištu od III do IV kategorije sa betoniranjem donje ploče okna debljine 10 cm sa zidanjem okna betonskim blokovima ili punom opekom debljine zida 20cm unutrašnjih dimenzije150 x 110 x 100 cm, malterisanjem unutrašnjih zidova i plafona sa montažom konzola (kom2), uvodnica i izradom gornje armirano betonske ploče debljine 15 cm sa ugradnjom liveno željeznog rama i montažom poklopca .

kom 14x 480.00 €= 6.720,00 €

5. Izrada telekomunikacionog kablovskog okna, iskop rupe u zemljištu od III do IV kategorije sa betoniranjem donje ploče okna debljine 10 cm sa zidanjem okna betonskim blokovima ili punom opekom debljine zida 20cm unutrašnjih dimenzije120 x 80 x 90 cm, malterisanjem unutrašnjih zidova i plafona sa montažom konzola (kom2), uvodnica i izradom gornje armirano betonske ploče debljine 15 cm sa ugradnjom liveno željeznog rama i montažom poklopca .

kom 20x 370.00 €= 7.400,00 €

6. Izrada telekomunikacionog kablovskog okna, iskop rupe u zemljištu od III do IV kategorije sa betoniranjem donje ploče okna debljine 10 cm sa zidanjem okna betonskim blokovima ili punom opekom debljine zida 20cm unutrašnjih dimenzije 90 x 80 x 90 cm, malterisanjem unutrašnjih zidova i plafona sa montažom konzola (kom2), uvodnica i izradom gornje armirano betonske ploče debljine 15 cm sa ugradnjom liveno željeznog rama i montažom poklopca .

kom 17x 270.00 €= 2.890,00 €

7. Ukrcaj i odvoz viška materijala na deponiju do 10 km

m³ 680 x 12.00 € = 8.160,00 €

8. Troškovi transporta materijala i radne snage – rad vozila na terenu.....5.200,00 €

UKUPNO GRAĐEVINSKI I OSTALI RADOVI:..... 57.470,00€

UKUPNO : 80.450,00 €

1 7% PDV: 13.675,50 €

SVE UKUPNO: 94.126,50€

LSL „POLJANE“

14.FAZA HIDROTEHNIČKI SISTEMI

14.1. SADRŽAJI OBUHVACENI PLANOM

14.1.1. Uvodne napomene

Snabdjevanje higijenski ispravnom vodom za piće, kao i za ostale potrebe, u dovoljnim količinama, sa potrebnim pritiskom i u svako doba, kao i potpuno odvođenje i tretiranje upotrebljenih voda, te sakupljanje i deponovanje otpadnih materijala, neophodni su uslovi za život naselja, razvoj gradova, turističkih kompleksa, poljoprivrednih, zanatskih i industrijskih centara.

Voda za piće je najvažnija i nezamjenjiva životna namirnica. Snabdjevanje vodom ima prvorazredni značaj, u prostornom planiranju, urbanističkim planovima određenih reona ili turističkih kompleksa.

Sandbijevanje u opštem smislu, podrazumjeva javno snabdjevanje vodom određenog područja. Javni vodovod treba da posjeduje rezerve u kapacitetu, što znači da mora da pokrije potrebe za vodom sljedećih 10 do 15 godina, i da omogući lako proširenje kapaciteta za sljedećih 25 do 30 godina. Treba napomenuti da je gradska vodovodna mreža razvedena kroz neka mjesta. Vodosnabdjevanje će se izvršiti sa postojećeg gradskog vodovoda koji prolazi duž magistrale Budva -Bar

Odvođenje i tretman upotrebljenih voda je nužna potreba i igra važnu ulogu u urbanizaciji gradova, određenih područja i turističkih kompleksa i predstavlja glavni uslov za higijenu i asanaciju naseljenih područja. Kanalizacija u svojoj cjelevojnosti predstavlja jadan neprekidan spojen sistem odvodnje, koja obuhvata početne tačke sistema tj. sanitarnе objekte i uređaje u zgradama, povezane sa kućnim instalacijama, sekundarnim kanalizacionim mrežama i glavnim kolektorima, uređajem za tretman upotrebljenih voda i upuštanje tako tretiranih voda u recipijent. Gradska kanalizacija nije razvedena ovim dijelom

Sakupljanje, regulisanje odvođenje atmosferskih voda i bujičnih tokova je takođe važna faza za pravilnu urbanizaciju naselja, gardova i čitavih rejona u smislu zaštite od plavaljenja. Zavisno od geografskog položaja, nagiba terena, kvaliteta voda, prirode i namjene recipijenta u koji se ove vode ulijevaju, treba u planovima predvidjeti stepen tretiranja atmosferskih voda, kako ne bi došlo do degradacije recipijenta.

