



**LOKALNA STUDIJA LOKACIJE
TUDORVI I**

S A D R Ź A J

NARUČILAC: OPŠTINA BUDVA
OBRAČUNIVAČ: DEL PROJEKT, DOO BUDVA

RADNI TIM

DELETI SENKA dipl. ing. arh.
ZENONI SPOMENKA dipl. ing. arh.
DAŠI ZORAN dipl. ing. gra .
VUČINI SLOBODAN dipl. ing. el.
MARKOVI ZORAN dipl. ing.el.
ROGANOVI SAVO (saradnik)
MANOJLOVI BRANISLAV dipl. ing. gra .
SNEŽANA LABAN dipl. ing. pejz. arh.
GJORGON ANGELIKA, dipl.ing.arh.

ODGOVORNI PLANER
PLANER
SAOBRAČUNIVAČ
ELEKTROENERGETIKA
TELEKOMUNIKACIJE

HIDROSISTEM
PEJZ.ARHITEKTURA
SARADNIK

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
- 2.2 .Uticaj kontakt zona na ovaj prostor i obratno
- 2.3 .Programski zadatak
- 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.Inžinjerske i hidrogeološke karakteristike
- 3.1.8.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

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.naslijeđa

7. Obrazloženje namjene površina i pojmova 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. Uslovi pod kojim a se objekti zadržavaju ili ruše
- 8.4. Uslovi za tretman objekata predvi enih za uklanjanje
- 8.5. Uslovi za tretman post. objekata
- 8.6. UTU uslovi za izgradnju objekata –SMG
- 8.7. Opšti uslovi

9. Zaštita životne sredine

- 9.1.2. Odlaganje sme a 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 buji nih tokova sa kopna
- 9.1.10. Zaštita od bujica

10. Pejzažna arhitektura

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

11. Saobra aj

- 11.1. Postoje e stanje
- 11.2. Planirano stanje
- Parkiranje
- Biciklisti ki saobra aj
- Pješa ki saobra aj
- Javni masovni prevoz putnika

12. Elektroenergetika

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

13. Tehni ko rješenje povezivanja na sistem telekomunikacija

- 13.1. Opis postoje eg stanja
- 13.2. Opis tehni kog rješenja

14. Hidrotehni ki sistemi:

- 14.1. Sadržaji obuhva eni planom
- 14.1.1. Uvodne napomene
- 14.1.2. Položaj u regiji
- 14.2. Postoje e stanje
- 14.2.1. Snadbijevanje vodom

- 14.2.2. Kanalisanje upotrijebljenih voda
- 14.2.3. Ure enje vodotoka i kanalisanje atmosferskih voda
- 14.3. Kriteriji za dimenzionisanje
- 14.3.1. Vodospodbijevanje
- 14.3. 2. Kanalisanje upotrijebljenih voda
- 14.3.3. Kanalisanje atmosferskih voda
- 14.4. Projektovano stanje
- 14.4.1. Vodospodbijevanje
- 14.4.2. Prora un potreba u vodi
- 14.4.3. Razvoj distributivne mreže
- 14.4.4. Kanalisanje upotrijebljenih voda
- 14.4.5. Prora un koli ina upotrijebljenih voda
- 14.4.6. Razvoj kanalske mreže
- 14.4.7. Ure enje potoka i kanalisanje atmosferskih voda

- GRAFI KI DIO:

Postoje e stanje:

- 01 Geodetska podloga i granica zahvata
- 02 Geodetska podloga, granica zahvata i koordinatne ta ke
- 03 Kontakt zona
- 04 Popre ni profil
- 05 Namjena objekta i površina
- 06 Saobra aj i instalacije(vodovodna mreža i kanalizacija elektro energetska mreža, telefonija)
- 07 Karta mikro-seizmi ke reonizacije

Planirano stanje:

- 08 Izvod iz PPO Budva
- 09 Izvod iz GUP-a
- 10 Kontakt zona-planirane izgradnje
- 11 Namjena objekata i površina
- 12 Popre ni profil
- 13 Parcelacija i regulacija
- 14 Parcelacije i koordinatne ta ke
- 15 Pejzažna arhitektura
- 16 Saobra aj i infrastruktura
- 17 Saobra aj
- 18 Vodovodna mreža i kanalizacija
- 19 Elektroenergetska mreža
- 20 Telefonija
- 21 Ekologija
- 22 Zona seoske izgradnje

1. OPŠTI DIO

Kao polazne osnove za izradu „Lokalne studije lokacije“ Tudorovi i koriš ene su osnovne postavke iz usvojenog Generalnog urbanisti kog plana za područje Kamenovo – Buljarica (2005g.), Prostornog plana Opštine Budva i analiza postojećeg stanja.

Izradi studije pristupilo se na osnovu ugovora o pružanju usluga izrade LSL br. 001-4093/1 od 16.11.2006 god. zaključeni između d.o.o. „Del projekt“ Budva i Opštine Budva, nakon donošenja odluke o izradi LSL „Tudorovi i“ br.001-2119/1 od 02.06.2006.g i odluke o izmjeni odluke LSL „Tudorovi i“ br.001-1900/1 od 04.07.2007.g

1.1 Struktura prostora i motivi za izradu plana

Opredjeljenje opštine Budva za izradom ovog planskog dokumenta identifikovani su u projektnom zadatku kao i analizom postojećeg stanja u okviru zone zahvata. U tom smislu uočeno je da su dileme najveće tamo gdje je stepen izgrađenosti najmanji, „jer postojećeg stanja ne obavezuje niti usmjerava“. Tako ni postojeća magistrala nije oštra granica između priobalnog djela i zaleđa, jer se u ovom slučaju naselja nalaze sa obe strane ove linije (Crvena glavica – Sv. Stefan – Bliziku e – Tudorovi i – Ra enovi i – Vrba - esminovo).

Ovim planom a i drugim studijama koje su u izradi ovog prostora obezbjeđuje se bolje funkcionisanje sela i formira valjana dokumentacija za njegovo sprovođenje. Od plana „Južni Jadran“ koji je donešen 1967 god. do danas nijedno od seoskih naselja nije imalo odgovarajući plan kojim bi se regulisala izgradnja.

1.2 Izvod iz plana višeg reda

Namjena površina područja obuhvaćenog ovim LSL-cije prema izmjenama i dopunama Generalnog urbanisti kog plana za područje Kamenovo – Buljarica predviđena stambeno turisti ku izgradnju niske gustine, tercijalne servise, saobraćajno rješenje, ozeljenjavanje i van naseljsko zelenilo.

2. METODOLOGIJA

U postupku izrade ove lokalne studije lokacije koriš en je izvod iz GUP-a priobalnog pojasa opštine Budva, sektor Tudorovi i kao osnovni planski dokument višeg reda.

- sagledani su ulazni podatci iz GUP-a i PPO-e.
- analiza uticaja kontaktnih zona za ovaj prostor i obrnuto.
- programski zadatak.

2.1 Ulazni podaci iz GUP-a

Prema izmjeni i dopuni GUP-a, područje studije ima sljedeće zone koje obuhvata sela:

- zona tradicionalne seoske izgradnje
- zona tradicionalnih seoskih bašti
- zona kulturnoistorijskih spomenika
- zona prirodne posebnosti
- zona nove izgradnje

Posebni ciljevi prema GUP-u.

U koriš enju prostora posebno voditi računa:

- o intezivnijem i racionalnijem koriš enju većeg zauzetog prostora
- o progušavanju, rekonstrukciji već formiranih naseljskih cjelina
- ne dozvoliti izgradnju objekata koje funkcionisanje zagađuje okolinu.

2.2 Uticaj kontakt zona na ovaj prostor i obratno

Prostor seoskih područja Bliziku e, Ra enovi i, Vrba, esminovo, zaleđe Sv. Stefana i prostora Crvene glavice predstavlja jednu geografsku funkcionalnu cjelinu. Potrebno je predvidjeti zajedničke funkcije naselja kao što je saobraćaj, trgovina sa javnim sadržajima, restauraciju postojećih seoskih jezgra (jedno od najljepših na ovom prostoru) i povezivanje prostora Tudorovi a u jednu cjelinu sa susjednim seoskim zonama Ra enovi ima, Vrbom, esminovom, Marki evi ima.

2.3 Programski zadatak

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

2.4. Položaj, granice zahvata i površina

Lokalna studija lokacije sela Tudorovi i obuhvata zonu koju obuhvataju granice zahvata:

- sa južne strane: granicom katastarske Opštine Reževi I i Reževi II sa jedne i katastarske Opštine Tudorovi i sa druge strane;
- sa istočne strane: seoskim putem označen kao katastarskom parcelom 2754 KO Tudorovi i, zatim granicom kat. parc. 2573/1, 2550 sa jedne i kat. parc. 2574,2549 KO Tudorovi i, sa druge strane do granice katastarske Opštine Reževi III i Tudorovi i;
- sa sjeverne strane : makadamskim putevima, označenim kao kat. parc. 2747 i 2757 KO Tudorovi i te granicom kat. parc. 2065, 2066, 2070, 2069, 2068, sa jedne i kat. parc. 2276, 2277 KO Tudorovi i do puta označen kao kat. parc. 2754 KO Tudorovi i;
- sa zapadne strane: granicom kat. parc. 2398/1, 2398/2 KO Tudorovi i sa jedne i kat. parc. 2401 KO Tudorovi i sa druge strane, te u istom pravcu siječe kat. parcele 2047 KO Tudorovi i, označen kao kat. parc. 2754 KO Tudorovi i.

Ukupna površina prostora za koji se radi lokalna studija lokacije iznosi 21.86 ha.

3. ANALIZA I VALORIZACIJA POSTOJEĆEG STANJA

3.1. Prirodni uslovi /pogodnosti i ograničenja

3.1.1. Položaj u regiji

Naselje Tudorovi i nalazi se sa gornje strane magistralnog puta gledano s mora i gravitira selima Ra enovi i, Vrba, esminovo, Bliziku e i hotelsko-turisti kom naselju Sv. Stefan. Udaljenost do Sv. Stefana iznosi 2,35km, do Petrovca 8,65km, a do Budve 7km.

Najbliži aerodrom su Tivat (udaljen 33km) i aerodrom u Podgorici (udaljen 45km).

Pješačke komunikacije su relativno kratke i odnose se na pješačke komunikacije kroz samo naselje od saobraćajnice do saobraćajnice, kroz baštene tvz. potkunjice.

3.1.2. Reljef

Podru je obuhva eno lokalnom studijom lokacije iznosi 21.86ha. Teren je strm sa nagibom od 27% i najve im dijelom je pogodan za urbanizaciju sa divnim vizurama na more i obalu. Jedinstven prostor, jako dobro osun an.

3.1.3. Klima

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

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

Srednja godišnja obla nost za ovo podru je iznosi 4,8/10 pokrivenosti neba oblacima.

Godišnja koli ina padavina iznosi 1578 mm.

Naj eš e duva južni vjetar (jugo) i sjeverni (bura) u zimskim mjesecima, dok je ljeti naj ešci vjetar maestral koji donosi lijepo vrijeme.

Godišnja koli ina padavina je relativno visoka i iznosi 1.578mm.Ve i 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 obla nosti podru je opštine Budva spada u najvedrije podru je obale sa prosje no 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 mjese ne i godišnje sume padavina u mm

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Sr. god.
166	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: Srednjomjese no i godišnje osun anje u asovima

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

3.1.4. insolacija

Broj prosje nih sati sijanja sunca iznosi 2.298 a dnevni prosjek je 6,3 asova.Mjesec jul ima najve e dnevno osun anje 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 podru ja Studije, kre e se uglavnom od 2.5 m do 4.0 m, a povremeno, u vrijeme velikih kiša kad nai u potoci, podzemna voda se mjestimi no 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 podru ju su: bura,jugo i maestral.

Pojava jakih vjetrova je u toku zimskih mjeseci dok se u ljetnim mjesecima vrlo rjetko javljaju.Broj dana u godini sa vjetrom ja ine preko 8 vorova 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,donose i kišu.Ovaj vjetar ponekad duva i ljeti ali je najintenzivniji na prelazu izme u jeseni i zime i zime i prolje a , 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 izra ene su Seizmogeološke podloge i seizmi ka mikrorejonizacija urbanog podru ja SO Budva koje su uradili Zavod za geološka istraživanja Crne Gore, OOUR Inženjerska geologija i hidrogeologija i „Geoinženjering“ – Sarajevo, OOUR Institut za geotehniku i ispitivanja gra evinskih materijala. U okviru tog projekta sa injene su Karta stabilnosti terena i Karta podobnosti terena za urbanizaciju u razmjeri 1:5000. Ovaj dokument je koriš en pri izradi Prostornog plana opštine Budva i Generalnog urbanisti kog plana priobalnog podru ja opštine Budva .

Prostornim planom Republike Crne Gore obra eni su geoseizmi ki, inženjersko-geološki uslovi i upravljanja seizmi kim rizikom. Svi naprijed navedeni dokumenti koriš eni 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 Republi ki zavod za geološka istraživanja iz Podgorice na podru ju opštine Budva su raznovrsni i mogu se posmatrati u tri osnovne zone koje odgovaraju osnovnim geomorfološkim zonama.Za sama sela Kulja e i Vojni i nema konkretnih podataka o geoseizmi kim i inženjersko-geološkim uslovima pa je pri izradi projektne dokumentacije na konkretnim lokacijama neophodno izvršiti geološka ispitivanja i sa initi elaborat i projekat o geološkim nalazima.Karte seizmi ke mikrorejonizacije ra ene su samo za ve a urbana naselja i u priobalnom pojasu.

Morfološke osobine terena

Podru je obuhva eno ovom studiom nalazi se izme u sela esminovo na zapadu i Ra enovi i na istoku i.Na sjeveru su visoka brda, a prema jugu teren se mjestimi no strmo spušta prema Bliziku ama i jadranskoj magistrali.

U hipsometrijskom pogledu apsolutne kote kre u se od 350 m n.v. na krajnjem sjeveru zahvata i do 245m.n.v. uz donju granicu zahvata, na dužini od 360m.u pravcu sjever-jug.

Nagibi terena u pravcu sjever - jug kreću se u prosječno oko 20% .U pravcu - istok zapad padovi su dosta manji.

Geološke osobine terena

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

Tektonska jedinica Budva-Cukali obuhvaća uski pojas i može se pratiti na potezu od Sutorine, preko Veriga, u pravcu Budve. Na potezu od Budve do Bara, selo 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 tako se mijenja po pružanju. U sjeverozapadnom dijelu razvijena su dva monoklina pojasa mezozojskih i paleogenih sedimenata, koji su međusobno odvojeni reversnim rasjedom. U sjeveroistočnoj navlaci navedenog pojasa nema plikativnih deformacija, dok se u jugozapadnom pojasu zapažaju prevrnuti sinklinala i antiklinala sa JZ vergencijom, koje po pružanju išezavaju. 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 tako se zapažaju naborni i razlomni tektonski oblici. Ukratko, cijelo područje ove tektonske jedinice ima izrazitu kraljušastu građu, sa JZ vergencijom aksijalnih ravni i kraljušti.

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

Trijaske tvorevine, koje zauzimaju znatno prostranstvo ove geotektonske jedinice, facijalno 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, krešnjacima i vulkanskim stijenama. Flišne sedimente, otkrivene u prostoru od Bijele do anja i uzanim zonama skoro cijelom dužinom ove geotektonske jedinice, izgrađuje serija fliša, u kojoj su zastupljeni konglomerati, pješari, pjeskovito-glinoviti krešnjaci, alevroliti, laporci i kalcilutiti. Krešnjaci, konstatovani u okolini Bara i Sutomora, Petrovca i Budve, leže normalno preko anizijskog fliša, a preko njih su krešnjaci ladinskog kata. To su slojeviti, bankoviti do masivni, jedri, detritni, organogeno-detritni i breasti krešnjaci.

Ladinski kat srednjeg trijasa, koji se javlja u vidu uzanih zona, predstavljen je facijom vulkanogeno-sedimentne serije i facijom karbonatnih sedimenata sa prosljocima i muglama rožnaca. Vulkanogeno-sedimentna serija na ena je u području Budve i Bečija. U njen sastav ulaze: dijabazi i porfiriti, tufovi i tufiti, vulkanske breče, rožnaci, laporci, pješari i ploasti krešnjaci 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 anja, leži normalno preko anizijskog fliša, anizijskih krešnjaka, vulkanogeno-sedimentne serije ladinskog kata ili je pak reversno navučena preko paleogenih tvorevina. Seriju izgrađuju slojeviti do bankoviti sivi krešnjaci, esto u smjeni sa bancima dolomita, breča i biokalkarenita. Javljaju se i rožnaci, kao prosljoci, mugle, manja sočiva ili kao tanke zone u krešnjacima.

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 u estvuju rožnaci sa sočivima organogeno-detritnih krešnjaka ili organogenih breča i mikrobreča. Na području Budve, Svetog Stefana i Petrovca donja krede je razvijena u faciji radiolarita, a djelimično joj pripadaju i fini laporoviti krešnjaci sa prosljocima i muglama rožnaca. Debljina sedimenata iznosi oko 30 m. Sedimenti gornje krede izdvojeni su u tri grupe lokacija duž itavog zaleća Crnogorskog primorja i to: na potezu od Budve do anja, na širem prostoru Veriga i sjeveroistočnoj padini Vrmca, kao i na dijelu terena između anja i Bara. Sedimenti na ovim lokalitetima imaju karakter klastično-kređnjačko-silicijumske serije. Predstavljani su pelaškim krešnjacima sa prosljocima kalkarenita, mikrobreča i breča, koji sadrže brojne orbitoline, a mlađi dijelovi orbitolitsko-siderolitsku asocijaciju.

Sedimenti kredne i eocenske ili kredno-paleogene starosti, u okolini Morinjskog zaliva, na sjeveroistočnoj padini Vrmca, kao i u zaleću 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. Zauzimaju i 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 isti u prostoru Tivatskog i Mrčevog polja, Budvansko, Barsko i Ulcinjsko polje, u kojima je nanos izgrađen od šljunka, pijeska, mulja i pjeskovite gline, odnosno od materijala koji izgrađuju slivno područje pojedinih vodotoka.

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

Nanos plaža su relativno esti na itavoj dužini obale Crnogorskog primorja. Ove pretežno pjeskovite, a esto 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 Tudorovića grade sljedeći tipovi stijena: - vezane stijene - eruptivni i krešnjaci sa rožnacima - ove stijene su dobre nosivosti, - slabije vezane stijene - fliš, laporci, glinci, pješni, konglomerati i rjebe tankoploasti krešnjaci - stijene ovog tipa su nestabilne i podložne eroziji, a imaju malu nosivost, - nevezane stijene, - pijeskovi, šljunkovi, glinoviti šljunkovi i gline koji formiraju aluvijalnu ravan, polje i rječna korita - i male su nosivosti.

Vezane stijene podjelene su u tri grupe:

-Kre nja ko-pjes ana bre a pretstavljaju dobro vezane sitnofragmentne bre e. Njihova vodopropustnost je vezana za intergranulnu poroznost. Vezivo je vrsto, ali dugotrajnim djelovanjem fizi ko-hemijskih procesa raspada se u drobinu. Zastupljene su na maloj teritoriji LSL-a.

-Kre njaci, bankoviti do masivni pretstavljaju sedimenti debelih slojeva (preko 70sm) do potpuno masivni. esto 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.

- Kre njaci sa rožnacima pretstavljaju kompleks izgra en od plo astih kre njaka sa proslojcima i muglama rožnaca. Debljina slojeva je od nekoliko do 20sm. Podložnost mehani kom trošenju i stvaranju kre nja ko-rožna kog eluvijuma. Poroznost složena: pukotinsko-prslinska do pukotinsko-kavemozna. Ima dobra nosivost i stabilnost. Zastupljene su na najveće teritorije LSL-a.

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

-Drobina slabo vezanaglinovitim ili laporovitim vezivom pretstavljaju drobinu sa fragmentima kre njaka i rožnaca, svih granulacija. U osnovi, kao ispuna, zastupljena sitna granulacija do granulacije gline. Vodopropustnost je slaba do dobra u zavisnosti od u eš a gline. Ova slabo vezana drobinu kada leži na flišu pretstavljaju opasnost od klizanja na strmim nagibima.Zastupljene su na teritoriji LSL-a.

-Drobina sa glinom pretstavljaju heterogene granulacije sa frakcijama od prašinaste do krupnih blokova. Sastav je naj eš e kre nja ko-rožna ki. Nevezane stijene podjelene su u dvije grupe:

-Drobina, deluvijalna pretstavljaju drobinu razli itog porijekla. Izgra ena od nejednako velikih komada kre njaka sa kojima su esto komadi rožnaca. Naj eš e se nalazi na padinama. Zbijenost je slaba. Poroznost je intergranularna.

-Šljunak i pijesak su slabovezani, slabobijeni sedimenti šljunkovito-pjeskovitog sastava. Dobro vodopropusni, vodozasi eni zbog uticaja mora i slabe mogu nosti oticanja. Prisutni su proslojci i so iva gline i organskih materija.

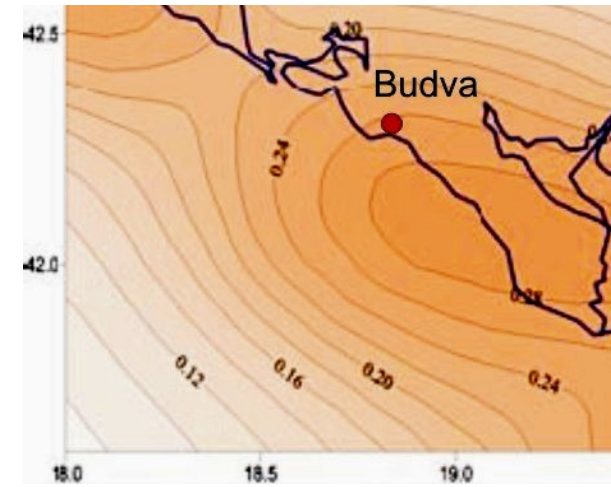
U hidrogeološkom pogledu svojstva terena su prevashodno u funkciji litološkog sastava i sklopa terena.Upodlozi terena su kre njaci sa proslojcima i muglama rožnac, koji su slabo vodonepropusni.Površinska fizi ko-hemijski raspadnuta zona slabo do srednje vodonepropusna, pukotinske poroznosti.Kvartarni,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

Za najve i dio ovog podru ja ura en je geomehani ki elaborat iz kojeg se mogu sagledati geomorfološke karakteristike ovog terena.