14.1.2. Položaj u regiji

Lokalna Studija lokacije obuhvata prostor površine 12.85 ha u KO Reževići I, ograničen kako slijedi:

- sa sjeverne strane : granicom katastarskih opština Reževići I i Sv. Stefan
- sa zapadne strane: makadamskim putem koji je označen kao kat. parc. 2978 K.O.Reževići I i dalje granicom kat. parc. 5, 16, 26, 253, 255, 250, 297, 295, 294, 290, 446 i 469 sa jedne i kat. parc. 30, 28, 29, 252, 249, 302, 296, 293, 292, 291 sve KO Reževići , sa druge strane i dalje u istom pravcu, makadamskim putem, kat. parc. 445 KO Reževići, granicom kat. parc. 446, 469, sa jedne i kat. parc. 439, 438, sve KO Reževići, sa druge strane,
- sa južne strane: granicom kat. parcela 438, 437, 441, 442, 443, 444, 2978, 428, 422, 423, sa jedne i kat. parc. 435, 436, 432, 431, 430, 429, 421 i 420, sve KO Reževići I, sa druge strane
- sa istočne strane: magistranlnim putem Bar-Kotor do granice kat. opština Reževići I i Sv. Stefan, gdje i završava.

14.2. POSTOJEĆE STANJE

14.2.1.Snabdijevanje vodom

Područje koje se urbanizuje nije naseljeno pa tako nije ni snabdjeveno vodom iz gradskog vodovoda

14.2.2.Kanalisanje upotrebljenih voda

Gradska kanalizaciona mreža nije razvedena kroz područje koje obuhvaća Lokalna studija lokacije „Poljane“.

14.2.3.Uređenje vodotoka i kanalisanje atmosferskih voda

Na samoj lokaciji bujični potoci nisu regulisani..

14.3. KRITERIJI ZA DIMENZIONISANJE

Da bi se zahvat Lokalna studija lokacije „Poljane“ i ostalo okruženje snadbjelo vodom, potrebno je dodatno isprojektovati i izgraditi vodovodnu mrežu za ovo područje

14.3.1.Vodosnabdijevanje

Za dimenzionisanje vodovodne mreže treba usvojiti specifičnu dnevnu potrošnju po korisniku. Određivanje specifične dnevne potrošnje bazira se na nizu pretpostavki i parametara kao što su : veličina i tip naselja, struktura potrošača, stepen opremljenosti stanova, struktura i kategorija hotelskih kapaciteta, klimatske uslove, zastupljenost kultivisanog zelenila, vrsta i veličina okućnica, saobraćajne površine i drugi zahtjevi koje treba zadovoljiti procjenjena bruto dnevna potrošnja po korisniku.

Pojas Opštine Budva naselje Poljane sadašnji i potencijalni potrošači su podijeljeni u više grupe : stalno stanovništvo, turisti prema kategoriji smještaja, privredni korisnici, specijalni potrošači i komunalne potrebe.

Analizom konzuma, kao i navedene dokumentacije, došlo se do slijedećih normi potrošnje (uzete kao srednje dnevnu potrošnju u danu maksimalne potrošnje vode)

Turisti u motelima	650 l/kor/dan
Turisti u ekskluzivnim vilama	450 l/kor/dan
Turisti u apartmanima	350 l/kor/dan
Ostale kategorije	350 l/kor/dan
Zaposleno stanovništvo	250 l/kor/dan

Koefficijent dnevne neravnomjernosti je $K_1 = 1,30$ za specifičnu potrošnju u dane maksimalne potrošnje

Koefficijent satne neravnomjernosti usvojen je $K_2 = 1,80$

Voda za protivpožarne potrebe spoljne hidrantske mreže usvaja se 10,0 l/sec, a za unutrašnju hidrantsku mrežu potrošnja je 5,0 l/sec.