Geoseizmi ke karakteristike

Podaci vezani za statisti ku obradu zemljotresa, na teritoriji Crne Gore, ukazuju na vrlo izraženu seizmi ku aktivnost prostora Crnogorskog primorja. Ta aktivnost je genetski vezana ne samo za evoluciju razli itih struktura, ve i za fizi ka svojstva geoloških sredina, odnosno položaje dubokih razloma. Na Seizmotektonskoj karti Crne Gore, sa položajem seizmogenih zona, isti e se pet dubokih regionalnih rasjeda. Za prostor Crnogorskog primorja od zna aja je rasjed koji se od Ulcinja pruža priobalnim dijelom u pravcu sjeverozapada. Sjeveroisto no od ovog rasjeda debljina zemljine kore je od 34 do 40 km, sve do granice prema zetsko-nikši kom rasjedu. Utvr eno je da je seizmi nost primorskog pojasa genetski povezana sa pokretima blokova u ovom dijelu kore, koji su formirani poslije glavne faze ubiranja Dinarida (Iaramijska tektonska faza), kao posledica permanentne subdukcione aktivnosti jadranske mase u grani noj zoni

prema Dinaridima. Pri tome su seizmi ki najaktivniji tektonski šavovi, odnosno zone dubokih rasjeda, koje su aktivne u dužem periodu vremena.



Slika 2: Seizmi ki hazard

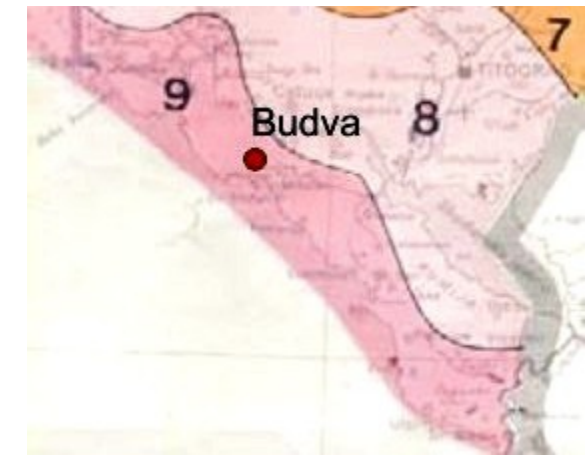
Na slici 2. je pregledna karta seizmi kog hazarda gdje se vidi da se na podru ju grada Budve, a time i na prostoru ove LSL, mogu o ekivati maksimalna horizontalna ubrzanja tla ve a od 0,26 djelovima sile teže, u okviru povratnog perioda vremena od 100 godina, sa parametrom o ekivanog maksimalnog ubrzanja tla i sa vjerovatno om od 70% neprevazilaženja doga aja.

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

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

injenica da je najve i dio prostora ove Studije velikim dijelom izgra en od laporca, varovika kao i malim delom od flišnih, pretežno klasti nih sedimentata i kvartarnih tvorevina aluvijalnih, (gline, šljunak), koji su u vodomezasi enom stanju, upozorava da mogu predstavljati seizmi ki djelimi no nepovoljnu sredinu, no samo na tim površinama, imaju i u vidu eventualne pojave likvifikacije (te enje tla), kakve su se manifestovale pri zemljotresu od 15. aprila 1979. godine.

U Seizmogeološkim podlogama i seizmi koj mikrorrejonizaciji urbanog podru ja opšrine Budva, data je sljede a seizmi ka mikrorrejonizacija:



Slika 3: Seizmi ka regionalizacija

Tabela 1: Seizmi ka mikrorejzonizacija

ZONA	a_{max} (g) $t = 50lj$	K_s	INTE NZIT ET	KARAKTERISTI NE OSOBINE SEIZMI KIH ZONA I PODZONA	V_p (m/s)	V_s (m/s)	(kN/m^3)
B₃	0,14	0,07	VIII	I Trijaski i jurski kre njaci i dolomiti, slojevito masivne i bankovite teksture, visoke otpornosti na mehanski i erozivna dejstva sa oslabljenom zonom do dubine 5 - 20 metara.	3750 5000 3000 3750	1750 2500 1100 1750	25-27
C₁	0,16	0,08	IX	I Trijaski porfiriti i dijabazi, vulkanogeni sedimenti kompleksi tufova. tufita i silifikovanih laporaca. Trijaski, jurski i kredni kompleksi kre njaka i roznaca i roznaci podložni eroziji i raspadanju praznina sa debljom zonom raspadanja. I Trijaski eocenski flišni kompleksi (laporci, glinci, pješari, kre njaci, konglomerati) veoma podložni degradaciji i raspadanju sa zonom raspadanja 10 - 20 metara.	3200	1400	25-27
					4200	2200	
					2350	1100	
					3200	1400	
					2800	900	
3500	1400						
2000	500						
2800	900						
C₂	0,20	0,10	IX	I Aluvijalno-deluvijalni padinski kompleksi zaglinjenih drobina. blokova. detritusa, breča i gline, debljine 5-15 metara. I Aluvijalno-proluvijalni materijali šljunkovito-glinovitog i glinovito-drobinskog sastava, debljine veće od 110 metara (Buljarica).	900- 1600	300 550	17-20
					2200 2400	600 700	20-22
C₃	0,24	0,12	IX	I Proluvijalno-aluvijalni i aluvijalni materijali: pjeskovito-glinovite drobine, sugline,	1000	200	18-20
					2000	550	19-21
					2000	550	
					2400	650	18-21

				pjeskovi, šljunkovi i gline, deponovani u priobalama i ravninama debljine 50 - 70 metara. I Deluvijalni kompleksi glinovito-drobinskog sastava debljine 15 - 25 metara.	1000 2000	350 650	
D	0,30	0,15	IX	I Aluvijalni i proluvijalno-aluvijalni materijali: šljunkovi, pijeskovi, gline, sugline, glinovite drobine, mjestimi no izmiješani sa morskim muljevitim sedimentima, deponovani u priobalama i ravninama, najčešće debljine 20 - 45, a mjestimi no do 50 - 70 metara (Jaz, Buljarica). I Deluvijalni kompleksi, glinovito-drobinskog sastava debljine 25 - 40 metara.	1300 2400	300 650	19-21
					600 800	1800 2000	20-22
N	1. Zona sa dinamički nestabilnom lokalnom geotekničkom sredinom u uslovima zemljotresa.						
ⁿ B₃	ⁿ C₁	<ul style="list-style-type: none"> Zona gdje se očekuje parcijalna pojava dinamičke nestabilnosti lokalne geotekničke sredine u uslovima zemljotresa. Mogućnosti i uslove izgradnje objekata na pojedinim lokacijama potrebno je definisati detaljnim istraživanjima. 					
ⁿ C₂	ⁿ C₃	ⁿ D					

Zastupljene zone na teritoriji Lokalne Studije Lokacije „Tudorovi i“ nisu precizirane.

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

Tabela 2: Stabilnost terena

STABILAN TEREN	teren na kome prirodni procesi i djelatnost uvijek 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 inilaca 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 uslovlili pomjeranje terena
NESTABILAN TEREN B	izrazito nestabilan teren sa vrlo izraženim inženjerskogeološkim i hidrogeološkim procesima koji uslovljavaju 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 pojedina njih ispitivanja na više lokaliteta na ovom području :

Stabilan teren i uslovno stabilan .

Na osnovu vrste stijena, nosivost tla, seizmi nost, 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		
I	TERENI BEZ OGRANI ENJA ZA URBANIZACIJU	<ul style="list-style-type: none"> - nagib terena od 1-5° 6 dubina do NPV (nivo podzemne vode) preko 4,0 m c1 nosivost preko 200 kN/m² • stabilni tereni • nosivost preko 200 kN/m² A. seizmi nost: Ks=0,12 (odnosno A, B, C)
II	TERENI SA NEZNATNIM OGRANI ENJIMA ZA URBANIZACIJU, TREBA RA UNATI NA NEKE INTERVENCIJE U TLU MANJEG OBIMA	<ul style="list-style-type: none"> o nagib terena od 5-10° b2 dubina do NPV od 1,5-4,0 m o dvije grupe stijena: <ul style="list-style-type: none"> 1. vezane kamenite i polukamenite 2. i nosivosti od 120-200 kN/m² 3. stabilan dijelimi no labilan sa rijetkim manjim oblicima nestabilnosti - nosivost od 120-200 k N/m² f1, f2A, B, C i D
III	TERENI SA ZNATNIM OGRANI ENJEM ZA URBANIZACIJU NA TLU I TERENU	<ul style="list-style-type: none"> - nagib terena od 10-30° - dubina do NPV od 1,5-4,0 m - nosivost od 70-120 kN/m² 1. uslovno stabilni tereni sa češ im manjim, ili rje im ve im pojavama nestabilnosti, ili inženjersko-geološkim procesima i pojavama - nosivost od 70-120 kN/m² 1. D
IV	TERENI NEPOVOLJNI ZA URBANIZACIJU	<ul style="list-style-type: none"> a4 nagib terena preko 30° • dubina NPV 0,0-1,5 m o nosivost do 120 kN/m² o nestabilni tereni 3. nosivost do 120 kN/m² 1. N

Tabela 4: Kriterijumi za ocjenu stepena podobnosti

KRITERIJUMI ZA OCJENU STEPENA PODOBNOSTI											
Nagib terena		Dubina do nivoa podzemne vode (m)		Litogenetska vrsta		Stabilnost terena		Nosivost tla (kN/m ²)		Seizmi nost terena	
a		b		c		d		e		f	
a1	0-5°	b1	preko 4,0	c1	šljunkovi, pijeskovi i njihove kombinacije, gline, male plasti nosti, vezane kamenite i polukamenite stijene	d1	stabilni tereni	e1	preko 200	f1	A, B, C – granica 9° MCS seizmi nosti
a2	5-10°	b2	1,5-4,0	c2	razne vezane drobine, prašnasti šljunak, glinoviti šljunak, sitnozrni pijesak, neorganske gline male do srednje plasti nosti, poluvezane i nevezane drobine	d2	uslovno stabilni tereni	e2	120-200	f2	D – iznad 9° MCS seizmi nosti
a3	10-30°	b3	0,0-1,5	c3	neorganske prašine, neorganske gline visoke plasti nosti, organska prašina i organske gline srednje do visoke plasti nosti	d3	nestabilni tereni i tereni sa aktivnim inženjerskogeološkim pojavama i procesima	e3	70-120	f3	N – seizmi ki nedefinisani tereni
a4	preko 30°										

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

Teren sa neznatnim ograni enjima za urbanizaciju obuhvata najve i dio područja LSL.

Sa stepena podobnosti IV a 4, nepovoljnost odnosi se na nagib terena preko 30°. Zbog o iglednijeg shvatanja opasnosti i posljedica koje zemljotres može izazvati prezentujemo skra eni oblik Evropske makroseizmi ke 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 seizmografi.
II	Reaguju samo vrlo osjetljive osobe u stanju mirovanja.
III	Osjeti ga više ljudi u unutrašnjosti zgrada.
IV	U kućama ga osjete i dio stanovnika, a na otvorenom samo pojedinci. Posude i prozori zveckaju. Pojedinci se bude iz sna.
V	Osjete ga mnogi i na otvorenom prostoru. Predmeti koji slobodno vise, zanjaju se. Kod pojedinaca izaziva manju paniku.
VI	Osjete ga sve osobe i bježe iz kuća. Slike padaju sa zidova. Na slabije građanim zgradama nastaju prva oštećenja.
VII	Nastaju rušenja dijelova namještaja u stanovima. Oštećenja se javljaju i na kvalitetnijim kućama: manje pukotine na zidovima. Ruše se dijelovi dimnjaka na kućama, padaju crjepovi. Na slabijim objektima su moguće i veća oštećenja.
VIII	Većina ljudi otežano ostaje na nogama. Javljaju se oštećenja na 25% kuća, neke slabije se ruše. U vlažnom tlu i na padinama javljaju 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 javljaju se na oko 75% objekata, a većina njih se ruši. U tlu nastaju pukotine širine do nekoliko centimetara. Sa padina se odronjavaju stijene, stvaraju se velika klizišta u tlu.
XI	Ruše se sve zidane zgrade. U tlu nastaju široke pukotine iz kojih prodire voda sa pijeskom i muljem. Javljaju se veliki odroni.
XII	Nijedan vještački objekat ne može opstati. Tlo i reljef mijenjaju izgled, zarušavaju se jezera, dok rijeke mijenjaju svoja korita.

Usljed geomorfoloških, geoloških, klimatskih i hidroloških osobenosti, viši dijelovi područja ove Studije zahvaćeni 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 bujnih 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, nosivosti tla, seizmičnosti, 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 područja ove Studije zahvaćeni 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 bujnih 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 ve navedenu pogodnost.

Zaštita od zemljotresa

Neplanska izgradnja u prethodnom periodu dovela je do sukoba između potrebe da se obezbijede minimalni uslovi za neophodna rastojanja objekata 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. Neprimjereno gusta izgradnja u našem slučaju ali za sadanije u skladu sa zahtjevima obezbjeđenja prostora od zarušavanja objekata. O igledno su atraktivnost izgradnje na pojedinim lokacijama i mogućnost ostvarivanja visokih zarada koja i od straha od zemljotresa i da su bitnije trenutne od dugoročnih koristi i interesa lokalne zajednice.

Seizmička sigurnost postojećih objekata i aseizmičko projektovanje i gradnja

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 geomehničkim 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.

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 ekonomske dobiti od mjera i akcija za ublažavanje 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 gradnja u protekloj deceniji odvijala stihijski, uglavnom bez adekvatnih urbanističkih i projektantskih rješenja. Situacija je u izvjesnoj mjeri povoljna, jer je najveći dio prostora obuhvaćenog LSL-om 92% predstavljaju stabilni tereni, odnosno su tereni sa neznatnim ograničenjima za urbanizaciju.

Ocjena sa aspekta prirodnih uslova

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

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

Klimatski uslovi su, kao i na cjeloj 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.

3.1.10. Urbanističke karakteristike postojećeg stanja

Osnovne odlike predmetnog prostora su karakteristične za seoske sredine spontano nastalih naselja.

Novi objekti su solidnog kvaliteta (mada ih je vrlo malo), ali izgled naselja pruža utisak heterogenosti i komunalne neuređenosti sa izuzetkom manjih grupacija objekata. U arhitekturi objekata je zastupljeno različito stilova i varijacija objekata.

Površine pod zelenilom na parcelama većeg dijela stambenih objekata nisu uređene i održavane, dok javnih površina gotovo da nema. Slobodne površine, gdje ih ima u naseljenim zonama, su uglavnom devastirane i služe za parkiranje ili odlaganje otpada.

U ovom je nedostatak sportskih terena, mjesta za okupljanje, trgova i pijaceta kao i pešačkih komunikacija i trotoari pored ulice.



Na ovom području postoji seoska naseobina, grupisana u gustim nizovima i nešto vrlo malo samostalnih objekata. Ukupan broj objekata je oko 25. Na istočnom i na zapadnom dijelu nalaze se dvije crkve sa svojim zemljištem. Ova seoska grupacija predstavlja jedno od najljepših paštrovskih

sela sa formiranom ulicom popločanom kamenom, spoljašnji kameni zidovi, drvene šture, pokrivač od keramike, kamene podzide i mediteransko rastinje.

Ovi objekti se koriste kao stambeni objekti, objekti za odmor, dok se pojedini koriste u turističke svrhe.

Pored starih tradicionalnih seoskih objekata u selu ima i novoizgrađenih objekata, koji su uglavnom građeni stihijski i nemaju tradicionalno obilježje.

3.1.11. Građevinski fond

Na ovom području postoji seoske naseobine, četiri seoska naselja, selo Rađenovići, Vrba, Česminovo i selo Tudorovići, koja su grupisana u guste nizove objekata i nešto vrlo malo samostalnih objekata.

Seoske naseobine su djelimično napuštene. Ono što je obnovljeno u selu Vrbačeno je dosta stihijski i nije sve u tradicionalnom maniru.

Na ovom području postoji seoska naseobina, grupisana u gusti niz i nešto vrlo malo samostalnih objekata i jedan ogroman objekat – hotel sa sportskim terenom i bazenom koji se ne uklapa u princip „ambijentalne gradnje“.

Kućine koje se nalaze u „seoskoj naseobini“ su vrlo skromne i treba im dozvoliti rekonstrukciju.

Novi objekti su solidnog kvaliteta (mada ih je vrlo malo), ali izgled naselja pruža utisak heterogenosti i komunalne neuređenosti sa izuzetkom manjih grupacija objekata. U arhitekturi objekata je zastupljeno različito stilova i varijacija objekata.



3.1.12. Pošumljenost

Nekadašnje šume crnice u davnoj prošlosti sada su veoma rijetke, a zamijenili su ih različiti degradacioni stadiji kao što su makija, garig i kamenjar. Ostalo je malo vinetara, samo oko crkvenih objekata.

Središnji dio sela nekadašnje potkunjice – tradicionalne seoske bašte, podzidane suvomećama, ispresjecane prilaznim stazama, naravno danas potpuno zapuštene, ali predstavljaju veliki potencijal za daljnju korišćenje.

Divlja maslina (olea oleaster fiori) upotpunjava ovaj sredozemni pejzaž. Nekada su obrađivani maslinjaci uz vinograde predstavljali tradicionalni izvor života, a i danas bi kad bi se redovno održavali i ne bi bili zapušteni.

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: kadulja, lavanda, metvica, bosiljak i majčina dušica tako je tu što bi pogodovalo uzgoju površinskih i skupljanju ljekovitih biljaka.

Južno voće bi jako dobro uspjevalo na području seoskih bašti kao što su narandže, limunovi, mandarine i bademi, što bi doprinijelo raznolikosti ovog područja.

3.1.13. Bilans površina postojećeg stanja i ocjena sa aspekta postojećeg korištenja zemljišta

U području Lokalne Studije Lokacije „Tudorovi i“ ne gradi se intenzivno tako da podaci o realnom postojećem stanju su dosta objektivni.

Broj	Način korištenja	m ²	% od UKUPNOG
1	Maslinjaci		
2	Vodno zemljište	1,523.50	
3	Šume (hrastove šume i borovi zasadi)	42,269.73	
4	Slobodne i zelene površine/uređene i neuređene	158,405.52	
Neizgrađeno zemljište		202,198.75	94%

5	Putevi (javni putevi, nekategorisani putevi)	12,191.79	
Saobraćajnice		12,191.79	5%

6	Objekti individualnog stanovanja	545.00	
7	Turistički objekti	420.00	
8	Objekti u izgradnji	-	
9	Objekti seoskog područja	3,327.09	
Izgrađeno zemljište pod objektima		4,292.09	1%

PODRUČJE PLANA		218,682.63	100%
-----------------------	--	-------------------	-------------

Indeks zauzetosti	0,02
Indeks izgrađenosti	0,058

NEIZGRAĐENO ZEMLJIŠTE – ZELENE POVRŠINE

Od neizgrađenih površina značajno rasprostiranje imaju hrastove i srednje šume, koje zauzimaju oko 50% površine plana, slijede livade, pašnjaci, a zatim nešto voćnjaci i vrtovi.

NEIZGRAĐENO ZEMLJIŠTE – RAZLIČITE NAMJENE

Od neizgrađenog zemljišta koje nije pod objektima, najveći dio čine dvorišta objekata jednogodišnjeg i višegodišnjeg stanovanja kao i slobodne površine nekadašnjih njiva.

Nažalost, uređene površine praktično nema, dok ostatak neizgrađenog zemljišta bez objekata čine zemljane površine zapuštenih potkudnjica, hrastove šume i ostalo nekultivirano rastinje.

IZGRAĐENO ZEMLJIŠTE

Kod izgrađenog zemljišta najveći u površinu zauzimaju objekti individualnog stanovanja (jednogodišnjeg i višegodišnjeg stanovanja), koje imaju funkciju stanovanja i povremeno korištenja. U uređene površine pod pomoćnim objektima, ukazuje na tradicionalnu organizaciju objekata na parceli.

3.1.14. Stečajne urbanističke obaveze

IZVOD IZ GUP PRIOBALNOG POJASA OPŠTINE BUDVA ZA SEKTOR: KAMENОВО - BULJARICE IZ 2005. GODINE

U Generalnim urbanističkim planom priobalnog pojasa opštine Budva za sektor: Kamenovo – Buljarice, prostor ovih sela se nalazi u urbanističkoj cjelini Sela u zaleđu i obuhvata prostor sa ukupnom površinom 70,89ha

STANOVNIŠTVO I DRUGI KORISNICI PROSTORA - izvodi iz PPOB

Stalno (domicilno) stanovništvo, sezonsko stanovništvo koje raspolaže sopstvenim smeštajem, turisti u svim vidovima smještaja, 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 nalaze u 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 plansku predviđanja za 1990. godinu.

Po pojedinačnim naseljima stanje je sledeće:

- Pržno i Sv. Stefan 791 st., u odnosu na plan za 1990., 113%,
- Petrovac 1412 st., u odnosu na plan za 1990., 78,4%,
- 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 (spremanje i uvođenje prostora)?

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

Projekcije broja stanovnika koje slede ne zasnivaju se na demografskim metodama, niti im je cilj da budu verifikovane na isti (demografski) način, već pre svega se vezuju na dosadašnje prognoze GUP-a iz 1986. godine, s ciljem da posluže istoj svrsi, odnosno da se u prostoru rezerviša odgovarajuće građevinsko zemljište, a u funkciji planiranog turističkog razvoja.

Opređeljena je sledeća projekcija stalnog stanovništva, za 2011. godinu, kao referentnu godinu moguće realizacije GUP-a:

Pržno	650
Sv. Stefan	-
Blizikuće	250
Drobnići, R. Reževići, Krstac	200
Katun Reževići	250
Petrovac	2000
Buljarica, Kaluđerac i druga naselja u polju	2000
Sela u zaleđu	300
Ukupno:	5.650 stanovnika

Sezonsko stanovništvo

U prethodnom GUP-u, u zoni plana predviđen je kontingent od oko 1400 sezonskih stanovnika.

Ovim izmenama i dopunama prognoza je sledeća:

Pržno	150
Sv. Stefan	-
Blizikuće	200
Drobnići, R. Reževići, Krstac	350
Katun Reževići	500
Petrovac	500
Buljarica	500
Ukupno:	2.200 stanovnika

Povećanja su na punktovima koji do sada nisu bili u interesu svih graditelja.

Broj turista

Ovo područje, prema studiji turističkog razvoja opredeljeno je za ekskluzivni (Pržno, Sveti Stefan, Buljarica) i tzv. kvalitetni turizam (Petrovac, Buljarica). Prisutni su svi oblici turizma, s tim da je dominantan smeštaj u hotelima.

U skladu sa opredeljenjem za razvoj turizma visokog kvaliteta utvrđuje se standard po kojem je pri određivanju hotelskih kapaciteta za 1 ležaj potrebno obezbediti min. 100m² zelenih površina.

Prognoza:

	Hoteli	Kampovi	Odmarašnice	Dom. radinost	Svega
Pržno - Kamenovo - Divanovići	1600	-	-	1000	2600
Milošević - Sv. Stefan			-		
Crvena glavica-Bijeli rt-Blizikuće	550	-		300	850
Drobnići - Rijeka Reževići - Krstac	300	-	-	300	600
Katun Reževići - Perezića Do	1300	-	-	300	1600
Petrovac-Lučice	2700	-	400	2500	5600
Buljarica (Kaluđerac, Goluboci, Kanjoši)	6500	1000		2000	9500
Sela u zaleđu				400	400
Ukupno	12950	1000	400	6800	21150

Pod hotelima treba podrazumevati tzv. OSNOVNE KAPACITETE, gdje, pored klasičnih hotela, dolaze još i apartmani, rezidencije, pansioni, kao i odmarališta visoke kategorije.

1. Korisnici prostora-ukupno

	Stalno stan.	Sezonsko stan.	Sezon. rad. snaga	Turisti	Svega
Pržno	650	150	50	2.600	3450
Sv. Stefan					
Crv. Glavica - Bijeli rt - Blizikuće	250	200	-	850	1300
Drobnići - Rijeka Reževići - Krstac	200	350	-	600	1150
Katun Reževići - Perezića Do	250	500	50	1600	2400
Petrovac-Lučice	2000	500	100	5600	8200
Buljarica	2000	500	300	9500	12300
Sela u zaleđu	300	300	-	400	1000
Ukupno:	5650	2500	500	21150	29800

Prema GUP-u iz 1986. godine (str. 132) maksimalni mogući kapacitet ovog prostora iznosi 86.640 korisnika, što znači da je ovom projekcijom iskorišćeno tek oko 34% maksimalnih potencijala.

4. TURIZAM I DRUGE PRIVREDNE AKTIVNOSTI

Stanovanje

Polazeći od planiranog broja stalnih i sezonskih stanovnika, njihovog rasporeda prema tipu stanovanja, projektantskih i urbanističkih normativa, dobija se potrebna bruto razvijena građevinska površina objekata (BRGP) i potrebna urbanistička površina po tipovima stanovanja.

Preliminarni broj stalnih i sezonskih stanovnika i njihov raspored po tipovima stanovanja (u %) je slede i:

Mesto	Stalno stanov.	Sezonsko stan.	IS (%)	PS (%)	KS (%)
Pržno - Kamenovo	650	150	90	-	10
Sv. Stefan					
Bliziku e	250	200	70	30	-
Rijeka Reževi i - Drob. - Krstac	200	350	70	30	-
Katun Reževi i	250	350	70	30	-
Petrovac	2000	500	70	20	10
Buljarica	2000	500	55	45	-

IS - individualno stanovanje, niske gustine: od 60-80 st/ha

PS - prelazni tip stanovanja - srednje gustine (nizovi) od 120-150 st/ha

KS - kolektivno stanovanje - visoke gustine: od 180-220 st/ha i više

Prema urbanisti kim normativima koje se odnose na gustine (br. st/1,0 ha) za različite tipove stanovanja, a koji su preporu ljiivi za ovo područje, potrebne urbanisti ke površine za izgradnju su slede e:

Mesto	IS (ha)	PS (ha)	KS (ha)	Svega (srednja vrednost)
Pržno - Kamenovo	9,0 - 12,0	-	0,36 - 0,45	10,90
Sv. Stefan				
Bliziku e	3,93 - 5,25	0,90 - 1,12	-	5,60
Rijeka Reževi i - Drob. - Krstac	5,25 - 7,00	1,20 - 1,50	-	7,98
Katun Reževi i	4,81 - 6,41	1,1 - 1,38	-	6,84
Petrovac	21,0 - 28,0	3,20 - 4,0	1,1 - 1,33	29,31
Buljarica	28,00-31,00	11,00-14,00	-	42,00

Potrebna bruto razvijena gra evinska površina dobija se na osnovu slede ih normativa koji su za potrebe GUP-a iz 1986. godine obra eni u posebnoj STUDIJI STANOVANJA (IAUS - 1985):

Tip izgradnje	Stalno stanovn. m ² BRGP/1 st	Sezonsko stanovn. m ² BRGP/1 st
IS	45,43	34,42
PS	34,42	27,53
KS	30,0	24,0

Prema tome, potrebna BRGP, po naseljima i prema vidu stanovanja, iznosi:

Mesto	IS (m ²)	PS (m ²)	KS (m ²)	Svega (m ²)
Pržno - Kamenovo	34.692,50	-		34.692,504
Sv. Stefan				
Bliziku e	18.241,50			18.241,50
Rijeka Reževi i - Drob. - Krstac	21.133,00			21.133,00
Katun Reževi i	23.404,50			23.404,50
Petrovac	75.649,00	16.521,00	7200	99.370,00
Buljarica	59.438,50	37.172,25	22.440,00	96610,75

G. Ugostiteljstvo

(van turisti kih naselja i objekata)

Noramativi i projekcije

- 20 zaposlenih na 1.000 korisnika 300 zaposlenih

- 25 m²/ po jednom zaposlenom 7.500 m²

Ova površina predstavlja izgra eni prostor, od ega je 70% (5.250 m²) u zatvorenom prostoru, a 30% (2.250 m²) predstavlja otvoreni prostor - terase.

- površina kompleksa 150 ha

- broj stolica 3.750

Struktura objekata	%	BGP m ²
1. Poslasti arnice i mle ni restorani	10	750
2. Kafei i bifei	20	350
3. Kafane, kr me, picerije i sl.	25	1.875
4. Ekspres restorani	10	750
5. Restorani	35	2.625

H. Administracija i uprava

U ovoj delatnosti treba da radi 840 zaposlenih. Sa noramativom od 15 m² po zaposlenom (uklju uju i i sale za sastanke), potreban prostor iznosi 12.600 m². U ovu površinu nisu ura unate administrativne zgrade privrednih organizacija, koje se nalaze izvan kompleksa radnih organizacija.

Struktura i potrebna površina za ove delatnosti su slede e:

Namena	BGP m ²	PK ha	br. zaposlenih
1. mesne zajednice	300	0,16	4
2. pošte	400	0,14	30
3. banke	200	0,25	10
4. agencije	150	0,16	5
5. ostalo	300	0,06	20
Ukupno:	1.450	0,37	69

I. Sport i rekreacija

Za ovu funkciju zna ajnu za stalno stanovništvo, kao i za turizam, treba obezbediti slede e vrste prostora:

- Sportsko-rekreativne i parkovske površine sa sportskim igralištima,
- Sportska igrališta - tereni raznih vrsta (unutar površina pod 1.)
- Zatvoreni objekti

Normativi su slede i:

1. Sportsko-rekreativne i parkovske površine

- 4 m² po 1 stanovniku ili turisti - 13,0 ha

- broj zaposlenih: 2 na 1.000 stanovnika

1 na 1.000 turista - 40

2. Sportski tereni - igrališta (1)

Vrsta	(1) normativ	broj (n)	Površina	
a) tenis	1/2000 turista	12	600	0,72 ha
b) odbojka	1/2000 turista	12	600	0,72 ha
c) nogomet	1/4000 turista	6	15.000	9,0 ha
d) mini golf	1/2000 turista	12	400	0,48 ha
e) bo anje	1/4000	6	400	0,24 ha
f) kuglanje	- u okviru turisti kih objekata			
g) ostali objekti	- po potrebi (u Buljarici je rezervisan veliki prostor za ove namene. Mogu a izgradnja dva golf igrališta i velikog broja teniskih terena)			

(1): Sportski tereni se dimenzionišu prema turistima kojih je 2,5 puta više nego stalnog stanovništva. To zna i da e ovi kapaciteti zadovoljiti i potrebe stalnog stanovništva, s tim da najviše 1/3 ovih terena treba graditi u stambenim naseljima, a 2/3 u turisti kim zonama.

5. ANALIZA KONTAKTNIH ZONA I UZAJAMNIH UTICAJA

Zahvat LSL »Vrba« pripada nisko izgra enom prostoru, ali ne i adekvatno urbanizovanom prostoru u djelu Budvanske opštine koji je prirodno jedan od atraktivnijih djelova ovog podru ja. Prostor je smješten iznad naselja Bliziku e, i prestavlja podru je koje je atraktivano sa ambijentom izuzetnih pejzažnih karakteristika terena i objekata. Preko ovih sela pruža se jedinstven pogled prema Jadranskom moru. Sa isto ne strane su sela , predeo koji u ovom segmentu nije mnogo naseljen ali je ambijentalno tako e atraktivan.

Sjeverni dio zahvata je zona starih i dosta uništenih hrastovih šuma formirani na terasastom i strmom zemljištu. Odmah iznad njih nadovezana je vegetacija niskog zelenila i makije. Zapadna granica obuhvata plana je brdovita i dosta strmo se spušta prema jugu, u dva smjera.

Ina e koncentracija ovog predjela je u više segmenta, jedan je selo Ra enovi i u sjeverozapadnom djelu zahvata, a onda se sela prema istoku nižu jedno do drugog, Vrba, esminovo, Tudorovi i. Izme u ovih sela ima sporadi ne gradnje.

5.1. Postoje i plan: planirano i realizovano

Za podru je sela u zale u ne postoji nikakva predhodna planska dokumentacija, izuzev preporuke iz predhodnog GUP-a Studija –izgradnja u selima.

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

Opšta konstatacija je da je izgradnja objekata najviše u privatnim imovinskim parcelama i poštuju se u ve em delu katastarske granice parcela.

Izuzetno važno za ovaj prostor je što je ve im djelom sa uvan od neplanske gradnje sa sporadi nim narušavanjima ambijenta.

5.2. Rezultati ankete korisnika prostora

Anketa stanovništva nije ra ena paralelno sa detaljnim snimanjem terena ve je prakti no sprovedena pismanim putem kroz zahtjeve korisnika i vlasnika parcela. Obrativa u je dostavljeno preko 53 zahtjeva koji se odnose na ucrtavanje, preparcelaciju, dogradnju, a isto tako i na pove anje spratnosti, legalizaciju, prenamjenu od stanbenih u prostore za turizam ali isto tako i rješavanje prilaza objektima. Velike površine kupili su strani investitori koji bi da šire turizam u ovom kraju.

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 individualnog stanovanja i turisti kih kapaciteta. Kako se teren ve im dijelom strmo spušta prema Jadranskoj magistrali i prema moru, sa ve ine lokacija pruža se otvoren vidik prema moru, što predstavlja posebnu pogodnost za razvoj turizma. U okviru zahvata 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 uklopiti u ambijent. Poseban tretman u ovom prostoru ima e postoje a sela ija revitalizacija e oplemeniti okolinu. Planirana je i izgradnja grupacija objekata u okviru zahvata koja svojom strukturom, namjenom, oblikovanjem, i ambijetalnom izgradnjom e predstavljati grupacije u tradicionalnom maniru.

Tako e, postoje zna ajni potencijali za poboljšanje postoje e i razvijanje nove saobra ajne mreže, što omogu ava rješavanje problema saobra aja kroz naselja i povezivanje sela u zale u, posebno u ljetnjim mjesecima kada je velika saobra ajna frekvencija . Uspostavljanje reda u saobra ajnoj mreži, komunalno opremanje prostora, jasno odre enje namjena prostora su osnovni ciljevi ovoga Planskog dokumenta.

Razvojni ciljevi i zadaci

Razvoj davno zapo et na ovom prostoru treba da bude specifi an sa o uvanjem osnovnih vrijednosti baziranih na principima urbanisti kog planiranja:

Prirodne vrijednosti odre uju ravnotežu koriš enja prostora.

Ostvariti povezanost naselja kao po vertikali (pješa kim stazama), tako i po horizontali (kolskim putevima). Ostvariti tjesnu vezu izme u turista i stalnog stanovništva iz okruženja

(Sv. Stefan, Crvena glavica, Bliziku e, Tudorovi i, Vrba, Ra enovi i, Kulja e i Marki evi i).

Zona zahvata LSL – je obuhvata prostor izme u kamenih obronaka na sjeveru, naselje Vrba na istoku, naselja Kulja e na zapadu.

Prostorna organizacija

Ovaj model u organizaciji prostornog koncepta, oslanja se na osnovne principe GUP-a, PPOB kao l smjernica iz Studije – izgradnja u selima.

Razvoj naselja i procesi urbanizacije se planiraju u skladu sa prostornim mogu nostima i ograni enjima, tako da se u što ve oj mjeri sprije e prostorni konflikti, obezbijedi kvalitetno i privla no okruženje i ostvare mogu nosti za urbani i privredni razvoj. Iako je dosadašnja analiza ukazala na odre ene ograni avaju e faktore i negativne tendencije razvoja naselja, sa druge strane se otvara niz mogu nosti koje bi u budu nosti mogle da uravnoteže i obezbijede njegov ravnomjerniji razvoj. Prvenstveni i posebni razvojni ciljevi i zadaci su:

- Prostor za izgradnju turisti ko stambenih objekata treba da se prostire upravno na izohipse u pravcu mora.
- Da se u zoni brze saobra ajnice ne dozvoli nikakva gradnja u širini 50m.
- Da se koeficijent izgra enosti ne prelazi dozvoljeni, prema uslovima iz projekta.
- Da se obezbijedi vertikalni transport korisnika prostora.
- Uklapanje u ambijent novih objekata.

6.1.1. Konceptija

Zona zahvata LSL – je obuhvata prostor od naselja Bliziku e do kamenih obronaka na sjeveru u dužini od oko 522m. Razvoj davno zapo et na ovom prostoru treba da bude specifi an sa o uvanjem osnovnih vrijednosti baziranih na principima urbanisti kog planiranja:

- Prirodne vrijednosti odre uju ravnotežu koriš enja prostora.
- Ostvariti povezanost naselja kao po vertikali (pješa kim stazama), tako i po horizontali (kolskim putevima). Ostvariti tjesnu vezu izme u turista i stalnog stanovništva iz okruženja (Sv. Stefan, Crvena glavica, Bliziku e, Ra enovi i, Vrba, esminovo).

6.1.2 Prostorna organizacija

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

- Prostor za izgradnju turisti ko stambenih objekata treba da se prostire upravno na izohipse u pravcu mora.
- Da se u zoni brze saobra ajnice ne dozvoli nikakva gradnja u širini 50m.
- Da koeficijent izgra enosti ne prelazi dozvoljeni, prema uslovima iz projekta.
- Da se obezbjedi vertikalni transport korisnika prostora.
- Uklapanje u ambijent novih objekata.

Prema GUP-u Tudorovi i – selo i druga okolna naselja, treba graditi po principu takozvane „ambijentalne izgradnje“.

itava LSL-je je podjeljena u pet funkcionalnih segmenata koji e se u budu nosti sažimati u cjelinu. Ki ma koja ih povezuje je primarni kolski saobra aj od priklju ka na magistralu, pa tok saobra aja koji se produžava ka susjednim selima i sekundarni saobra aj koji ide kroz naselje.

Zone koje ine plan su:

- Zona sela Tudorovi i – staro seosko jezgro.
- Zona stambeno turisti ka izgradnja sa postoje im i novim objektima, niske gustine sa urbanisti ko tehni kim uslovima koji e striktno zahtjevati uklapanje u tradicionalnu arhitekturu.
- Zona posebnih osobitosti.
- Zona zelenila
- Zona crkvenih objekata.

Ukupan broj novoprojektovanih objekata iznosi:

- Stambeni individualni objekti tipa vila, dvojnih objekata i pojedina nih objekata, ukupne bruto površine 104779.00 m², broj objekata je 251, spratnosti S+P+1 U ovu površinu su ve ura unate površine eventualnih suterena cca 50% za suterenske etaže koje e proiza i na nekim objektima zbog nagiba terena..

Ukupna bruto površina novoizgra enih seoskih objekata iznosi: 3679.00m².

Ukupna bruto razvijena površina je 89811.00 m² +14968.00 m² (50% suterenske etaže) što sveukupno iznosi 104 779.00 m².

6.2. Pokazatelji planiranog stanja**Bilans površina**

Zona zahvata	218600.00
Parcela bruto	195093.37
Parcele neto	150188.00
Pod objektima	44905.00
Slobodne zelene površine	51292.00
Zelenilo	98896.00
Saobra ajne površine	12215.00
Parkinzi - garaže	2008.00
Staze i trgovi	8583.28
Bruto izgra ena površina	104779.00
Indeks zauzetosti opšti	0.23
Indeks izgra enosti	0.53
Broj park. i garaža	130
Broj objekata	251
Postoje i	76
Novi	175
Crkve	2
Broj korisnika	1130

Tercijalni servisi

Za potreban broj zaposlenih u tercijalnim servisima radi dnevnog snabdjevanja stalnog stanovništva i turista izabran je procenat od 2% što zna i na sto korisnika dva zaposlena prema tome 22 zaposlenih.

Prema broju korisnika trebalo bi da bude zaposlena i to u :

- Trgovina
- Ugostiteljstvo.
- Servisi ,pružanje usluga održavanja,snabdjevanja objekata

Neto gustina stanovanja: 0,019 st/ha

Indeks zauzetosti:0,20- 0,30

Indeks izgra enosti: 0,4-0,6

Zelenilo: 132,90m²/stanovniku

Saobra ajnice i pješa ke komunikacije:12,215ha

Na osnovu planova višeg reda ovaj prostor je definisan kao mješovita zona sa slede im sadržajima:

Turizam

Potrebno je utvrditi zone određene tipologije i strukture izgradnje turističkih kompleksa kao i utvrditi i oformiti ve izgrađene sadržaje u celinu turističkih sadržaja urbanog obuhvata;

Stanovanje

- 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 zone stanovanja;

Objekti javnog i društvenog standarda

- Razvoj kroz uređivanje slobodnih i šumskih površina za rekreativne aktivnosti.

Kulturna baština

- Jasno definisanje granica zaštite kompleksa tradicionalne arhitekture sa nizom vrijednih kulturnih i seoskih naselja;
- Jasno definisanje granice zaštitne zone kompleksa ostalog kulturnog nasleđa postojećih objekata;

Saobraćajna infrastruktura

- Nastavak izgradnje nedostajućih saobraćajnica, prihvatnice 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;
- Uređivanje korita bujnih potoka, kao i manjih vodotokova, koji se slivaju sa padina pobje i koji svojim bujnim karakterom mogu da ugroze naselja i objekte u njima.

6.3.Uslovi za uređivanje 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 – određene površine namijenjene stanovanju, turizmu, komercijalnim i uslužnim djelatnostima.

Površine namijenjene sadržajima javnog interesa su:

- Trafostanice, crpne stanice i drugi objekti komunalne infrastrukture
- Saobraćajnice
- Površine pod zelenilom i slobodne površine, postoje i prirodni resursi koje treba održavati i oplemeniti.

Namjene pojedinačnog interesa - površine za druge namjene

To su površine sljedećih namjena:

- stanovanje;
- komercijalne i poslovne djelatnosti bez štetnih uticaja na okolinu;
- turizam – apartmani i renta vile.

6.4.Stanovanje**Stanovanje u zoni zahvata Studije**

Stanovanje u zoni zahvata podrazumjeva mogućnost izgradnje u okviru postojećih urbanizovanih cjelina i na novim lokacijama za izgradnju. U okviru postojećih izgrađenih cjelina planirana se nova izgradnja na praznim parcelama, zamjena postojećih objekata novim, kao i dogradnja i nadgradnja postojećih objekata u okviru zadatih parametara.

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

U objektima namijenjenim stanovanju dozvoljena je izgradnja prostora namijenjenih djelatnostima u prizemlju objekta ili u djelu objekta. Djelatnosti koje se mogu graditi su one koje ne ugrožavaju životnu sredinu i ne remete komfor stanovanja susjeda. To su: trgovina, poslovanje, uslužne djelatnosti, izvesni zanati, zdravstvene ordinacije, advokatske kancelarije i sl., a prema propisima za izgradnju svake od ovih djelatnosti.

Minimalne površine parcela su 800m² za individualne samostojeće objekte do 500m² za objekte u nizu uz koeficijent zauzetosti od 20-30%. Preporučuje se maksimalna spratnost za ove objekte od dvije nadzemne etaže. Na strmim terenima, ukoliko to teren nalaže može imati i suterensku etažu.

U izuzetnim slučajevima površina urbanističke parcele može biti i manja. Za grupaciju objekata koje predstavljaju manju urbanu sredinu, parcele nebi trebalo da prelaze 2.000 m², mada u slučajevima većih investitora ova površina može da bude veća zbog koncepta naselja. Posebnim oblikovanjem i aktiviranjem najmanje jedne (prizemne) etaže u komercijalne svrhe, dopunjava se sistem komercijalnih i poslovnih sadržaja.

TURIZAM – APARTMANSKI OBJEKTI I RENTA VILE

Turizam se na području zahvata tretira u dva djela i to :

-u smislu pružanja usluga smještaja turistima sa funkcijom stanovanja kroz iznajmljivanje vila, kuća, apartmana i soba. Ostali, ranije navedeni objekti za pružanje usluga smještaja turistima se uklapaju u namjenu stanovanja jer je ona definisana kao pretežna namjena. Urbanistički parametri (indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti i spratnost) za ovu namjenu definisani su prema pojedinačnim slučajevima. Indeks zauzetosti je definisan u rasponu od 0,20 do 0,30 indeks izgrađenosti u rasponu od 0,4 do 0,6 spratnost od P+1 do S+P+1.

-objekte namijenjene za smještaj turista planirati u skladu sa odredbama Pravilnika o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata ("Službeni list RCG", br. 23/2005), naročito u kada su u pitanju zelene i slobodne površine koje se koriste za rekreaciju, sport, zabavu i druženje i parking za goste hotela. U pravilniku navedeni su objekti za pružanje usluga smještaja i oni predstavljaju cjelokupnu strukturu kapaciteta koji se mogu javiti na prostoru Studije: turistička naselja, pansioni, vile, privatni smještaj - kuće, apartmani i sobe za iznajmljivanje, organizovani kampovi, planinski i lovački domovi .