Gubitci u mreži se procjenjuju na 15 % i ukalkulisani su u proračun.

Potrošnja vode po gostu u hotelima i turističkim kompleksima dnevno je sljedeća:

- a) za lične potrebe (piće, umivanje,wc i kupanje) 350 l/kor/dan.
- b) za prateće potrebe (hotelsko osoblje, restoran zelene površine) 150 l/kor/dan
- c) za servisne usluge (pranje rublja, pranje kola, frizerske salone, fitnes sale i bazene za kupanje) 150 l/kor/dan.

Specifična potrošnja po gostu u turističkom kompleksu je:

$$300 \times 1,60 + 150 \times 1,60 + 150 \times 1,55 = 950 \text{ l/kor/dan.}$$

14.3.2.Kanalisanje upotrebljenih voda

Usvojene jedinične potrebe u vodi predstavljaju bruto specifične potrebe za pojedine kategorije. To znači, da su to količine na priklučku i da one uključuju i gubitke u mreži, koji su procjenjeni na 15 %. Da se pored ovog umanjenja u kanalizacioni sistem neće ulijevati vode namjenjene za zalijevanje zelenih površina, vode za pranje ulica i vode koje isparavaju.

Na osnovu prednje iznijetog, bruto vrijednosti se umanjuju i dobijamo količine koje treba kanalisati po kategorijama :

Turisti u motelima	950 l/kor/dan
Turisti u ekskluzivnim vilama	450 l/kor/dan
Turisti u apartmanima	300 l/kor/dan
Ostale kategorije	200 l/kor/dan
Zaposleno stanovništvo	140 l/kor/dan

Ove usvojene jedinične količine predstavljaju osnov za proračun količina upotrebljenih voda i dimenzionisanje objekata kanalizacije.

LSP „POLJANE“

14.3.3. Kanalisanje atmosferskih voda

Na osnovu podataka iz Vodoprivredne osnove Republike Crne Gore o visini godišnjih padavina na području Opštine Budva usvojena je vrijednost od 1578 mm.

Za dimenzioniranje kanalizacije atmosferskih voda mjerodavan je intezitet kratkotrajnih padavina koje su često prisutne u priobalnom području Crnogorskog primorja.

Za kiše trajanja 5 min. i povratnog perioda 100 godina padavine se kreću od 5 do 17 mm, dok za kiše trajanja od 6 sati padavine su od 90 do 230 mm.

14.4. PROJEKTOVANO STANJE

14.4.1. Vodosnabdijevanje

14.4.2. Proračun potreba u vodi

U području obuhvaćenim Lokalne studije lokacije „Poljane“ planirana je izgradnja 4 motela niže kategorije, 35 vila, 33 apartmana, 11 objekata za uslužnu djelatnost i ima ukupno 480 korisnika.

Za potreban broj zaposlenih u tercijalnim servisima radi dnevnog snadbjevanja turista izabran je procenat od 5% što znači na sto korisnika četiri zaposlena, prema tome 25 zaposlenih.

Tercijalni servisi

Prema broju korisnika trebalo bi da bude 25 zaposlenih i to u tri rejona:

- Smještajni kapacitet
- Ugostiteljstvo
- Trgovina

Za gore planirane kapacite treba obezbjediti dovoljne količine pitke vode :

Turisti i stalno stanovništvo	480 x 950 l/kor/dan =	45.60m ³ / dan
Zaposleni u uslužnim djelatnostima	25 x 95 l/kor/dan =	2.375m ³ / dan
Komunalne potrebe		100.00 m ³ / dan

U k u p n o	147.975m ³ /dan
-------------	----------------------------

Specifična dnevna potrašnja vode	1.71 /sec
Maksimalna dnevna potrašnja vode	2.22/sec
Maksimalna časovna potrošnja	3.996/sec
Protivpožarna voda	5 l/sec + 10.0 l/sec

ZAKLJUČAK: Potrošnja vode za novoprojektovane objekte može se očekivati u dva slučaja:

- a. Qmax./cas.= 3.996 l/sec
- b. Qsr/dn. = 1.71+15.00=16.71l/sec (sa protiv požarnim potrebama)

Vodu za podmirenje maksimalne dnevne potrošnje od 16.71 l/sec i maksimalne časovne potrošnje od 3.996 l/sec treba obezbjediti iz budućeg priključka na Budvanski vodovod.