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 pretpostavlja 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 svojstva (ljetnjikovci, stambene zgrade, jedan broj objekata memorijalno-istorijskog ili ambijentalnog karaktera),
U okviru ovog urbanog obuhvata postoje dvije stare crkve koje treba zaštititi.

Ovaj urbani obuhvat ne sadrži objekte tog karaktera.

OSTALO GRADITELJSKO NASLJEĐE

Od ostalog graditeljskog nasljeđa treba voditi računa da staro selo, koja su u zoni ove Studije ne bude narušeno novom gradnjom. Treba dozvoljavati samo rekonstrukciju u postojećim gabaritima i dozvoliti popunjavanje praznina između postojećih objekata.

SMJERNICE ZA ZAŠTITU GRADITELJSKOG NASLJEĐA

Zaštita navedenih objekata kulturnog nasljeđa, podrazumijeva slijedeće mjere:
jasno definisanje zaštićene ambijentalne cjeline i njene zaštitne, kontakt-zone;
definisanje sadržaja i funkcija u skladu sa autentičnim aktivnostima koje se na odgovarajućim mjestima i načinima uvatiti, prezentovati i popularisati identitet i duh mjesta.

Preostale objekte narodnog graditeljstva na području Studije treba svakako zaštititi njihovom rekonstrukcijom i vraćanjem koliko god je to moguće u prvobitno stanje i stavljanjem u turističku funkciju (smještaj turista ili ugostiteljska djelatnost). Na taj način bi se spriječila njihovo propadanje, oni bi sami sebe izdržavali, a na taj način bi se sačuvali posljednji primjerci narodnog graditeljstva specifične arhitekture.

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

Obrazloženje namjene površina

Javne površine su: saobraćajne površine (kolske, kolsko-pješačke saobraćajnice, parkizi, javne garaže, javna stepeništa) i površine pod zelenilom i slobodne površine (urbano zelenilo).

Površine za druge namjene su sve ostale površine koje se predviđene Studiom.

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 određene namjene za tu namjenu. Ovom Studiom definisani su prostori pretežne namjene, na sljedeći način:

Površine za stanovanje

3.5.1 Površine za stanovanje su prvenstveno namijenjene za stanovanje.

3.5.2 Dozvoljeni su stambeni objekti.

3.5.3 U površinama za stanovanje mogu se dozvoliti i:

1. prodavnice i zanatske radnje, koje ni na koji način ne ometaju osnovnu namjenu i koje služe svakodnevnim potrebama stanovnika i korisnika područja, poslovne djelatnosti koje se mogu obavljati u stanovima, kao i ugostiteljski objekti i manji objekti za smještaj turista,
2. objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika područja.

• Površine za turizam

1. Površine za turizam služe postavljanju objekata za odmor i rekreaciju i to su: na površine za turistička naselja i renta vile.
2. Dopušteni su:
 1. turistička naselja,
 2. renta vile,
 3. manji objekti u njihovom sklopu za sportske i rekreativne svrhe u funkciji turizma.

• Površine pod zelenilom i slobodne površine (urbano zelenilo)

1. Površine pod zelenilom i slobodne površine su: šume, 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.

• Površine saobraćajne infrastrukture

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

• Površine ostale infrastrukture

4. Površine ostale infrastrukture služe izgradnji komunalne, telekomunikacione, energetske i ostale infrastrukture i komunalnih i infrastrukturnih servisa osim saobraćajne infrastrukture.
5. 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 GUP-a. Konkretno djelatnosti koje su dozvoljene u pojedinačnim namjenama Studije, date su u urbanističko-tehničkim uslovima za te namjene.

Objašnjenje pojmova koji se koriste u planu

- **Nadzemna etaža** je bilo koja etaža objekta (na i iznad kona no nivelisanog i uređenog terena), uključujući i prizemlje (ali ne i potkrovlje, koje u selima nije dozvoljeno). Najveća spratna visina (mjereno od poda do poda) za obračun visine objekta, iznosi za:
 - stambenu etažu do 3.0 m;
 - poslovno-komercijalnu etažu do 4 m;

- o izuzetno, za osiguranje kolskog pristupa za interventna vozila kroz objekat, najve a svijetla 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 najve e visine (definisane u metrima) odre ene urbanisti kim uslovima, osim u slu aju vjerskog objekta.

Spratnost objekta ne može biti ve a od one date planom u grafi kom prilogu

- **Podzemna etaža** (garaža - G, podrum - Po ili suteran - Su) je dio objekta koji je sasvim ili do 2/3 svoje visine ispod kona no nivelisanog terena.

Na pretežno ravnom terenu kota poda prizemlja može biti najviše 1,20 m iznad kote kona no ure enog i nivelisanog terena; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 3,0 m.

Na terenu u ve em nagibu kota poda prizemlja može biti najviše 3,50 m iznad kote kona no ure enog i nivelisanog 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 suterana ne mogu biti više od 3,0 m, ni niže od 2,20 m.

Suteran se smatra korisnom etažom koja je dijelom ukopana u teren, ali manje od 2/3 svoje visine ispod kona no ure enog i nivelisanog terena. Objekti mogu imati samo jedan suteran, u izuzetnim slu ajevima gdje su tereni u ve em nagibu a prilaz objektu sa više kote, kao i uslovi fundiranja, broj suterana se može pove ati, što e biti regulisano UTU-vima.

- l **Tavan** je dio objekta isklju ivo ispod kosog krova bez nazidka, bez namjene, s minimalnim otvorima za svjetlo i provjetranje. U okviru tavanskog prostora je mogu e smjestiti instalacije solarnog grijanja, rezervoare za vodu i sl.
- **Korisna etaža** objekta je etaža kojoj je visinska razlika izme u plafona i najniže ta ke kona no ure enog i nivelisanog terena neposredno uz objekat ve a od 1,00 m.
- **Stambena jedinica** je stan ili turisti ki apartman.
- **Niski objekat za namjenu stanovanje** je objekat do dvije nadzemne etaže s mogu noš u izgradnje podruma (ili garaže u suteranu) ili korisne površine u suteranu. Maksimalna spratnost višeg objekta se ozna ava na sljede i na in: Su+P+1 ili Po+P+1.
- **Najmanja** dozvoljena visina gradnja objekata za navedene namjene stanovanja i turizma je P+1.
- **Samostoje i objekat** je objekat koji sa svih strana ima neizgra eni prostor (sopstvenu parcelu ili javnu površinu). Uz objekat može biti naslonjen pomo ni objekat.

- **Jednostrano uzidan objekat** je objekat kojem se jedna bo na strana nalazi na granici urbanisti ke parcele, a sa ostalih strana ima neizgra eni prostor (sopstvenu parcelu ili javnu površinu). Uz objekat može biti naslonjen pomo ni objekat.

- **Dvostrano uzidan objekat** je objekat kojem se dvije bo ne strane nalaze na granicama urbanisti ke parcele, a s drugih strana ima neizgra eni prostor (sopstvenu parcelu ili javnu površinu). Uz objekat može biti naslonjen pomo ni objekat.

- Prema na inu gra enja objekti stambene namjene mogu biti rezidencijalni, jednorodni, višerodni i višestambeni objekti:

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

5. Pod **jednorodnim objektom**, smatra se objekat sa najviše 3 stambene jedinice, pri emu se i turisti ki apartman smatra stambenom jedinicom, (turisti kim apartmanom smatra se cjelina koja pored spava eg bloka ima l dnevni boravak) .

6. Pod **višerodnim objektom**, smatra se objekat s najmanje 4, a najviše 6 funkcionalnih jedinica, pri emu se i turisti ki apartman smatra stambenom jedinicom.

- **Postoje i objekat** je objekat koja postoji u prostoru a izgra en je na osnovu i u skladu s gra evinskom dozvolom i za koji je izdata upotrebna dozvola. Postoje im objektom smatra se i objekat koji je mogu e legalizovati na osnovu posebnih propisa (odgovaraju eg zakona, posebnog propisa lokalne uprave, pozitivnog rješenja Komisije za uklapanje nezakonito podignutih objekata ili drugog nadležnog organa).

- **Pomo ni objekat** je objekat za smještaj vozila - garaža, ostava za alat, ogrjev i sl. koji ne predstavlja ure enje oku nice, a koja se gradi na urbanisti koj parceli namijenjenoj gradnji osnovnog objekta neke druge namjene. Pomo ni objekat je cisterna za vodu, rezervoar (za mazut, lož ulje, i sl.), septi ka jama i sl. ukoliko je njegova visina na najnižoj ta ki kona no nivelisanog terena uz objekat viša od 1m.

Dozvoljena maksimalna spratnost pomo nih zgrada je prizemlje (P), odnosno maksimalna visina 3 m do vijenca objekta.

- **Postoje a katastarska parcela** je parcela definisana katastarskim planom.

- **Urbanisti ka parcela (UP)** je parcela koja je Planom predvi ena za izgradnju objekta ili za drugu namjenu definisanu u grafi kom prilogu.

- **Izgra ena površina** je površina definisana spoljašnjim mjerama finalno obra enih fasadnih zidova i stubova u nivou novog-ure enog terena.

Površina pod otvorenim sportskim terenom, otvorenim bazenom i fontanom ne ra una se u izgra enu površinu.

- **Indeks zauzetosti** urbanisti ke parcele je koli nik izgra ene površine (zbir izgra enih površina svih objekata na urbanisti koj parceli) i ukupne površine urbanisti ke parcele.

- **Prostor za izgradnju na urbanisti koj parceli** je dio urbanisti ke parcele u kome se moraju smjestiti ortogonalne projekcije svih objekata na urbanisti koj parceli (osnovnih i pomo nih objekata). U ovo ulazi i površina terase u prizemlju gra evine koja je konstruktivni dio podzemne etaže.

U prostor za izgradnju na urbanističkoj parceli ne mora se smatrati izgradnja koja predstavlja uređene 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 građevine jednostrano i dvostrano ugrađenog objekta može biti do granica obližnjih urbanističkih parcela, uz uslov da se sa te strane ne mogu graditi otvori (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 podruma ili suterena stambeni prostor ili poslovni (trgovina, diskoteka ili neka druga namjena koja funkcija opterećuje parcelu infrastrukturom) onda se u ukupnu BRGP računa i površina podruma ili suterena.
 - ukoliko je namjena podruma ili suterena garaža, stanarske ostave (podrumi), magacini ili instalaciona etaža onda se njihova površina ne računa u ukupnu BRGP.
- **Indeks izgrađenosti** urbanističke parcele je količnik ukupne bruto razvijene površine svih objekata na urbanističkoj parceli 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 sljemena (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 nepredviđaju u seoskim područjima.
 - **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 detaljnim urbanističkim planom u odnosu na regulacionu liniju, a predstavlja liniju na, iznad i ispod površine zemlje, do koje je dozvoljeno građevine. Za pojedine urbanističke parcele se može definisati minimum jedna (jedinствена)

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.

8. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA

8.1. Uslovi u pogledu planiranih namjena

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

Osnovne namjene površina na prostoru ovog plana su:

Površine za stanovanje (pretežno stambena namjena)

stanovanje manje gustine

stanovanje manje gustine sa jednorodnim stanovanjem

stanovanje manje gustine sa ekskluzivnim rezidencijalnim stanovanjem

stanovanje manje gustine sa višerodnim 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-pješake površine

pješake 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 zgrada, dogradnju i rekonstrukciju postojećih zgrada na zemljištu za javne namjene, zemljištu za izgradnju zgrada za stanovanje i druge sadržaje, odnosno na izgrađenoj i neizgrađenoj građevinskom zemljištu.

1. Osnovni uslov

Dozvoljeno je građevine na svakoj postojećoj katastarskoj parceli koja se zadržava i postaje urbanistička, kao i na novoformiranoj urbanističkoj parceli (dio katastarske parcele ili više katastarskih parcela), 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 priložima. "Planirano stanje – regulacija i nivelacija").

Uslovi parcelacije, preparcelacije i izgradnje važe za svaku pojedina nu urbanisti ku parcelu i definisani su po namjenama.

2. Položaj urbanisti ke parcele

Urbanisti ka parcela mora imati neposredan kolski pristup na javnu saobra ajnu površinu.

Dodatno prvom stavu, urbanisti kom parcelom podobnom za gra enje smatra e se i ona parcela koja se ne grani i sa javnom saobra ajnom površinom, ali koja ima trajno obezbije en pristup na takvu površinu u širini od najmanje 3,0 m.

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

3. Veli ina i oblik urbanisti ke parcele

Oblik i veli ina parcele odre uje se tako da se na njoj mogu izgraditi zgrade u skladu sa pravilima parcelacije i izgradnje.

Veli ina i oblik urbanisti kih parcela predstavljeni su u grafi kom prilogu "Planirano stanje – nacrt parcelacije i preparcelacije".

Urbanisti ki pokazatelji i kapaciteti (indeks zauzetosti, izgra enosti i spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u Tabeli : Planirano stanje - urbanisti ki pokazatelji.

U formiranju urbanisti kih parcela mogu a su i dopuštena manja odstupanja površine (oko $\pm 5\%$) zbog formiranja parcela za javne saobra ajnice. Zbog izgradnje javnih saobra ajnica pojas eksproprijacije može biti širok i do 2,0 m od regulacije javne saobra ajnice definisane ovim planom, a prema unutrašnjosti parcele. Pojas eksproprijacije omogu uje izradu podzida, a kona no definisanje granice parcele prema javnoj saobra ajnici vrši e se na osnovu projekta izvedenog stanja saobra ajnice.

Zadržavaju se postoje e katastarske parcele na kojima se može graditi u skladu sa uslovima iz ovog plana i ovim planom one postaju urbanisti ke parcele.

Dozvoljeno je u urbanisti koj parceli da se formiraju više od jednog objekata za koje urbanistiškim projektom treba da budu utvr eni svi uslovi izgradnje objekata poštuju i pri tome i sve uslove Studije.

Urbanisti ka parcela ne može se formirati na na in kojim bi se susjednim urbanisti kim parcelama na kojima su izgra ene postoje e gra evine pogoršali uslovi koriš enja.

Pri podjeli urbanisti kih parcela sve novoformirane urbanisti ke parcele moraju ispunjavati minimalne uslove (indeks zauzetosti, indeks izgra enosti, veli ina parcele, udaljenja od susjednih parcela i objekata, širina urbanisti ke parcele prema javnoj saobra ajnici i dr.) definisane ovom Studiom.

Podjela urbanisti ke parcele na kojoj se nalazi postoje a zgrada može da se izvrši uz zadovoljenje uslova navedenih u prethodnom stavu.

Ukoliko je urbanisti ka parcela u zale u postoje eg objekta, za novi objekat gradjevinska linija se određuje prema važe im minimalnim rastojanjima od granica susjednih parcela koja su odre ena za svaku namjenu.

Svaka urbanisti ka parcela mora imati pristup javnoj saobra ajnici min. širine 3.0 m.

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

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

4. Veli ina i površina objekata

Svi potrebni urbanisti ki parametri za izgradnju na svakoj pojedinoj urbanisti koj parceli dati su u grafi kom prilogu i u urbanisti ko-tehničkim uslovima za svaku namjenu. Ovi parametri predstavljaju maksimalne vrijednosti koje se ne mogu prekora iti, i od njih se može odstupati na niže vrijednosti.

Iskazana BRGP podrazumijeva isklju ivo površinu nadzemnih etaža objekata i u nju nisu uklju eni potpuno ili djelimi no ukopani dijelovi objekata (garaže, podrumi i sutereni koji se koriste isklju ivo za garažiranje vozila i kao pomo ne prostorije). Ovi podrumi, garaže i sutereni ne mogu se u toku izgradnje ili kasnije prenamjeniti u korisnu površinu.

5. Dozvoljena izgradnja

Dozvoljena je izgradnja stambenih objekata kao i objekti za djelatnosti iz oblasti turizma, trgovine, ugostiteljstva, sporta i rekreacije i drugih poslovnih i komercijalnih djelatnosti koje ne ometaju osnovnu namjenu i to stanovanje ili turizam.

Namjene su nazna ene u grafi kom prilogu.

Na urbanisti kim parcelama namijenjenim stanovanju dozvoljena je izgradnja bazena, sportskih terena, fontana, pomo nih zgrada i garaža.

6. Zabranjena izgradnja

Na zemljištu namijenjenom za: javne saobra ajne kolske i pješa ke površine, urbano zelenilo i na vodnom zemljištu nije dozvoljeno gra enje 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

Gra evinska linija je linija do koje je dozvoljeno gra enje (granica gra enja), a prikazana je u grafi kom prilogu regulacija i nivelacija.

Gra evinska linija (granica gra enja) može da se poklapa sa regulacionom linijom ili je na odre enom odstojanju od regulacione linije.

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

Postoje i objekti koji se nalaze u pojasu izme u planirane regulacione i gra evinske linije, ne mogu se rekonstruisati, nadzi ivati ili dogra ivati, ve samo investiciono održavati.

Rekonstrukcija postoje ih objekata na parcelama vrši se u skladu sa pravilima iz plana i mogu a je uz poštovanje postoje ih gra evinskih linija (granica gra enja).

Novi objekat ukoliko se gradi kao zamjena postoje eg objekat, postavlja se u skladu sa planiranim gra evinskim linijama, odnosno uslovima izgradnje iz ovog plana.

Nije dozvoljeno gra enje izme u gra evinske i regulacione linije.

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

8. Rekonstrukcija prizemlja postoje ih objekata

Rekonstrukciju i prenamjenu prizemlja postoje ih objekata izvesti u skladu sa sljede im uslovima:

-Ulaze u planirane sadržaje u prizemlju riješiti na pravcima glavnih pješah tokova i tako da budu u što bližem kontaktu sa pješakom.

-Adaptacija ovakvih prostora mora biti izvedena na takav na in da ni im ne naruši konstruktivne, oblikovne i stilske karakteristike postoje eg objekta. Svi novi elementi vidni na fasadi moraju se bojom, materijalom i formom uklopiti u zate eni izgled.

-Aktiviranje prizemlja koja nisu u nivou terena u slu ajevima, kada se ne može direktno pri i sa trotoara, može se izvesti i stepeništem koje mora da se nalazi unutar objekta

-Položaj i oblik stepeništa kojim se ulazi u poslovni prostor mora biti takav da ne ugrožava kretanje pješaka na trotoaru i mora se nalaziti na gra evinskoj liniji prizemlja postoje eg objekta.

-Ukoliko su intervencije koje treba preduzeti takvog obima da zadiru u konstruktivni sklop objekta potrebno je izvršiti kompletnu sanaciju objekta.

9. Postavljanje objekta u odnosu na susjedne parcele

Postavljanje novoplaniranih objekata na granicu susjedne parcele definiše se na sljede i na in:

-Nije dozvoljeno zatvarati svjetlarnike postoje ih objekata, ve formirati iste ili sli ne u novoprojektovanim objektima.

-Ukoliko je novi objekat udaljen od postoje eg manje od 3,0 m, nije dozvoljeno sa te strane novog objekta predvi ati otvore stambenih prostorija, ve samo pomo nih sa visinom parapeta 1,80. Ukoliko se objekat postavlja na granicu sa susjednom parcelom, sa te strane nije dozvoljeno predvi ati otvore.

-Na objektima koji svojom bo nom fasadom gledaju na javni prolaz, saobra ajnicu unutar bloka, dozvoljeno je ostaviti otvore na toj fasadi samo u slu ajevima kada je širina ovog javnog prolaza 5,5 metara i više.

10. Parkiranje vozila

Potreban broj parking mjesta (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
STAN	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, uklju uju i dogradnju i nadogradnju, obezbje uju se u okviru zgrade u garažama ili na parkinzima u okviru parcele korisnika.

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

12. Uslovi za nivelaciju

Planirana nivelacija terena odre ena je u odnosu na postoje u nivelaciju uli ne mreže. Planirane ulice kao i planirani platoi vezuju se za konktaktne, ve nivelaciono definisane prostore.

Planom je definisana nivelacija javnih površina iz koje proizilazi i nivelacija prostora za izgradnju objekata. Visinske kote na ulicam su bazni elementi za definisanje nivelacije ostalih ta aka i dobijaju se interpoliranjem.

Nivelacije terena parcela korisnika rješavati tako što e se odvodnjavanje terena vršiti prema javnim saobra ajnim površinama ili putem atmosferske kanalizacije. Nije dozvoljeno odvodnjavanje prema susjednim parcelama.

Nivelacija javnih saobra ajnih površina data je u grafi kom prilogu

8.3.Uslovi pod kojima se objekti zadržavaju ili ruše

Ovim uslovima se utvr uju principi pod kojima se kroz plansko rješenje zadržavaju ili uklanjaju pojedini izgra eni objekti.

Izgra eni objekti koji se uklanjaju u cilju zaštite javnog interesa su svi objekti koji se nalaze u površinama za javne koriš enje (javne saobra ajne i javne površine pod zelenilom, koridori infrastrukture, vodno zemljište) na kojima nije dozvoljeno gra enje drugih objekata.

Izgra eni objekti se zadržavaju i prihvataju kao postoje i pod uslovom da:

- | se ne nalaze u regulaciji postoje ih i planiranih javnih saobra ajnica i bitno ne ugrožavaju njihovu trasu;
 - | se ne nalaze u koridorima postoje e i planirane komunalne infrastrukture (vodovod, kanalizacija, elektroenergetska mreža, TT i KDS mreža);
 - | se ne nalaze na lokacijama previ enim za javnu namjenu;
 - | se ne nalaze na vodnom zemljištu;
 - | ni jednim dijelom objekat ne prelazi granice sopstvene katastarske parcele; u suprotnom, potrebno je nadležnom organu dostaviti dokaz o vlasništvu na dijelu parcele susjeda, odnosno izvršenoj preparcelaciji (originalni izvod iz katastra na uvid);
1. svojim gabaritom i lokacijom na parceli ne ugrožavaju susjede;
 - | minimalno rastojanje objekta od granice susjedne parcele 1,0 m

- I do sopstvene parcele na kojoj je objekat imaju obezbijeni trajni kolski pristup minimalne širine 3,0 m.
- I ispunjavaju uslove za izgradnju objekata definisane u zoni za rekonstrukciju i obnovu.

8.4. Uslovi za tretman objekata predviđenih za uklanjanje

Za sve objekte koji se nalaze na koridorima planiranih novih regulacija saobraćajnica i koji ne ispunjavaju uslove, dozvoljeno je izvođenje radova za obezbjeđenje neophodnih uslova za život, ukoliko ne postoji drugi zakonski osnov za rušenje (bespravna izgradnja), a do privođenja zemljišta namjeni, odnosno do izgradnje saobraćajnica:

- nije dozvoljena rekonstrukcija, nadogradnja, dogradnja niti adaptacija.
- nije dozvoljena promjena postojećeg vertikalnog i horizontalnog gabarita objekta.

Pod radovima za obezbjeđenje neophodnih uslova za život se podrazumijevaju:

- a) izgradnja sanitarnih prostorija veličine do 5 m² (u okviru objekta), septičke jame i cisterne za vodu,
- b) popravljavanje i zamjena krovnog pokrivača i statičke konstrukcije,
- d) rekonstrukcija stambenih objekata i stambeni prostor ne zadovoljava minimalni standard stanovanja isključivo u okviru postojećih gabarita objekata.
- di)

8.5. Uslovi za tretman postojećih objekata

Za postojeće objekte važi sljedeće:

- Mogu se zamijeniti novim, prema uslovima UTU.
- Može se vršiti sanacija, rekonstrukcija, dogradnja i adaptacija u okviru urbanističkih parametara prema sljedećim uslovima plana, ukoliko planom nisu dati drugi posebni uslovi

Za postojeće objekte koji su prekora ili planom definisane urbanističke parametre dozvoljeno je samo tekuće održavanje i sanacija, na sljedećim načinima:

a) stambeni, odnosno stambeno-poslovni objekti

- obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova objekta i krova u postojećim gabaritima;
- priključak na komunalnu infrastrukturu, kao i rekonstrukcija svih vrsta instalacija;
- sanacija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).

b) objekti druge namjene (objekti za rad i javni, komunalni, saobraćajni objekti)

- o obnova i sanacija oštećenih i dotrajalih konstruktivnih dijelova građevina i krova;
- o prenamjena i funkcionalna promjena objekta koja je vezana uz prenamjenu prostora, ali pod uslovom da novoplanirana namjena ne pogoršava stanje životne sredine i svojim korištenjem ne utiče na zdravlje ljudi u okolnim stambenim prostorima;
- o dogradnja i zamjena dotrajalih instalacija;
- o priključak na komunalnu infrastrukturu;
- o dogradnja i zamjena objekata i uređaja komunalne infrastrukture i rekonstrukcija javnih saobraćajnih površina;
- o sanacija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).

2. Uslovi za objekte koji nisu prekora ili planom definisane urbanističke parametre

Za postojeće objekte koji nijesu prekora ili planom definisane urbanističke parametre dozvoljena je dogradnja i nadgradnja svih postojećih objekata koji svojim položajem na parceli, površinama

(postoje a+dodata) i spratnošću u ne izlaze iz okvira planom zadatih urbanističkih parametara (tačka 7. Urbanistički pokazatelji)

Za objekte kojima je dozvoljena dogradnja i nadgradnja važi sljedeće:

1. Obavezan uslov je da se za svaku novu stambenu jedinicu ili turistički apartman obezbijedi 1,5 parking ili garažno mjesto u sastavu sopstvene urbanističke parcele.
2. Visina nadzidanog dijela zgrade ne smije prema planu predviđenu vrijednost, a visina nazidka potkrovnih etaža može biti najviše 2,00 m računajući od kote poda potkrovnih etaža do tačke preloma krovne kosine.
3. Prije zahtjeva za izradu urbanističkih uslova obavezno je provjeriti statičku stabilnost objekta i geomehanske osobine terena na mikrolokaciji, na osnovu UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika

Obavezan uslov je da se za svaku novu stambenu jedinicu ili turistički apartman obezbijedi 1,5 parking ili garažno mjesto u sastavu sopstvene urbanističke parcele.

- Nije dozvoljena izgradnja mansardnih krovova.
- Krovovi ovih objekata su kosi, krovni pokrivač i adekvatni nagibu, koji iznosi 18-23°.
- Voda sa krova jednog objekta ne smije se slivati na drugi objekat ili susjednu parcelu.

Dozvoljeno je i tekuće održavanje i sanacija. Uslovi za objekte koji su prekora ili planom definisane parametre koji su dati na nivou bloka.

3. UTU za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmičkog rizika.

1. Za uređenje urbanističke parcele obavezno je idejno rješenje parcele kao prilog zahtjeva za izdavanje uslova.
2. Dozvoljena je fazna izgradnja (osim za objekte u nizu koji moraju biti izgrađeni 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. Krovovi ovih objekata su kosi, krovni pokrivač i adekvatni nagibu, koji iznosi 18-30°.
4. Uređenje zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na način dat ovim dokumentom, UTU za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.
5. Najmanje 50% urbanističke parcele mora biti hortikulturno uređeno.
6. Za izgradnju podzida važe uslovi iz Studije. Uslovi za izgradnju suhozida i podzida.
7. Radi osiguranja 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.
8. Podzidi se izgrađuju kao kameni zid ili se oblažu kamenom.

4. Rješavanje mirujućeg saobraćaja

1. Potreban broj parking mjesta obezbediti u okviru parcele korisnika, na otvorenom, u garaži u sklopu ili van objekta, prema normativu 1,5PM/stan ili turistički apartman.

5. Ograda i ivanje

Parcele objekata se mogu ogradivati uz uslove utvrđene ovim planom:

- parcele se ograduju ogradom čiji je zidani dio maksimalne visine 1,50 m (računaju se i od kote trotoara).
- zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ograduje.
- vrata i kapije na uljnoj ogradi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

8.6.UTU uslovi za izgradnju objekata-stanovanje manje gustine

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

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

Oblik i veličina gabarita zgrade u grafičkim priložima nije data kao markica i može se prilagodavati 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 važe i zakonski propisi.

1. Urbanistički uslovi za parcelu

1. za slobodnostojeće objekte - površina urbanističke parcele iznosi minimalno 800 m², a maksimalno 2000 m², (u izuzetnim slučajevima može biti odstupanje).
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 najviše 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 20 m, ili dvostruka visina objekta računato od vijenca do najniže tačke konačno nivelisanog i uređenog terena.
8. nizovi se mogu formirati u obliku latiničkih 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.

2. 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:
 - o slobodnostojeći i 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 susedne 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 sljemena krova objekta (ili vrha najvišeg sljemena, kod složenih krovova) je 3,50 m mjereno od gornjeg ivice vijenca do sljemena krova.
 - Kota prizemlja je:
 - o na pretežno ravnom terenu: najviše do 1,20 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena. Za objekte sa podrumskim ili suterenskim etažama, orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1.50 m iznad konačno nivelisanog i uređenog terena;
 - o na terenu u većem nagibu: u nivou poda najniže korisne etaže i iznosi najviše 3,50 m iznad kote konačno nivelisanog i uređenog terena najnižeg dijela objekta.

3. Izgradnja na parceli

1. Prije zahtjeva za izradu urbanističkih 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 izgrađeni 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 podrumске ili suterenske prostorije. Površine suterenskih i podrumskih prostorija ne računavaju 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), računavaju se u ukupnu BRGP i postaju sprat (korisna etaža).
4. U prizemljima ili djelu prizemlja mogu biti lokali 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 slivati na drugi objekat.
8. Krovovi ovih objekata su kosi, krovni pokrivač i adekvatni nagibu, koji iznosi 18-23°.
9. Uređenje zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na načinu 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 ovisanja 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. Podzidi se izgrađuju kao kameni zid ili se oblažu kamenom.

4. Rješavanje miruju eg saobra aja

1. Potreban broj parking mjesta obezbediti u okviru parcele korisnika, na otvorenom, u garaži u sklopu ili van objekta, prema normativu 1,5PM/stan ili turisti ki apartman.

5. Ogra ivanje

Parcele objekata se mogu ogra ivati uz uslove utvr ene ovim planom:

- parcele se ogra uju zidanom ogradom do visine od 0.90 m (ra unaju i od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine od 1.50 m.
- zidane i druge vrste ograda postavljaju se na regulacionu liniju, i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu unutar parcele koja se ogra uje.
- ograde objekata na uglu ne mogu biti više od 0.90 m ra unaju i od kote trotoara, zbog obezbje enja vizuelne preglednosti raskrsnice.

vrata i kapije na uli noj ogradi mogu se otvarati jedino prema unutrašnjosti parcele.

6. Uslovi za ure enje prostora LSL Tudorovi i

6.1.Uslovi za regulaciju i nivelaciju

Položaj, gabarit i spratnost svih objekata utvr uju se na osnovi grafi kih priloga i to: planom regulacije, nivelacije i parcelacije.

Nivelacijsko rješenje definisano je podlogama dobijenim od investitora. Kod dobijanja UT uslova obavezno je priložiti snimak terena odnosno parcele na osnovi koga bi se ta no odredila niveleta objekta u odnosu na sobra ajnicu i okolni teren.

6.2.Uslovi za parcelaciju

Ovim planom se vodilo ra una o katastarskim parcelama koliko je to bilo mogu e, mada ima i vrlo malih parcela koje kao takve nisu mogle da se tretiraju kao urbanisti ke pa e u tom smislu biti preparcelacije, jer one svojom veli inom uti u na planski koncept. Najmanje parcele 800 m². tako se ovim planom o ekuje nova katastarska podjela na osnovu ucrtane parcelacije.

8.7.OPŠTI USLOVI

Opštim uslovima se smatraju podaci koji generalno ine urbanisti ko plansku dokumentaciju uklju uju i grafi ke priloge. Opšti uslovi se oslanjaju na veli inu nazna enih gabarita i njihov položaj u odnosu na ulicu, susjedne objekte ili neku drugu dominantu u prostoru koja se može u planu sagledati. U svakom slu aju odgovorni urbanista u organima uprave ne odstupaju i od koncepta, može i treba ove uslove da dopuni imaju i u vidu geodetske snimke u ve oj razmjeri ili snimak postoje e ku e ako je u pitanju rekonstrukcija nekog postoje eg objekta.

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

-Kod izdavanja UTU-a za parcele ve e od 1000m² potrebno je predložiti situaciono rješenje na geodetskoj podlozi predmetne parcele sa brojem objekata,ure enjem terena prilazima objektima,pješa kim i kolskim saobra ajnicama,nivelacijom objekata,infrastrukturom u okviru parcele poštuju i parametre iz studije lokacije.Na predlog ovog rješenja nadležni organ daje saglasnost koja je uslov zadalju razradu lokacije,prema opštim uslovima iz LSL-e.

- Odrediti gra evinsku liniju i pravce pružanja objekata.
- Niveletu prizemne etaže koja je u funkciji dnevnog boravka.
- Za ovakve terene u nagibu u okviru ovog LSL predvidjeti formiranje ve eg broja garaža u podzidama tamo gdje ulice formiraju usjek.
- Krovovi dvovodni i viševodni kod ve ih gabarita i bogatijih ku a nagiba 18-23⁰ sa pokriva em „mediteran crijepom M202“.
- Visina etaže je 2.60.
- Spratna visina P+1,ako je ve i nagib dozvoljava se izgradnja suterena.
- Fasade finalno obra ene kombinacijom maltera i kamena,kamen iz doma ih majdana pješ ano-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 – podzidan obra ene klesanim kamenom.

8.7.1. Posebni urbanisti ko – tehni ki uslovi

- Na osnovu programskog zadatka parcela na kojoj se predvi a gradnja treba da bude najmanje 800m² što obezbje uje sve potrebe nove izgradnje, odnosno 500m² za objekte u nizu.
- Ukupna izgra ena korisna površina stambenog i pomo nog prostora ne može biti ve a od 20% odnosno 30% za objekte u nizu.
- Spratnost objekta se definiše sa H=2,60-2.80, tj. P+1 ili S+P+1 uz eventualnu mogu nost izgradnje suterena ukoliko je nagib ve i od 20%.
- Grafi ka obrada novoprojektovanih objekata ne zna i veli inu objekta. Ona odre uje regulacionu i gra evinsku liniju na terenu. Ne može se mjeriti predvi eni objekat, ve se treba izra unati na osnovu veli ine urb. parcele 20%-30% kako je predvi eno programskim zadatkom.
- Objekti svojom visinom ne smiju prelaziti krošnje srednjeg drve a što podrazumjeva objekte spratnosti P+1,S+P+1, koji zajedno sa krovom ne prelaze cca 7,50m.
- Za terene u nagibu maksimalna spratnost objekta može biti S+P+1.
- Ako postoji denivelacija kota prizemlja i nivoa saobra ajnice min. 2,80 mogu a je izgradnja poslovnog prostora uz saobra ajnicu sa obaveznim trotoarom ili prostorom za terasu.
- Lokali male privrede ne smiju izazivati zaga enje životne sredine, kao ni izazivati prekomjernu buku i frekvenciju saobra aja.
- Stambeni poslovni i pomo ni prostori moraju biti u jedinstvenom objektu.
- 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 plo e za terase i pižune.
- Od ukupne površine predmetnih urb. parcela 50% treba da bude u zelenilu, 30% u pješa kim i prilaznim putevima. Svaka parcela treba da ima svoja najmanje 2 parking mjesta.

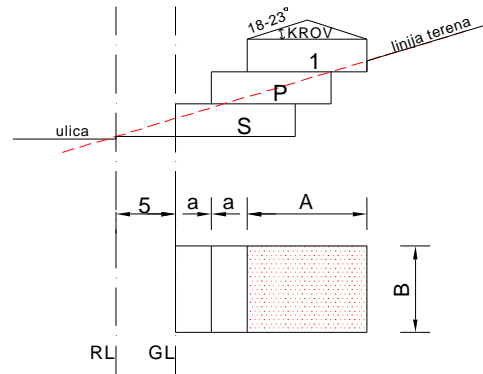
- Svaka urbanisti ka parcela sa predvi enim objektom mora da bude sa kultivisanim zelenilom bilo da su to nekadašnje tarasaste bašte sa doma im biljkama i drve em poput badema, drve a smokava, narandži, limuna sada i drve a kivija koji ovdje odli no uspjeva ili obavezna ponavna sadnja maslina i njihovo kvalitetno održavanje. Od cvije a to su puzavice, bogumile i duvan, što je karakteristi no za sve krajeve.

-Sastavni dio su grafi ko-tekstualni prilozi za karakteristi ne nagibe terena:

**URBANISTI KO TEHNI KI USLOVI
ZA INDIVIDUALNE STAMBENE OBJEKTE NA TERENU U NAGIBU - PRILAZ ODOZDO**

**URBANISTICKO TEHNICKI USLOVI
ZA INDIVIDUALNE STAMBENE OBJEKTE NA
TERENU U NAGIBU - PRILAZ ODOZDO -**

1



OSNOVNI URBANISTICKI PARAMETRI

Preporuke za primjenu planskih parametara za stambenu i mješovitu izgradnju u selima

Parametri se odnose na pojedinačne Urbanisticke parcele i ne obuhvataju kolske saobraćajnice i naseljsko zelenilo.

OSNOVNI PARAMETRI

Zauzetost parcele objektom izražavaju se procentom:

-za seoska područja indeks zauzetosti iznosi 0,2 ili 20%

-indeks izgrađenosti predstavlja odnos ukupno izgrađenih bruto građevinskih površina objekata i površine parcele. Za seoska područja ovaj indeks iznosi

0,4 do 0,5 (za objekte na kosom terenu).

SPRATNOST

Max. spratnost objekta S+P+1. Nije dozvoljena podkrovnna etaža.

Na karti nivelacije i spratnosti nije data kota poda suterena za svaki pojedinačni objekat, potrebno je dostaviti detaljnu geodetsku podlogu pri izdavanju uslova.

**URBANISTICKO TEHNICKI USLOVI
ZA INDIVIDUALNE STAMBENE OBJEKTE NA
TERENU U NAGIBU - PRILAZ ODOZDO -**

2

ARHITEKTURA

Krovovi su u nagibu, dvovodni ili kombinacija jednovodnih i dvovodnih a nagibi prate teren.

Nagibi krovnih ravni 18-23° ,pokrivac mediteran crijep.

Fasada je od lokalnog kamena slaganog u horizontalne redove visine od 16-23cm s vidljivim fugama u boji kamena.

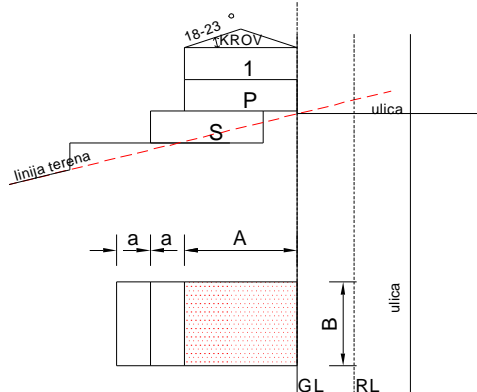
Malterisane površine koristiti na dijelovima fasada koje nisu direktno vidljive (ispod pergole npr.). Boje na malterisanim dijelovima fasade su prigušene, srodne bojama iz prirode kao što su siva, bež. Isključuje se primjena bijele boje.

Za stolariju koja je obavezna, koristiti primorske boje, morsko plavu, maslinastu zelenu ili u boji prirodnog drveta.

Garažu planirati izvan osnovnog volumena objekta ali obavezno uz njega, max. dim. 3,6x6,0m. uz poštovanje date građevinske linije.

Obavezno planirati na 100m² BGP objekta 1 parking mjesto odnosno ako objekat ima turističku namjenu planirati 1,5 parking mjesto na 50m² tur. prostora (1 apartman).

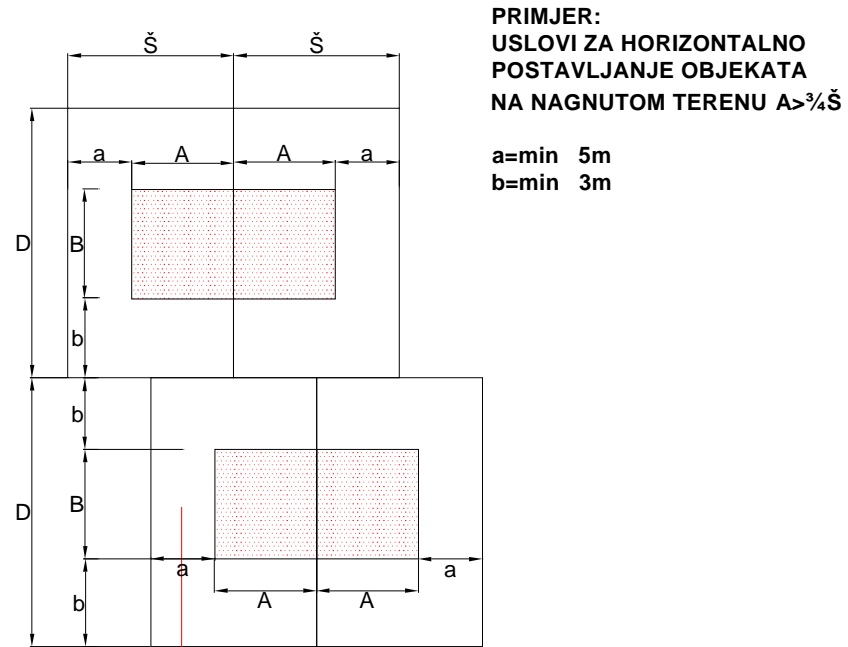
**OSNOVNI URBANISTI KI PARAMETRI- URBANISTI KO TEHNI KI USLOVI
ZA INDIVIDUALNE STAMBENE OBJEKTE NA TERENU U NAGIBU - PRILAZ ODOZGO**

<p align="center">URBANISTICKO TEHNICKI USLOVI ZA INDIVIDUALNE STAMBENE OBJEKTE NA TERENU U NAGIBU - PRILAZ ODOZGO</p>	1
	
<p>OSNOVNI URBANISTICKI PARAMETRI</p> <p>Preporuke za primjenu planskih parametara za stambenu i mješovitu izgradnju u selima</p> <p>Parametri se odnose na pojedinačne Urbanisticke parcele i ne obuhvataju kolske saobraćajnice i naseljsko zelenilo.</p> <p>OSNOVNI PARAMETRI</p> <p>Zauzetost parcele objektom izražavaju se procentom:</p> <ul style="list-style-type: none"> -za seoska područja indeks zauzetosti iznosi 0,2 ili 20% -indeks izgrađenosti predstavlja odnos ukupno izgrađenih bruto građevinskih površina objekata i površine parcele. Za seoska područja ovaj indeks iznosi 0,4 do 0,5 (za objekte na kosom terenu). <p>SPRATNOST</p> <p>Max. spratnost objekta S+P+1. Nije dozvoljena podkrovnna etaža.</p> <p>Na karti nivelacije i spratnosti nije data kota poda suterena za svaki pojedinačni objekat, potrebno je dostaviti detaljnu geodetsku podlogu pri izdavanju uslova.</p>	

<p align="center">URBANISTICKO TEHNICKI USLOVI ZA INDIVIDUALNE STAMBENE OBJEKTE NA TERENU U NAGIBU - PRILAZ ODOZGO</p>	2
<p>ARHITEKTURA</p> <p>Krovovi su u nagibu, dvovodni ili kombinacija jednovodnih i dvovodnih a nagibi prate teren. Nagibi krovnih ravni 18-23° ,pokrivac mediteran crijep.</p> <p>Fasada je od lokalnog kamena sлагanog u horizontalne redove visine od 16-23cm s vidljivim fugama u boji kamena.</p> <p>Malterisane površine koristiti na dijelovima fasada koje nisu direktno vidljive (ispod pergole npr.). Boje na malterisanim dijelovima fasade su prigušene, srodne bojama iz prirode kao što su siva, bež. Isključuje se primjena bijele boje.</p> <p>Za stolariju koja je obavezna, koristiti primorske boje, morsko plavu, maslinasto zelenu ili u boji prirodnog drveta.</p> <p>Garažu planirati izvan osnovnog volumena objekta ali obavezno uz njega, max. dim. 3,6x6,0m. uz poštovanje date građevinske linije.</p> <p>Obavezno planirati na 100m² BGP objekta 1 parking mjesto odnosno ako objekat ima turističku namjenu planirati 1,5 parking mjesto na 50m² tur. prostora (1 apartman).</p>	