14.4.3. Razvoj distributivne mreže

Snabdjevanje vodom se vrši priključkom na glavni planirani magistralni cjevovod Budva-Bar sa priključkom od Ø300mm.

- jedan Ø300mm za pitku i sanitarnu vodu od polietilenske cijevi visoke gustoće za pritisak od 6 bara

- drugi Ø110mm za protivpožarnu vodu i hidratsku mrežu od polietilenskih cijevi visoke gustoće za pritisak od 6 bara. Vanjske protivpožarne hidrante locirati u trotoarima saobraćajnica Ø90mm a u zatvorenim objektima unutrašnje požarne hidrante i spinkeri instalacije.

Cjevovodne pitke vode voditi najkraćim putem do motela, turističkog kompleksa, vila i pretećih sadržaja.

U svakom objektu obezbjediti mjerni uređaj kao kontrolni kako bi se u svakom momentu mogla vršiti kontrola potrošnje.

Za potrebe planiranog razvoja urbanizovanog područja, treba izgraditi novi cjevovod kapaciteta do 15 l/sec.

Materijal za cijevi razvodne mreže planira se PHD visoke gustoće za pritisak od 10 bara.

14.4.4. Kanalisanje upotrebljenih voda

Izradom nove kanalizacione mreže objekte treba priključiti na kanalizacionu mrežu. Koja se sabirno skuplja u mini bio prečišćivača ultra filtracijom i koja je 97% prečišćena voda

11.4.5. Proračun količina upotrebljenih voda

Na osnovu usvojenih količina upotrebljenih voda l/kor/dan, po proračunu specifične dnevne potrošnje dobijaju se ukupne količine upotrebljenih voda koje treba upustiti u primarni kanalizacioni kolektor.

Proračunom srednje dnevne potrošnje od 29.36 l/sec i maksimalne časovne potrošnje od 33.60 l/sec sa predviđenim umanjenjem dobija se da :

treba kanalisati	13.03l/sec
dimenzionirati kanalsku mrežu na	23.46l/sec

14.4.6. Razvoj kanalske mreže

Novoprojektovanom kanalizacijom se sakupljaju sve upotrebljene vode iz svih objekata po zonama i odvode do planiranog kanalizacionog šalta, Od ovog šalta kanalizacioni kolektor voditi po mogućnosti prohodnim koridorom do uređaja za tretman odpadnih voda. Predviđena su planom tri mini bio-prečišćivača sa ultra filtracijom čija upotrebljena voda je prečišćena do 97% i kao takva se ispušta u najbliži potok ili more.

Kako se radi o strmom terenu pri projektovanju voditi računa o lociranju odgovarajućeg broja kaskadnih šaltova. Stepen tretmana upotrebljenih voda uraditi na osnovu ispitivanja kvaliteta upotrebljenih voda i tehnološkim procesom obezbjediti da se vode nakon tretiranja mogu nesmetano upustiti u more na dubini od min.cca 30m.

Materijal za kanalizacione instalacije je PVC a profili cijevi treba da budu od 110mm do 350 mm. Podmorski ispušt treba da bude od PEHD visoke gustoće profila ne manjeg od 350mm.

14.4.7. Uređenje potoka i kanalisanje atmosferskih voda

Sakupljanje i kanalisanje atmosferskih voda planira se uz saobraćajnice pomoću rigola ili većih otvorenih kanala do određenih šaltova, gdje se vode sakupljaju, djelomično talože i kanalizacionim cjevovodima odvode do postojećeg potoka i dalje u more

Bujične potoke treba detaljno pregledati kao i postojeće regulacione objekte i izvršiti kompletну sanaciju i regulaciju potoka sa regulisanim ulivom u more.

Obradivač:

„DEL PROJEKT“ doo Budva