URBANISTI KO TEHNI KI USLOVI-TURISTI KO -STAMBENE IZGRADNJE

**URBANISTICKO TEHNICKI USLOVI
TURISTICKO -STAMBENE IZGRADNJE
OBJEKTI U NIZU**

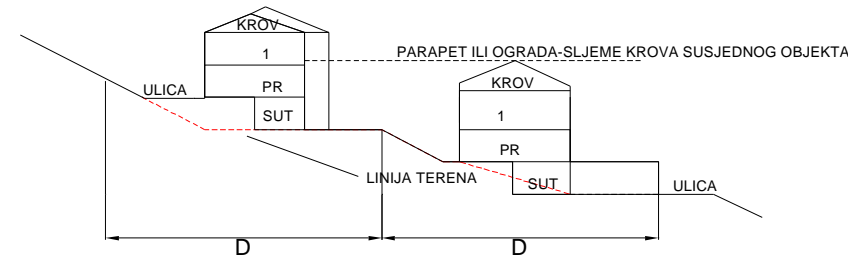


PRIMJER:
USLOVI ZA HORIZONTALNO
POSTAVLJANJE OBJEKATA
NA NAGNUTOM TERENU $A > \frac{3}{4} \text{š}$

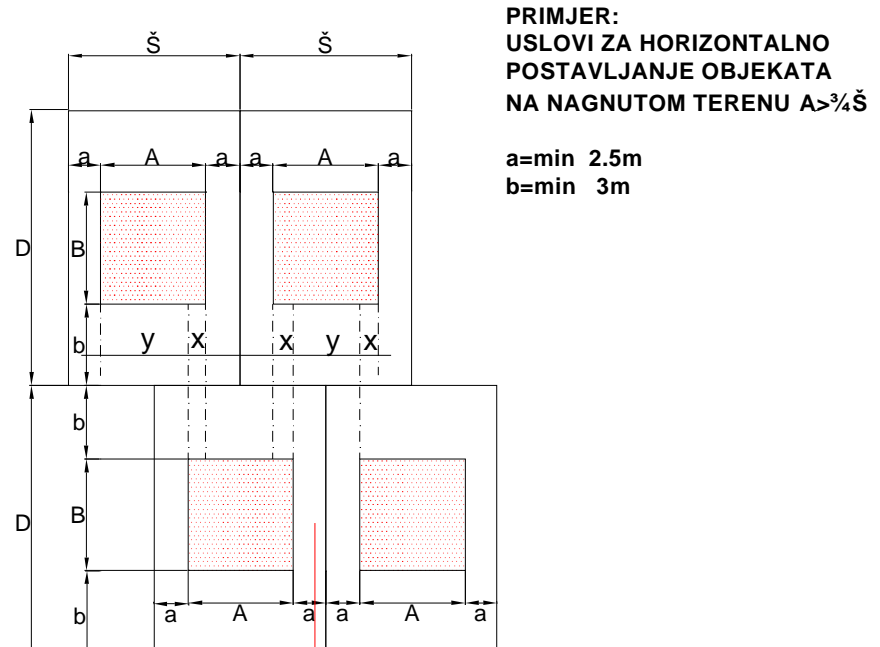
$a = \text{min } 5\text{m}$
 $b = \text{min } 3\text{m}$

PRAVAC OPTIMALNE VISURE I INSOLACIJE

AKO JE $A < \frac{3}{4} \text{š}$ NEOPHODNO JE
PRIDRŽAVATI SE SLIJEDECIH USLOVA:



**URBANISTICKO TEHNICKI USLOVI
TURISTICKO -STAMBENE IZGRADNJE
SLOBODNOSTOJECI OBJEKTI**

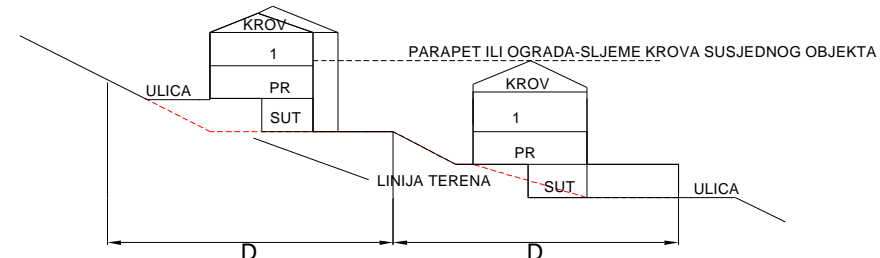


PRIMJER:
USLOVI ZA HORIZONTALNO
POSTAVLJANJE OBJEKATA
NA NAGNUTOM TERENU $A > \frac{3}{4} \text{š}$

$a = \text{min } 2.5\text{m}$
 $b = \text{min } 3\text{m}$

PRAVAC OPTIMALNE VISURE I INSOLACIJE

AKO JE $A < \frac{3}{4} \text{š}$ NEOPHODNO JE
PRIDRŽAVATI SE SLIJEDECIH USLOVA:



URBANISTI KO TEHNI KI USLOVI ZA EKSLUZIVNE VILE

URBANISTICKO TEHNICKI USLOVI 1
ZA EKSLUZIVNE VILE

SPRATNOST
Max. spratnost objekta S+P+1. Nije dozvoljena podkrovnja etaža. Na karti nivelacije i spratnosti data je kota poda suterena za svaki pojedinačni objekat. Max. spratna visina je 2,8 m.

ARHITEKTURA
Krovovi su u nagibu, dvovodni ili kombinacija jednovodnih i dvovodnih a nagibi prate teren, pokriva c mediteran crijep. Nagibi krovnih ravni 18-23°.
Fasada je od lokalnog kamena sлагanog u horizontalne redove visine od 16-23cm s vidljivim fugama u boji kamena.
Malterisane površine koristiti na dijelovima fasada koje nisu direktno vidljive (ispod pergole npr.). Boje na malterisanim dijelovima fasade su prigušene, srodne bojama iz prirode kao što su svijetlo siva i bež. Isključuje se primjena bijele boje.
Za stolariju koja je obavezna, koristiti primorske boje, morsko plavu, maslinastu zelenu ili prirodnu boju drveta.
Na terasama obavezno predvidjeti izradu drv.pergole sa pižunom.
Garaže, maksimalno dvije, planirati izvan osnovnog volumena objekta, ali obavezno uz njega dim. max. 3.6x6.0 m uz poštovanje date gradevinske linije
Na istoj urb. parceli planirati još najmanje dva parking mjesta.

URBANISTICKO TEHNICKI USLOVI 2
ZA EKSLUZIVNE VILE

Namjena prostora je ekskluzivni turizam ,izgradnja koja podrazumjeva potpunu ambijentalnu arhitektonsku perfekciju.
Faktor izgrađenosti pod objektima u odnosu na raspoloživi prostor ne može biti veći od 25%.
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 gradevinskoj obradi. Moraju biti zastupljeni visoko kvalitetni prirodni materijali:

- kamen-domaci krecnjak sivo-bijele boje
- štokovani mermer za okvire prozora
- kameni stubovi i konzole za pergole
- kvalitetno drvo za stolariju i pergole

Veliku pažnju treba posvetiti zelenilu oko ovakve vrste objekata, predvidjeti primorsko rastinje i njihovu sadnju i održavanje.

9. ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE



Koncept ovog LSL –je je da se planskom izgradnjom malog inteziteta ni im neugrozi uvijekova okolina. Zapravo usvajanjem ovog dokumenta potrebno je obezbjediti instrumente njegovog sprovođenja. Upravo izgradnjom bi se realizacijom obezbjedili optimalni uslovi stanovanja, odnosno komfor života bi bio na vrlo visokom nivou.

Organizacija prostora, tipologija objekata gdje dominiraju vile visokog konfora, 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 maslinjacima i starim hrastovima i maksimalno zaštititi njihovo uništenje. Ne treba dozvoliti dalju devastaciju, već planom ovaj prostor treba dovesti na nivo ekskluzivnosti.

Koncepcija optimalnog korištenja prostora, koja treba da je rezultat svakog urbanističkog plana i projekta u osnovi predstavlja akt zaštite životne sredine. Naime, životna sredina se štiti koristeći i se na adekvatan način i pod odgovarajućim uslovima. Prostorno rješenje rađeno je na osnovu principa održavanja 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 izgradenosti budu u realnim okvirima

Na predmetnoj teritoriji nema zaštite objekata prirode i spomenika kulture.

Zona, koja je predmet obrade, nalazi se sjeverno od magistralnog puta i graniči se sa selima Bliziku i Računovi. Teren je u padu u pravcu istok-zapad. Reljef celokupnog prostora definisan je strmim terenima, koji se spuštaju prema moru. Nagib terena od 18°; ekspozicija jugo-zapad, zapad, a nadmorska visina od 200-295m. Po osnovu reljefa, lokaciju možemo podeliti na dva djela:

- gornji deo zone je nagiba od 18°, pošumljen makijom, gornji dio su obronci planina.
- donji dio je istog nagiba, pošumljen makijom pogodan za izgradnju uz izrade potpornih zidova.

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

Prirodni inoci:

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

Antropogeni inoci:

- sve ukupna degradacija prirodne sredine izgradnjom građevinskih objekata,
- uništavanje autohtone vegetacije,
- smanjenje ambijentalnih vrednosti unošenjem novih biljnih vrsta i izgradnjom novih objekata, smanjenje 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 u estevuje u stvaranju određenih estetsko-vizuelnih efekata (drvoredi i nisko zelenilo, karakteristične vrste podneblja).
- Zelene površine podignute po određenim principima omogućavaju pasivan odmor.
- U pogledu na inačicu sprjeavanja zagađivanja sredine treba koristiti, u racionalnim okvirima, solarnu energiju čime bi se ovi problemi praktično smanjili na najmanju mjeru.
- Uvođenjem visokog zelenila, stvoreni su uslovi zaštite od visokih temperatura i djelimično od padavina.

9.1.1. 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 predvidjeti sabirne punktove, organizovane sa potpunom higijenskom zaštitom i tipiziranim posudama.

9.1.2. Zaštita od zemljotresa :

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

Uvažavajući i 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.

9.1.3. Protivpožarna zaštita :

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

Vatrogasnim vozilima je omogućen pristup postojećem i planiranom objektu.

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

9.1.4.. 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, koristeći resurse do one granice koja još uvijek omogućava njihovo prirodno obnavljanje.

Kao visoko organizovane turističke aglomeracije ima i urednu infrastrukturu: snabdevanje vodom i kanalizaciju otpadnih i kišnih voda i odvođenje krutog otpada, ima i bitne osiguranje ekološko-higijenski uslovi. Tako je, ugradnjom biološkog prečišćavanja za fekalne i upotrebne vode, sa specijalnim sakupljačima masti i deterdženata, iste materije ne odlaze u more, i zagađivati priobalje, već se deponovani na lokacijama propisanim od strane JP „Vodovod i kanalizacija“, odnosno opštinske komunalne inspekcije.

9.1.5. Preporuke:

1. Ozelenjavanju svih slobodnih površina pokloniti naročitu pažnju.
2. Rešiti deponovanje štupa i građevinskog materijala tako da isti ne dospeju u priobalje.
3. Spratnost objekata treba da bude takva da objekti gledaju i s puta ne deluju kao visoki bedemi, a tako je i gledani s mora da prate liniju terena i ne zaklanjaju pogledom, eventualno, postojeće objekte stanovanja ili turističke namene.
4. Strogo voditi računa o neširenju zone stanovanja oko turističkog kompleksa, već istu vegetacijom u rubnim delovima parcela ozeleniti krošnjastom, visokom vegetacijom.
5. Organizacija odvođenja komunalnog otpada mora biti sasvim usklađena sa komunalnim preduzećem i bez pravljenja lokalnih deponija, tokom celotivne godine.
6. Infrastrukturni objekti snabdevanja vodom i kanalizacije otpadnih voda treba da budu rešeni u potpunom skladu sa razvojnim programom snabdevanja vodom i kanalizacije otpadnih voda opštine Budva, bez upuštanja upotrebljenih voda pomorskim ispustom u more.

9.1.6. Zaštita pejzaža

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

Posebno treba voditi računa o:

1. racionalnijem korišćenju već zauzetog prostora,
2. što manjim zauzimanjem novih prostora,
3. korišćenju očuvanih prostora uz minimum intervencija i maksimalno očuvanje prirodnog pejzaža,
4. zaštiti mediteranske vegetacije, maslinjaka i šumskih kultura,
5. očuvanju vrednih grupacija egzota, naročito uz obalne saobraćajnice, šetališta i pristane,
6. zadržavanju tradicionalnih arhitektonskih rešenja kao delova autohtonog kulturnog pejzaža,
7. zadržavanju autentičnosti pristana,
8. zabrani izgradnje objekata koje funkcionišu zagađujuće sredinu.

9.1.7. Mjere zaštite od otpadnih voda sa kopna

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

9.1.8. 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 ređa pojava i sl.

Međutim ono što se dešava sa bujičnim kanalima dovodi do toga da se oni pretvaraju u zagađivače morskog voda. 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.

9.1.9. Zaštita od bujica

Bujice su vrlo živ i dinamičan sistem u kojem se faktori (reljef, klima, geološki sastav, pedološki sloj, biljni pokrivač i na iskorišćenje zemljišta) uvijek menjaju, pa bi samo direktan 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, suvozemne, potpornih zidova itd.

Antierozivne mjere podrazumjevaju aktivnosti kojima se utiče na način obrade, održavanja i upravljanja zemljištem, šumama i vodama i na način njihovog iskorišćenja.

Svi antierozivni 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. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

10.1. Postojeće stanje

Prostor LSL-Tudorovi i, nalazi se iznad magistralnog puta Budva –Bar i LSL obuhvaćena je površina od 21.86ha . Prostor LSL pripada zoni bliže zaleđe koje se veći dijelom prostire pored magistrale, do brdsko-planinskog platoa. Izdvojeno prema morfološkim odlikama terena, čini prelaznu zonu koja zahvata središnje djelove atara priobalnih naselja i niže djelove atara planinskih sela. Po prirodnim pogodnostima predisponirano je za tržišnu proizvodnju maslina i smokava na proizvodnim terasama, uz mjestimično iskorišćenje povoljnih hidroloških uslova na skromno zastupljenim oranama i baštama.

Ovo područje se odlikuje krajnjom zapuštenošću u pretežnog dijela poljoprivrednih površina i drugih agrarnih fondova- PPO Budva. Autohtona vegetacija zahvat LSL pripada šumama medunca i bijelog graba- sa primjesama zimzelene vegetacije-makije, garige iz eumediteranskog pojasa-subas. Rusco-Carpinetum orientalis typicum Ble . Ove sastojine su danas veći dijelom degradirane i zamijenjene garigom i kamenjarom. Međutim u vidu enklava javljaju se zasadi maslina i borova, zapušteno poljoprivredno zemljište i maslinjaci, koji su u najvećoj mjeri izgoreli. Reljef celokupnog prostora definisan je strmim terenima, koji se spuštaju prema magistrali. Na ovom području postoji seoska naseobina. Selo kao ambijentalna cjelina prezentuje Tudorovi i, individualne kuće, sa elementima tradicionalne gradnje, kamene podzide, podkujnice, bašte i mediteransko rastinje .

10.2. Planirano stanje

LSL je predviđeno:

- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih zelenih površina;
- Usklađivanje ukupne količine zelenih površina sa brojem korisnika;
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina;
- Povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem;
- Usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina;
- Organizovanje i njegovanje estetskih obilježja ruralnih predjela u okviru poljoprivrednih i šumskih površina,
- Korišćenje vrsta otpornih na ekološke uslove sredine i usklađivanje sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima;
- Postavljanje zaštitnih pojaseva, pored saobraćajnica, radi zaštite pojedinih lokaliteta, ispod dalekovoda i kod funkcionalnog zoniranja;
- Maksimalno organizovanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja.
- Organizovanje, obnavljanje, uređenje i proširenje maslinjaka, uz poseban tretman sa stanovišta pejzažnih vrijednosti prostora,

Posebnost pejzaža budvanskog područja predstavlja primjer pejzaža najviše kategorije, koji sadrži veliki broj prirodnih, naseljskih, kulturnih, spomeničkih i drugih slojeva .Primjer takvih naseljskih slojeva predstavlja i naselje sa selom Tudorovi i. Jedan od osnovnih potencijala razvoja ovog naselja je revitalizacije seoske strukture, spomeničkih objekata i organizovanje prirodne prepoznatljivosti pejzaža.U okviru organizovanja i unapređenja prostora, a u cilju planiranja kompleksa-turizam i stanovanje, determinisane su sljedeće kategorije zelenih i slobodnih površina:

I Zelene površine javnog korišćenja

- Linearno i parterno zelenilo
- Parkovske površine

II Zelene površine ograničenog korišćenja

- Zelene i slobodne površine seoskog naselja
- Zelene i slobodne površine u službi turizma (turistički kompleks i stanovanje sa turizmom)
- Zelene i slobodne površine u okviru stambenih objekata

III Zelene površine specijalne namjene

- Zaštitni pojas

U zahvatu LSL-Tudorovi i na površini od 21.86 ha, površinu od 5,12ha LSL čine tzv. slobodne zelene površine(zaštitno zelenilo, parkovi, linearno). Međutim, na nivou Plana ukupno slobodnih i zelenih površina ima 16,08ha, što se na planiranih 1151 korisnika, planira 140 m² po korisniku. . Slobodnih i zelenih površina u okviru LSL je 74% .

I Zelene površine javnog korišćenja

- Linearno zelenilo- ozelenjavanje saobraćajnica, pločnika, pješačkih i parking prostora sprovodi se tzv. linearnom sadnjom. U kompozicionom smislu, ovo zelenilo se rješava tako da predstavlja "ki meni stub" zelenih površina.Ova kategorija zelenila pored estetske funkcije utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih i mikroklimatskih uslova.

Međutim, drvoredi kao sastavni dio zelenih površina predviđeni su u svim naprijed navedenim kategorijama zelenila-sem kod seoskih domaćinstava. Izbor vrsta u drvoredu zavisi prevashodno od njegove namjene u okviru planiranih kategorija zelenila.Međutim, predlaže se drvored od Olea europea i Quercus pubescens koja ima dekorativnu i simboličnu vrijednost, a prepoznatljiv je simbol ovog kraja uz mogućnost korišćenja šibljice i živice u prizemnom sloju.U grafikonu priloženom šematski je dat prikaz drvoreda i uklapanje između postojećih maslina.

- rastojanje između drvodrednih sadica od 5-9m,
- min. visina sadnice 2,5-3m,
- min. obim sadnice na visini 1m 10-15cm,
- min. visina stabla do krošnje, bez grana, 2-2,2m
- otvori na pločnicima za sadnja mjesta min. 1,0x1,0m (za sadnju na pločnicima)
- obezbjediti zaštitne ograde za sadnice u drvoredu(za sadnju na pločnicima)

-Parterno zelenilo-planirano je u okviru saobraćajnih objekata, na raskršnicama saobraćajnica.Osnovna uloga mu je estetska, glavni uslov je da ne ometa saobraćajne vizure. Za ozelenjavanje ovih površina koristiti ukrasno šibljice, živicu, perene, sukulente, odnosno vrste koje nemaju posebne zahtjeve prema uslovima sredine .

Površina ispred poslovnih objekata, tako je uređiti parterno. Naravno je važan izgled zelene površine oko ulaza u objekat i prilazi, one će prvo uspostaviti kontakt sa posmatračem, potencijalnim poslovnim partnerom,kupcem. Osnovne karakteristike ove kategorije je upotreba najdekorativnijeg biljnog materijala. Sadnja se vrši u grupama i soliterno. Površine namijenjene ovoj kategoriji zelenila nikad se ne pretrpavaju zasalom.Izbjegavati šarenilo vrsta i strogo voditi računa o vizurama prema fasadama.

-Parkovske površine-skver-Predstavlja manje parkovske površine koje treba uređiti slobodnim-prirodnim stilom, pri tome vodeći računa o preglednosti saobraćajnika. Funkcija skvera je sanitarno higijenska i estetska. Naime, površina koja se nalazi na južnoj strani naselja uz novoplaniranu je saobraćajnicu, a između u zona stanovanja i turizma . Ono u konkretnom slučaju treba da u estetskom smislu predstavlja „kapiju“ naselja koja mora biti parkovski uobličen. Ova zelena

površina predviđena se za kraje održavanje-predah, jer se nalazi neposredno uz saobraćajnicu. Na navedenoj površini planira se:

- neophodno je maksimalno sačuvati i u budućem rešenju uklopiti zdravo i vitalno zelenilo,
- ozelenjavanje autohtonim i alohtonim vrstama,
- trasiranje staza i manjih platoa, kao mjesta za predah i vidikovac prema moru.
- 70% površine treba dati zelenilo, ostalo staze i platoi,
- materijali za izradu staza i platoa moraju biti od prirodnog materijala, prirodno lomljeni kamen,
- denivelaciju terena rešiti terasasto, podzidama,
- urbani mobilijar, klupe, korpe za otpatke, kontejnere, panoe sa razglednicom naselja i drugim interesantnim podacima grada, naselja, okruženja i td.,
- predvidjeti osvetljenje i rasvjetu,,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje-dopunu moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 10-15cm,
- obezbjediti održavanje slobodnih i zelenih površina

II Zelene površine ograničeno korišćenje

-Zelene i slobodne površine seoskog naselja- Seoski turizam je nerazvijen, iako postoje dobri uslovi u selima na obali i brdsko-planinskom zaleđu. Eko-turizam za sve brojniju specijalizovanu tražnju nije dovoljno organizovan, ali ima izuzetne potencijale u etno-motivima i unapriježenim izletima u kombinaciji sa kvalitetnim smještajem.

Iz tog razloga se predlažu mjere za revitalizaciju ambijenta sela sa svim kulturnim i pejzažnim vrijednostima i osobenostima. Slobodne i zelene površine moraju ostati autentične sa baštama, podkujnicama, terasastim terenima, kamenim podzidama, maslinjacima, zasadima smokvi i agruma, odnosno voćnjacima u okviru bašti. Uređenje može da se odnosi samo na predbašte kao "kapije" jer je i predmetno selo mora biti u službi turizma, etno i eko turizma i glavni je promoter autentičnog predjela. Predbašte urediti živicama, pergolama, puzavicama, cvjetnicama i td, Trgove, pješačke saobraćajnice, mobilijar moraju biti od kamenih blokova ili prirodno lomljenog kamena. Aplikacije mogu biti od drveta (npr. sjedišta za klupe od drveta a klupe zidane kamene).

-Zelene i slobodne površine u službi turizma (turistički kompleks i stanovanje sa turizmom)- Na površinama planiranim za turizam i stanovanje u službi turizma neophodno je najprije:

-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, treba da ima i pejzažno uređenje;

Preporučuje se ambijentalna izgradnja –privatno uređenje planskoj namjeni određenog prostora na način koji svojom malom gustinom i malom visinom u najmanjoj mogućoj mjeri narušava prirodni ambijen. Objekti svojom visinom ne prelaze krošnje drveća srednje visine- odnosno visina objekta ne prelazi 7,5m /GUP Budva -sektor Kamenovo –Buljarice/.

Uređenje podrazumjeva:

- turistički objekti treba da sadrže min. 50% zelenih površina u odnosu na urb.parcelu i 30% pješačke i prilazne puteve .

- korišćenje visokodekorativnog sadnog materijala (autohtonog, alohtonog, egzota),
- obodom, granicom parcele preporučuje se visoka živica i drvoređ (dat šematski prikaz drvoređa).Planiranom drvoređnom sadnjom i u okviru ovih objekata postiže se jedinstvo cijelog naselja. Predlaže se drvoređ od Olea europea-masline i Quercus pubescens-medunac.
- rastojanje između drvoređnih sadnica mora biti od 5-9m (uslove za drvoređnu sadnju preuzeti iz kategorije Linearno zelenilo)
- kompoziciono rešenje zelenih površina stilski uskladiti sa prirodnim pejzažom i tradicijom vrtne arhitekture Primorja.
- 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,
- postojeće masline maksimalno sačuvati, ali na mjestima gdje nije moguće njihovo uklapanje i održavanje planira se njihovo presađivanje, u okviru iste parcele,
- ulaze u objekte, poslovnog karaktera, riješiti partenom sadnjom korišćenjem cvjetnica, perena,sukulenti, palmi i td.,
- za ozelenjavanje objekata preporučuje se vertikalno ozelenjavanje.
- vertikalnim ozelenjavanjem dopunjava se i obogaćuje arhitektonski izgled objekta i povezuje zelenilo enterijera sa vegetacijom slobodnih površina. Vrste koje se ovom prilikom koriste su najviše im dijelom puzavice.Vertikalnim zelenilom može se naglasiti i neki elementi u konstrukciji objekta,
- posebnu pažnju posvetiti formiranu travnjaka ,
- denivelaciju terena rešiti terasasto, podzidama,
- predvidjeti hidrantsku mrežu radi zalivanja novoplaniranih zelenih površina,
- biljni materijal mora biti zdrav i rasadni ki negovan,
- sadnice drveća koje se koriste za ozelenjavanje moraju biti min. visine od 2,50-3,00m i obima stabla, na visini od 1m, min. 10-15cm,
- steze i platoi moraju biti od prirodnih materijala, prirodno lomljen ili klesani kamen i u skladu sa fasadom objekata,
- u okviru slobodnih površina od pomoćnih i pratećih objekata, sem garaža, mogu i su samo bazeni , pergole ili gazebo.
- ove zelene površine tretirati kao zelenilo najviše kategorije održavanja i njege tj. zelenilo sa najviše im stepenom održavanja,

-Zelene i slobodne površine u okviru stambenih objekata-

Novoplanirani individualni stambeni objekti –kuće treba da sadrže

- min. 50% zelenih površina (hortikulturno + poljoprivredno zemljište u odnosu na urb.parcelu i 30% pješačke i prilazne puteve .

○ 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,

○ maksimalno sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo,posebno stara, reprezentativna stabla,

○ postojeće masline maksimalno sačuvati, ali na mjestima gdje nije moguće njihovo uklapanje i održavanje planira se njihovo presađivanje, u okviru iste parcele,

○ na parcelama je moguće formirati voćnjake i povrtnjake u zadnjoj bašti, obnoviti maslinjake.

○ ograde mogu biti od biljnog materijala (žive ograde) ili od vrstog materijala (kamen, metal) u kombinaciji sa odgovarajućom vegetacijom kao što su puzavice i žbunaste vrste,

- o obodom, granicom parcele preporu uje se visoka živica i drvored (dat šematski prikaz drvoreda). Planiranom drvorednom sadnjom i u okviru ovih objekata postiže se jedinstvo cijelog naselja. Predlaže se drvored od *Olea europea*-masline i *Quercus pubescens*-medunac.,
- o rastojanje između u drvorednih sadnica mora biti od 5-9m (uslove za drvorednu sadnju preuzeti iz kategorije Linearno zelenilo)
- o fasade i terase objekata ozelenjeti puzavicama,
- o zastrte površine (staze, stepenice, platoe, terase) popločati kamenim pločama ili u skladu sa fasadnom objekta,
- o denivelaciju terena rešiti terasasto, podzidama,
- o koristiti autohtone biljne vrste, visokodekorativne alohtone vrste kao i odomaćene egzote
- o u okviru slobodnih površina mogu biti i su bazeni, pergole ili gazebo.

III Zelene površine specijalne namjene

-Zaštitni pojas- Sanitarno-higijenski pojasevi postavljaju se prema izvoru buke, aero zagađivača, dominantnim vjetrovima, pored vodotokova i služe za sanaciju prostora i sprečavanje erozije.

Zaštitni pojas planiran je na južnim padinama Tudorovića u zoni maslinjaka, u zoni šumske vegetacije i ispod visokonaponskog dalekovodapored. Na ovim površinama planira se rekultivacija i regeneracija kako šumskih površina-pošumljavanje tako i maslinjaka. Poželjno je unošenje i formiranje atraktivnih motiva šumarci borova,empresa i drugih biljnih vrsta kojima se pojačava potencijal pejzaža u svim godišnjim aspektima i fenofazama.

Kroz ove površine je moguće jedino trasiranje pješačkih staza (zemljane ili od prirodno lomljenog kamena) sa lociranjem, eventualnih pejzažnih terasa, za kraće zadržavanje. Ovi sanitarno-higijenski pojasevi imaju i estetsku funkciju, naselje se uokviruje zelenim prstenom.

10.3.Predlog biljnih vrsta

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

a/Autohtona vegetacija

Quercus ilex, *Fraxinus ornus*, *Laurus nobilis*, *Ostrya carpinifolia*, *Olea europaea*, *Quercus pubescens*, *Paliurus aculeatus*, *Ficus carnea*, *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 sellowiana*, *Ligustrum japonica*, *Aucuba arborescens*, *Cinnamomum camphora*, *Eucalyptus sp.*, *Chamaerops exelsa*, *Chamaerops humilis*, *Phoenix canariensis*, *Washingtonia filifera*, *Bougainvillea spectabilis*, *Camelia sp.*, *Hibiscus syriacus*, *Buxus sempervirens*, *Pittosporum tobira*, *Wisteria sinensis*, *Viburnum tinus*, *Tecoma radicans*, *Agava americana*, *Cycas revoluta*, *Cordylina sp.*, *Yucca sp.* *Hydrangea hortensis* i td.

11.SAOBRA AJ

11.1. Postojeće stanje

Područje lokalnih studija lokacija "Tudorovi i", "Radenovi i", "Vrba" i "Esminovo" obuhvata ukupnu površinu od 63.09ha. Zona zahvata predmetnih lokacija je iznad magistralnog puta Bar-Kotor

Ispod zone sa južne strane prolazi put Kotor – Bar (Jadranska magistrala) koja se sastoji od dvije trake po 3.5m. Veza zone sa Jadranskom magistralom se ostvaruje preko saobraćajnice kroz naselje Blizikuće. U zoni zahvata lokalnih studija lokacije postoji mreža ulica koja služi za obezbjeđenje prilaza do postojećih stambenih objekata i parcela. Poprečni profili ovih ulica nije zadovoljavajući. Ulice su uske, obično makadamske, a ako su asfaltirane onda je to jedan sloj asfalta. Radijusi krivina su neprilagođeni voznim karakteristikama vozila. Vrlo je nestabilna pojava nepostojanja krivine vešće postoje i pravci presijecaju pod pravim uglom ili su skretanja na raskrsnicama malih radijusa. Trase saobraćajnice su najčešće e granice vlasništva na parcelama.

Stacionarni saobraćaj se svodi na površinsko parkiranje vozila na parcelama ili ulici.

Nepostojanje pješačkih staza uz ulice ugrožava bezbjednost pješaka jer neadekvatna širina ulica i ograde (betonske, kamene, zidane i dr.) onemogućavaju bezbjedno kretanje.

11.2. Planirano stanje

Primarni saobraćaj je riješen shodno planskom dokumentacijom višeg reda PP Budva i GUP Budva, Izmjene i dopune dijela GUP-a priobalnog pojasa Opštine Budva-sektor Kamenovo-Buljarica,

Primarna mreža saobraćajnice definisana je u skladu sa osnovnim postavkama GUP-a i preuzeta je iz istog dok je drugi položen pravcima zatečenih ulica. Planirana mreža saobraćajnice je bazirana na:

- poštovanju planiranih saobraćajnica iz PP-a i GUP-a,
- maksimalno poštovanje postojećih objekata, postojećih parcelacija i vlasničkih struktura zemljišta.
- poštovanje trasa i profila saobraćajnice iz susjednih zona
- uklapanje zatečenih saobraćajnica u mrežu.

Planom saobraćajnice predmetnih lokalnih studija lokacije "Tudorovi i", "Radenovi i", "Vrba" i "Esminovo" razrješavan je koloski prilaz naseljima sa puta Kotor – Bar kao i saobraćaj unutar same zone. Put Kotor-Bar (Jadranska magistrala) prolazi ispod zone sa južne strane.

Zonu predmetnih lokalnih studija lokacije "Tudorovi i", "Radenovi i", "Vrba" i "Esminovo" zahvata dio koridora brze saobraćajnice koje su varijante nanesene iz važećeg PP opštine Budva i GUP Budva, Izmjene i dopune dijela GUP-a priobalnog pojasa Opštine Budva-sektor Kamenovo-Buljarica, (koridor širine 40.0m) i koji je dat u grafikom prilogu saobraćajnice.

Osnovnu saobraćajnicu u istovoj zoni planirana ulica radnog naziva ulica „1" koja je vezana na Jadransku magistralu u području Blizikuća. Ona prolazi kroz istavu zonu povezuje

ulice unutar same zone, ostvaruje izlaz iz zone i povezuju ovu zonu sa zonom Kulja a. Ulica "1" je širine 6.0m sa jednostranim trotoarima od 1.5m i mjestimi no sa parkinzima uz ulicu. Ostali dio mreže ine saobra ajnice lokalnog karaktera. To su pristupne ulice kolovozne širine od 3.0m, 4.0m, 5.0m i 5.5m sa trotoarima jednostranim ili obostranim, koje omogu avaju kolski pristup do postoje ih i novoplaniranih objekata. Saobra ajnice "5", "6" i "8" su vezane na ulicu „1“ u zoni esminova. U zoni „Vrbe“ na ulicu "1" su vezane ulice "2", "3" i "7" kao i prilazi, "4", "6", "7" i "8". U zoni Ra enovi a na ulicu "1" su vezane ulice "2", "3" i "4" kao i prilaz „3“, a u zoni Tudorovi a na ulicu „1“ su vezani dio ulice „2“ i ulica „4“ kao i prilazi „1“ i „2“. Ulica "2" i ulica "7" su širine kolovoza 5.5m, ulica "3" i ulica "4" su širine kolovoza 5.0m, ulica "5" je širine kolovoza 4.0m Uz njih su planirani jednostrani trotoari od 1.5m i mjestimi no parkinzi uz ulicu. Ulica "6" je širine 4.0m. Ostale saobra ajnice radnih naziva prilazi od "1" do "8" su širine 3.0m, 4.0m i 5.0m. Trotoar širine 1.5m je planiran uz prilaz "2", a parkinzi su planirani uz prilaz "2" i prilaz "6".

Koordinate presjeka osovina saobra ajnica raskrsnica, koordinate tjemena definisane su u apsolutnom koordinatnom sistemu XOYZ, a orjentaciono su date visinske kote raskrsnica.

Odvodnjavanje rješavati slobodnim padom površinskih voda u sistem kišne kanalizacije, odnosno razlivanjem u okolni teren sa ulica i parkinga gdje nije planirana.

Kolovoznu konstrukciju za sve saobra ajnice sra unati na osnovu ranga saobra ajnice, strukturi vozila koja e se njome kretati i pretpostavljenog saobra ajnog optere enja za period od 20 godina i geološko-geomehani kog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena, a prema metodi JUS.U.C.012.

Na ulicama se predvi a fleksibilna kolovozna konstrukcija od asfalt betona, a na kolsko-pješa kim kolovoz može biti i betonski. Oivi enje kolovoza raditi od betonskih ivi njaka. Postoje u kolovozna konstrukcija revitalizovati tamo gdje je potrebno.

Na grafi kom prilogu su dati analiti ko-geodetski elementi za obilježavanje kao što su koordinate ukrsnih ta aka osovina raskrsnica, koordinate tjemena i centara krivina, elementi za iskol avanje krivina, radijusi na raskrsnicama i karakteristi ni popre ni profili.

Prilikom izrade glavnih projekata mogu a su manja odstupanja od trase u smislu uskladjivanja trase sa postoje im stanjem i pristupima objektima, odnosno pojedinim parcelama. Sabirne ulice projektovati za ra unsku brzinu $V_r = 40\text{km/h}$, a pristupne ulice za ra unsku brzinu $V_r \leq 30\text{km/h}$, a ako tehni ki elementi dozvoljavaju i za ve e brzine. Prilikom izrade glavnih projekata sastavni deo je i projekat saobra ajno - tehni ke opreme.

Visinske nivelacije u planu su date orjentaciono i u fazi projektovanja ih treba provjeriti na itavoj dužini saobra ajnica. Zato je potrebno za novoprojektovane saobra ajnice gde duž njih nema izgra enih objekata, a predvi eni su planom, prvo uraditi glavne projekte ulica da bi se ta no odredila kota nivelete.

Prije izrade glavnih projekata potrebno je snimiti teren i projektovati niveletu tako da ne prelazi maksimalni podužni nagib (sabrne ulice projektovati sa maksimalnim podužnim nagibom $i=10(12)\%$ a pristupne sa $i=12(14)\%$). Popre ni magib kolovoza u pravcu $i_p=2.5\%$, u krivini maksimalni popre ni nagib $i_p=6\%$ i trotoara u pravcu $i_p=2\%$. Vertikalna zaobljenja nivelete izvesti u zavisnosti od ranga saobra ajnice, odnosno ra unske brzine.

PARKIRANJE

Namjena površina na prostoru lokalnih studija lokacija, naselja u bližem zale u, "Tudorovi i" , "Ra enovi i" , "Vrba" i " esminovo je je kombinacija stalnog stanovanja i turisti kih kapaciteta sa prate im sadržajima i snadbjeva kim punktovima koji prate takva naselja

Prema parametrima GUP-a potrebno je da se obezbijedi potreban broj parking mjesta po normativima koji su dati u tabeli.

Funkcija	Broj vozila
STAMBENA IZGRADNJA	1 vozilo za stan do 100 m ² , 2 vozila za ve i stan
APARTMANI	4 vozila za 5 apartmana
HOTELI I TURISTI KA NASELJA (u kompleksima)	1 vozilo za na 6 ležajeva
ADMINISTRATIVNO - POSLOVNI OBJEKAT	1 vozilo na 100 m ² bruto površine
UGOSTITELJSKI OBJEKTI	1 vozilo na 4 stolice
TRGOVISNKI SADRŽAJI	1 vozilo na 80 m ² bruto površine

U planu se predvi a da svaki objekat koji se gradi treba da zadovolji svoje potrebe za stacioniranjem vozila na parceli na kojoj se objekat gradi (ispod ili pored objekta) ili u neposrednoj blizini).

Ta an broj potrebnih parking mjesta za svaki objekat(urbanisti ku parcelu), odnosno lokaciju(ukoliko se radi kompleks) bi e odre en nakon dostavljanja projektne dokumentacije, a uz poštovanje ve navedenih normativa.

Ukoliko se u nekom objektu ili na lokaciji planira garaža obavezno iskoristiti nagibe i denivelaciju terena kao povoljnost. Garaža može biti jednoetažna ili višeetažna, a može se izvesti kao klasi na ili mehani ka. Ukoliko se gradi klasi na garaža, rampa za ulaz u garažu mora po eti od definisane gra evinske linije. Rampe za ulazak u garaže ispod objekata projektovati sa podužnim nagibom za otkrivene max.12% a za pokrivene max.15%.Širina prave rampe po voznoj traci min.2,75m, slobodna visina garaže min.2,30m, dimenzija parking mjesta min.5,0mx2,5ma širina prolaza min.5,5m.

Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se pravilnika o tehni kim zahtjevima za zaštitu garaža za putni ke automobile od požara i eksplozija.

Planirano je ukupno 613 PM za potrebe stalnog stanovništva i posjetilaca (u zoni „ esminovo" - 96PM; u zoni „Vrba"-171PM; u zoni „Ra enovi i"- 177PM i u zoni „Tudorovi a"-169PM). Uli ne parkinge oivi iti. Parking mjesta su planirani sa dimenzijama 2,5 x 5,0m, min. 4,8m. Obrada otvorenih parkinga treba da je takva da omogu i maksimalno ozeljenjavanje. Koristiti po mogu nosti zastor od prefabrikovanih elemenata (beton-trava) i ako ima mogu nosti poželjno je u sklopu parkinga obezbijediti prostor za visoko zelenilo, kontejnere za sme e i osvetljenje.

Ukupna površina pod parkinzima iznosi 42 088.92m².

BICIKLISTI KI SAOBRA AJ

U širem okruženju važe om planskom dokumentacijom nisu predvi ene posebne staze za bicikliste.

PJEŠA KI SAOBRA AJ

Po pravilu, najve i broj kretanja u nekom prostoru obavlja se pješice i zbog toga su pješaci najbrojnija kategorija u esnika u saobra ajnom sistemu i njima je dat poseban prioritet.

Predložena su dva tipa pješa kih staza:

- 1) pješa ke staze duž ulica–trotoari, planirani su zavisno od potrebe i mogu nosti širine 1.50m;
- 2) samostalne pješa ke staze -bez konflikta sa motornim saobra ajem, planirane su na pravcima glavnih pješa kih tokova kroz zonu.

Sve ovo ini jedinstvenu mrežu pješa kih komunikacija koje garantuje zadovoljenje potreba lokalnog stanovništva i turista za ovim vidom kretanja.

Odvodnjavanje sa pješa kih površina-trotoara ostvariti prirodnim padom popre nim nagibom trotoara ip=2% prema kolovozu.

Ukupna površina trotoara iznosi 9594.16m².

JAVNI MASOVNI PREVOZ PUTNIKA

Postoje a Jadranska magistrala prolazi blizu zone pa prema tome sve linije prigradskog i me ugradskog autobusnog saobra aja, koje prolaze njome omogu avaju povezivanje ove zone sa ostalim djelovima i naseljima urbanog podru ja opštine Budva, kao i susjednim opštinskim centrima.

USLOVI ZA KRETANJE INVALIDNIH LICA

Trotoari i peša ke staze, peša ki prelazi, mjesta za parkiranje i druge površine u okviru ulica, trgova, šetališta, parkova i igrališta po kojima se kre u lica sa posebnim potrebama u prostoru treba da su me usobno povezani i prilago eni za orijentaciju i sa nagibima koji ne mogu biti ve i od 5% (1:20), a izuzetno 8,3% (1:12). Najviši popre ni nagib uli nih trotoara i peša kih staza upravno na pravac kretanja iznosi 2%.

Radi nesmetanog kretanja lica u invalidskim kolicima širina uli nih trotoara i peša kih staza iznosi 150cm.

Za savladavanje visinske razlike izme u trotoara i kolovoza mogu se koristiti zakošeni ivi njaci, sa širinom zakošenog dela od najmanje 45 cm i maksimalnim nagibom zakošenog dijela od 20% (1:5). Mjesta za parkiranje vozila koja koriste lica sa posebnim potrebama u prostoru predvi aju se u blizini ulaza u stambene zgrade, objekata za javno koriš enje i drugih objekata i ozna avaju se znakom pristupa nosti. Najmanja širina mesta za parkiranje vozila sa posebn im potrebama u prostoru iznosi 350 cm.

Savladavanje visinske razlike izme u peša ke 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 ve u od 76cm. Savladavanje etažnih visinskih razlika vrši se unutrašnjim stepenicama i stepeništima, rampama i liftovima.

Pri projektovanju i gra enju saobra ajnih površina potrebno je pridržavati se odredaba ovog DUP – a 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).

Osnovni elementi popre nih profila saobra ajnica dati su u odgovaraju em grafi kom prilogu.

12. ELEKTROENERGETIKA**12.1. Uvodni dio**

Položaj, granice zahvata i površina

Lokalna studija lokacije sela Tudorovi i obuhvata zonu koju ine granice zahvata:

- sa južne strane: granicom katastarske Opštine reževi i I i Reževi i II sa jedne i katastarske Opštine Tudorovi i sa druge strane;
- sa isto ne strane: seoskim putem ozna en kao katastarskom parcelom 2754 KO Tudorovi i, zatim granicom kat. parc. 2573/1, 2550 sa jedne i kat. parc. 2574,2549 KO Tudorovi i, sa druge strane do granice katastarske Opštine Reževi i III i Tudorovi i;
- sa sjeverne strane : makadamskim putevima, ozna enim kao kat. parc. 2747 i 2757 KO Tudorovi i te granicom kat. parc. 2065, 2066, 2070, 2069, 2068, sa jedne i katr parc. 2276, 2277 KO Tudorovi i do puta ozna en kao kat. parc. 2754 KO Tudorovi i;
- sa zapadne strane: granicom kat. parc. 2398/1, 2398/2 KO Tudorovi i sa jedne i kat. parc. 2401 KO Tudorovi i sa druge strane, te u istom pravcu sije e kat. parcele 2047 KO Tudorovi i, ozna en kao kat. parc. 2754 KO Tudorovi i.

Ukupna površina prostora za koji se radi lokalna studija lokacije iznosi 21.86 ha.

12.2. Elektroenergetska infrastruktura**12.2.1 Postoje e stanje**

Obodnim dijelom LSL Vrba i LSL Tudorovi i postoje i DV 110kV izme u TS 110/35kV „Markovi i“ – TS 110/35kV „Bar – Bjeliši“ penetrira prostor u granicama LSL, dok DV 35kV izme u TS 35/10kV „Milo er“ i TS 35/10kV „Buljarica“ prolazi neposredno pored predmetnih granica LSL. U granicama zahvata LSL nema elektroenergetskih objekata nivoa 10kV. Predmetnom podru ju gravitiraju sljede e TS 10/0,4 kV:

- MBTS 10/0,4 kV, 630 kVA, „Bliziku e“
- Ostale TS 10/0,4kV nijesu interesantne za ovu LSL jer su sve ispod magistrale.

Gornja trafostanica se napaja iz postrojenja TS 35/10 kV „Milo er“ a povezana jednostrano na MBTS 10/0,4kV „Šumet“ 2x630kVA. Trafostanica TS 35/10 kV „Milo er“ je trenutno opremljena sa dva transformatora po 4 MVA, sa mogu noš u proširenja do 2x8MVA.

12.2.2 Planirano stanje

Za odre ivanje potreba u elektri noj snazi i energiji planiranog konzuma usvojeni su normativi iz navedene literature. Kako dominantan sadržaj LSL, ine stambeno-turisti ki sadržaji koristili smo odvojene normative za doma instva i turizam.

12.2.3. Prognoza snage

TUDOROVI I

Objekata ukupno = 310
 BGP = 155000m²
 BGP1/objekta = 500m²
 NTT01 = 500 x 0,75 = 375 m² – prosje na korisna površina pojedina nog objekta
 P1v = 375 x 0,06 = 22,5 kW – prosje na vršna snaga objekta na nivou prikliju ka 0,4kV.

Vršna snaga objekata na nivou LSL:

$P_{v,lsl} = P_{1v} \times n \times f_j$, 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 beskona nosti, f_{∞} dobija iz dijagrama odnosa tog faktora i vršne snage doma instva: U ovom slu aju faktor beskona nosti $f_{\infty} = 0,18$ odnosno faktor jednovremenosti za 310 iznosi $f_{310} = 0,226$.

Ukupno vršno optere enje za ukupno 310 objekata - vila iznosi:

$$P_{v,lsl} = 22,5 \times 310 \times 0,226 = 1576,0 \text{ kW}$$

Optere enje javne rasvjete od 1,5% uve anja na nivou konzuma daju ukupnu sumu jednovremenih snaga od:

$$1,015 \times 1576,0 = 1600,0 \text{ kW}$$

Naravno u ra unici posmatramo isklju ivo period maksimalnog optere enja odnosno ljetnu projekciju.

S obzirom na nedefinisanost preciznijih energetskih potreba i njihovo obezbje enje (struja – plin – solarno) možemo generalno zaklju iti da

suma prethodnih snaga od

$P_j = 1600 \text{ kW}$ je mjerodavna za odre ivanje u eš a planiranog konzuma na naponskom nivou TS 10/0,4 kV. Uz pove anje angažovane snage zbog potrebne rezerve u elektrodistributivnim kapacitetima od cca 20% imamo potrebnu snagu u kapacitetima TS 10/0,4kV od:

$$P_{ts} = 1600 \times 1,2 = 1920 \text{ kW}$$

Ukupno jednovremeno optere enje mjerodavno za izbor snage TS 10/0,4 kV uz faktor snage $\cos = 0,95$ iznosi, u kona nom obimu izgradnje, zaokruženo: $S_j = 2021 \text{ kVA}$,

Kao što smo ve apsolvirali, rezerve u okolnim postoje im kapacitetima nema (pogotovo imaju i u vidu pove anu potražnju za elektri nom snagom uslovljenu poja anom izgradnjom) pa emo dati globalan predlog sveobuhvatnog rješavanja sa apostrofiranjem rješenja vezanim za predmetni konzum obuhvata sljede ih LSL: esminovo – Vrba – Ra enovi i – Tudorovi i.

12.2.4. Planske mjere

- Pove anje snage u TS 35/10 kV „MILO ER“ zamjenom trafo jedinica snage 4 MVA jedinicama od 8 MVA – opšte mjesto za sve 4 LSL.
- Izgradnja tri nove TS 10/0,4 kV pojedina ne snage 2x630 kVA u zoni obuhvata ozna ene sa MBTS 10/0,4 kV „TUDOROVI I-1“ , MBTS 10/0,4 kV „TUDOROVI I-2“ i MBTS 10/0,4 kV „TUDOROVI I-3“
- Povezivanje u prsten TS 35/10 kV „MILO ER“ - TS 10/0,4 kV „BLIZIKU E“ - TS 10/0,4 kV „TUDOROVI I-1“ - TS 10/0,4 kV „TUDOROVI I-2“ i dalje, i drugim krakom TS 10/0,4 kV „TUDOROVI I-1“ - TS 10/0,4 kV „RA ENOVI I-3“ i dalje, kablom tipa XHE 49 3x1x240mm² Al, 20kV.

MBTS 10/0,4 kV „TUDOROVI I-1“ je vorna, ostale su prolazne.

Predložene nove trafostanice 10/0,4 kV, „CRVENA GLAVICA-1“ i „CRVENA GLAVICA-2“, pojedina ne snage 2x630 kVA, su tipskog rješenja samostoje ih MB objekata. Nove TS 10/0,4 kV projektovati u skladu sa važe im preporukama Isporu ioca elektri ne energije. Novi kablovi 10 kV položi e se u trotoaru novih i postoje ih puteva kao što je orjentaciono dato u grafu kom prilogu.

Ukupna prognoza za elektri nom snagom planiranih LSL (Cesminovo, Vrba, Ra enovi i, Tudorovi i) višestruko premašuje onu iz Prostornog plana. Nema razloga da tako ne bude i kod ostalih LSL na okolnom podru ju. Sve ovo dodatno komplikuje pitanje rješavanja elektroenergetskog snabdijevanja na potezu Budva – Petrovac – Buljarica. Radi sveobuhvatnijeg sagledavanja dajemo pregled predloženih mjera i alternativa koje svakako treba uzeti kod izrade budu e Studije elektroenergetike posmatranog podru ja i ukupnog budvanskog konzuma. Po kompletiranju planova nižeg reda do i e se do relevantnijih podataka za implementiranje elektroenergetske strategije na podru ju budvanske opštine.

Kroz PPO su predvi eni:

- TS 35/10kV "Perazi a Do" snage 2x8 MVA;
 - 35 kV kablovski vod od novoplanirane TS35/10kV "Be i i" do postoje e TS 35/10 kV "Milo er",
 - 35 kV dalekovod TS 110/35 kV "Markovi i do postoje e TS 35/10 kV "Milo er" sa ciljem pove anja prenosne mo i,
 - kao alternativa predvi a se mogu nost izgradnje i TS 35/10kV "Smokov vijenac" snage 2x8 MVA;
- Varijantno rešenje razvoja mreže na podru ju Opštine je polaganje kablovskog voda 110kV trasom budu e brze saobra ajnice, u koliko se to bude uklapalo u razvojne politike elektoroenergetskog snabdevanja na nivou Republike i Primorja u cjelini. Formiranjem ove mreže prešlo bi se na distribuciju preko sistema TS 110/10kV. No, ovakav koncept se ovde razmatra kao alternativno rešenje, na koje svakako treba ra unati do kraja vremenskog horizonta Plana. Radi rješavanja Buljari kog polja planirati izgradnju TS 110/35 kV "Buljarica" kapaciteta 1x20 (2x40) MVA .

12.2.5. Prognoza potrošnje

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

$$E1 = 310 \times 1,5 \times 6000 = 2790 \text{ MWh} - \text{vile}$$

$$E2 = 24 \times 365 \times 8 = 70 \text{ MWh} - \text{javna rasvjeta}$$

$$E = E1 + E2 = 2.860 \text{ MWh godišnje}$$

Naravno, gornje projekcije se odnose na konačnu fazu izgradnje kapaciteta uz pretpostavke dnevnog 8 časovnog vršnog korištenja i tromjesečne pune sezone i djelimično depresirane potrošnje „stalnog stanovništva“.

12.2.6. Niskonaponska mreža i javno osvjjetljenje

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 vorišta sa slobodnostojim uličnim poliesterskim razvodnim ormarima,
- 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 preseccima 70 do 25mm², sve do kućnih priključaka sa presjecem 16 mm²
- Mrežu niskog napona treba štiti od struje KS sa NN visokom naponskom osiguranom, ugrađenim u NN polju pripadajućim TS 10/0,4 kV. U priključnim kablovskim ormarićima ima zaštitne ogranke za objekte odgovarajućim NV osiguranom.
- Uzemljenje instalacija svih objekata povezuje se na radno uzemljenje trafo-stanica i javne rasvjete, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljenja i da se pri tom postigne jedan od sistema zaštite (TN-C-S ili TN-S), a uz saglasnost nadležne Elektro distribucije.
- Radi postizanja uslova iz tehničkih propisa i izjednačenja potencijala sva uzemljenja, svih TS 10/0,4 kV, objekata i javne rasvjete međusobno povezati.
- Preporučuje se da za nove potrošače kod kojih se javi reaktivna energija, zahtijeva kompenzacija, tako da faktor snage ne smije da bude manji od 0,95-0,96.
- Planom nije definisan sistem javne rasvjete, već se isto riješi 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 mogu biti od bronze ili Al legura inertnih na vodene rastvorne soli. Uključivanje javne rasvjete se vrši iz predviđene TS 10/0,4 kV kombinacijom uklopnog časovnika, fotoreleja, sa mogućnošću

ručnog i automatskog uključivanja. Javnu rasvjetu podijeliti na cjelonoćno i polunoćno osvjjetljenje, u odnosu 1:2, a razmisliti o daljinskom upravljanju rasvjetom.

- Svu električnu opremu birati kao najkvalitetniju dostupnu u skladu sa mikro klimom (povećana salinitet i vlažnost vazduha).
- Posebnu pažnju posvetiti korištenju alternativnih (obnovljivih) vidova energije i u električnoj energiji kao najkvalitetnije i najskuplje koristiti što racionalnije.
- Sve instalacije uskladiti sa zahtjevima nadležnog elektrodistributivnog preduzeća.

12.3. Literatura

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

13. TELEKOMUNIKACIJE**13.1. Postojeće stanje:**

U zahvatu koji se obrađuje Lokalnom Studijom Lokacije Tudorovi i ne postoji nikakva telekomunikaciona infrastruktura. Predmetni prostor fizički gravitira telefonskom komutacionom vorištu „Pržno“ u vlasništvu Crnogorskog Telekom i postanici „Pržno“ operatera kablovske televizije Cabling iz Budve, ali nema nikavih ni podzemnih ni nadzemnih telekomunikacionih infrastrukturnih objekata. Jedino postoji radio-difuzni signal ruralne telefonije Crnogorskog Telekom, kao i signali sva tri crnogorska operatera mobilne telefonije.

13.2. Planirano stanje

Telekomunikaciona kablovska kanalizacija i kablovske pristupne mreže Prije svega treba reći da obrađiva ovaj elaborat rade paralelno sa elaboratima za Lokalne Studije Lokacija Raenovi i, Vrba i esminovo, jer su to četiri, geografski povezane cjeline, pa samim tim i planirana telekomunikaciona infrastruktura je kroz sva četiri zahvata povezana u jedinstvenu cjelinu. Zbog toga je telekomunikaciona kablovska kanalizacija planirana da zadovolji potrebe za telekomunikacionim servisima i uslugama za sve objekte i korisnike u sve četiri cjeline. Imaju i u vidu da se na području, koji se obrađuje sve četiri Lokalne Studije Lokacije, planira gradnja individualnih stambenih objekata i objekata namijenjenih turistima i sadržajima, kao što su vile, apartmani i objekti sa servisima i komercijalnim sadržajima, što prema procjeni planiranih oko 800-900 stambenih i komercijalno-servisnih jedinica (za same Tudorove je planirano oko 400 objekata), sa oko 5000 stalnih i povremenih korisnika, to autori ovog elaborata smatraju od posebnog značaja razvoj podzemne telekomunikacione cijevne infrastrukture, koja će u potpunosti zadovoljiti potrebe za savremenim telekomunikacionim servisima predviđenih stanovnika za jedan duži period. Planirani broj objekata i stanovnika obezbjeđuje pozitivan komercijalni efekat u slučaju razvoja telekomunikacione pristupne mreže nekom od provajdera koji pružaju telekomunikacione (telefonske, internet i CATV) usluge i servise.

Savremeni servisi u telekomunikacijama podrazumijevaju integrisane usluge telefonije, brzog (širokopojsnog) interneta i kablovske televizije, sa tendencijom da se analogne tehnike prenosa i distribucije u potpunosti zamijene sa digitalnim tehnologijama i to ve do 2012. godine, kao je to predvi eno u zemljama Evropske unije, a taj trend nastoje pratiti i zemlje koje planiraju ulazak u EU. Digitalizacija se može posti i i beži nim tehnologijama, ali one ipak u ovom trenutku, sa svojim ograni enijima, predstavljaju samo rezervne varijante u kompanijama koje imaju kablovski pristup do korisnika, i to samo na ruralnim podru jima do kojih nije isplativo polagati kablovsku infrastrukturu. Zbog toga se digitalizacija do krajnjeg korisnika u pravom smislu postiže polaganjem savremenih telefonskih bakarnih kablova sa plasti nom izolacijom, koaksijalnih kablova te opti kih kablova. Krajnji cilj je da se postignu FTTH servisi, odnosno da se do e sa opti kim kablom do krajnjeg korisnika, jer je u ovom trenutku to medij sa najboljim karakteristikama za prenos informacija putem telekomunikacija.

Da bi se ostvarilo navedeno, odnosno da bi se korisnicima ponudili najsavremeniji servisi, potrebno je precizno i optimalno planirati podzemnu kablovsku distributivnu mrežu, odnosno kablovsku cijevnu kanalizaciju sa kablovskim oknima, koja e svojim kapacitetom omogu iti ve em broju provajdera telekomunikacionih servisa da ponude svoje usluge. Na taj na in e krajnji korisnik imati mogu nost da bira najbolju uslugu prema sopstvenom naho enju.

Kako na podru ju Tudorovi a nema razvijene telekomunikacione (TK) infrastrukture, to je planirana nova TK kablovska kanalizacija na cijelom podru ju, bazirana na cijevima PVC Ø110mm, sa odgovaraju im telekomunikacionim kablovskim oknima. Ona treba da omogu i brz i jednostavan na in za proširenje postoje ih i razvoj novih pristupnih telekomunikacionih mreža, baziranih ne samo na bakarnim telefonskim i televizijskim kablovima, ve i na opti kim kablovima, a koje e podržavati telekomunikacione servise bazirane na ADSL, VDSL, FTTC, FTTH i sl. tehnologijama. Ispravno rukovo enje i održavanje ovako planiranog telekomunikacionog distributivnog kanalizacionog sistema omogu ava brzo i lako uvla enje i izvla enje bilo kojih telekomunikacionih kablova uvla nog tipa, ime je omogu ena laka proširivost mreža, kao i višenamjenska funkcionalnost cijelog sistema.

Planirano je da se trasa glavne TK kanalizacije treba prostirati prilaznim putem od sela Bliziku e, gdje, duž magistralnog puta Budva–Bar, ve postoji opti ki spojni put (magistralni opti ki kabl) Budva–Bar u vlasništvu Crnogorskog Telekom, a kojim prolazi i signal kablovske televizije Cabling. Iz Bliziku a prilazni put, a samim tim i planirana trasa TK infrastrukture, ulazi u zonu zahvata Tudorovi a. Na podru ju Tudorovi a ostavljena je mogu nost, odnosno predvi ena je lokacija, da se, s obzirom na udaljenost od Pržna, te planirani broj objekata i broj stanovnika, izgradi udaljeni komutacioni stepen ili podstanica kablovske televizije, što se vidi iz grafi kih priloga. Veza sa mati nom centralom ili glavnom CATV stanicom bi se realizovala kroz opti ki kabl kroz planiranu glavnu TK kanalizaciju. U ostalom dijelu Tudorovi a je predvi eno da se radi TK kablovska kanalizacija lokalnog karaktera, kapaciteta 2xPVCØ110mm cijevi, kao i odgovaraju a TK kablovska okna ije unutrašnje dimenzije kre u u rasponu standardnih dimenzija TK okna od 60x60x90cm do 150x110x100cm. Ta TK kanalizacije je u nastavku razvijena prema podru ju Ra enovi a, a zatim i prema Vrbi i esminovu, ime se objedinjuje gore pomenuta cjelina TK infrastrukture. Trase kanalizacije i pozicije okna su odabrane tako da se, sem na prelazima ulica, poklapaju sa trotoarskim ili zelenim površinama, tako da se za okna koriste uglavnom laki telekomunikacioni poklopci koji trpe optere enje do 50kN. Ukoliko se okna izra uju u kolskoj površini, uslošnjava se proces projektovanja kao i statika okna, komplikuje se sam proces izrade, a uslovljava se koriš enje teškog poklopca sa minimalnim optere enjem do 250kN. Sve to drasti no poskupljuje izradu okna, pa se izborom pogodne trase to nastojalo izbje i. Sam na in izrade TK kanalizacije, što podrazumijeva iskop rova, polaganje cijevi, zatrpavanje rova, iskop rupe za okno i sve ostale gra evinske radnje, definisane su u okviru „Opštih i tehni kih uslova za izvo enje gra evinskih

radova za pristupne telekomunikacione mreže”, koje je izradio Gra evinski fakultet u Podgorici. Tako e se mogu koristiti i sve tehni ke preporuke izdate u publikacijama ZJPTT. Trase kanalizacije, kapacitet i pozicije okna su jasno prikazani u grafi kim priložima.

Razvoj privodnog TK kanalizacionog sistema do pojedina nih objekata odre uje se glavnim projektom prilikom izgradnje svakog objekta. To zna i da je ovaj plan obuhvatio distributivni telekomunikacioni kanalizacioni sistem do ta ke do koje je mogu e razvijati primarnu i sekundarnu pristupnu telekomunikacionu mrežu, a da je dalji razvoj razvodne distributivne mreže stvar izme u pojedina nih investitora izgradnje objekata i pružaoca telekomunikacione usluge sa kojim investitor sklopi ugovor, a koji je dužan da izda posebne tehni ke uslove o priklju enju na svoju pristupnu mrežu. Ti posebni tehni ki uslovi moraju biti u okvirima gore navedenih opštih uslova, moraju biri uskla eni 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 važe im propisima iz ove oblasti. Potrebno da glavni projekat izgradnje TK mreže, na mikrolokacijama novih objekata, budu bazirani isklju ivo na cijevnoj kanalizaciji sa telekomunikacionim oknima, bez ikakvih improvizacija i vazdušne mreže. Oni moraju precizirati mikrolokacije eventualne trase rova za polaganje cijevi, pozicije okna, izvodnih stubi a, javne telefonske govornice ili nekog drugog objekta u okviru pristupne TK mreže, kako bi bili uskla eni sa ostalim objektima podzemne infrastrukture, a tako e treba i da se skladno uklope u arhitektonsku cjelinu urbanisti kog bloka u kojem se nalazi. Što se ti e izvodnih ormara, planom nijesu precizirane njihove lokacije jer one prvenstveno zavise od pružaoca telekomunikacionih usluga, tipa objekta koji se gradi i dr., ali je naša preporuka, s obzirom da ne postoji neki poseban propis, da se koriste tipski ormari (stubni, zidni spoljašnji i unutrašnji) siluminske izrade, koji nijesu podložni r anju. Na in izrade postolja za ormare, kao i njihovo postavljanje na zidove dato je „Uputstvom o izradi uvoda i instalacija ZJPTT”. Sve unutrašnje telekomunikacione instalacije pojedina nih objekata tako e treba da budu ura ene u skladu sa svim važe im propisima iz te oblasti, kao i posebnim tehni kim uslovima koje izdaje davalac telekomunikacionih usluga, u sklopu ranije pomenutih uslova za priklju enje na njegovu mrežu.

Napominjemo da je neophodno, s obzirom da u trenutku pisanja ovog elaborata to još nije bilo ura eno, da se uradi sinhron plan kojim bi se definisali položaji svih podzemnih infrastrukture, jer što se ti e telekomunikacionih vodova, neophodno je obezbijediti da se na mjestima ukrštanja ili približavanja i paralelnog polaganja sa vodovima drugih instalacija, TK kablovska kanalizacija izvodi prema „Uputstvu za zaštitu telefonskih instalacija od uticaja vodova drugih instalacija ZJPTT”. Ove mjere zaštite se prvenstveno odnose na zaštitu TK instalacija od elektroenergetskih instalacija, ali se one primjenjuju i kod svih ostalih instalacija koje mogu imati posredan uticaj na TK vodove. Najmanje rastojanje izme u kanalizacije od PVC cijevi i podzemnih elektri nih instalacija (elektroenergetski kablovi i sl.) treba da iznosi 0,5 m bez primjene zaštitnih mjera i 0,1 m 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 250V prema zemlji, elektroenergetske kablove treba uzemljiti na svakoj spojnici dionice približavanja. Ako se telekomunikacione i elektroinstalacije ukrštaju na vertikalnoj udaljenosti manjoj od 0,5 m, ugao ukrštanja, po pravilu, treba da bude 90 stepeni, ali ne smije biti manji od 45 stepeni.

Tako e je potrebno da se projektovanje i izvo enje 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 odre uje da se u posebnom dijelu Glavnog projekta prikaže skup svih tehni kih rješenja za primjenu pravila zaštite na radu prilikom izgradnje i eksploatacije objekta. Prvenstveno se primjenjuju osnovna pravila zaštite, a u slu aju 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 istovremene, potrebne temperature i vlažnosti vazduha,
- § osiguranje potrebnog osvijetljenja 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 na čijima 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.

Što se tiče zaštite od požara treba imati u vidu da planirana kablovska postrojenja ne predstavljaju opasnost kao potencijalni izvor požara, pa se na njima ne projektuju posebne mjere zaštite. Opasnost od požara javlja se samo prilikom transporta, uskladištenja i manipulisanja sa zapaljivim materijalima koji se koriste pri izradi kablovskih nastavaka (plin, benzin). U tu svrhu potrebno je posvetiti posebnu pažnju transportu, skladištenju i manipulisanju takvim sredstvima i sve izvoditi u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara („Sl. List RCG” br. 47/92).

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

A. Radio-difuzni (bežični) sistemi

U ovoj fazi prostornog planiranja nije moguće odrediti lokaciju za antenske, odnosno bazne stanice radio-difuznih sistema, jer to prevashodno zavisi od provajdera takvih usluga i njihovih mjerenja i zahtjeva za realizaciju konkretnih projekata. Međutim, mogu se, kao što je u daljem tekstu i urađeno, dati smjernice i tehnički zahtjevi za davanje urbanističkih uslova za svaki konkretni projekat te vrste.

Svi standardni tipovi baznih stanica se, u pogledu klimatskih i mehaničkih zahtjeva, trebaju realizovati u skladu sa ETSI standardom ETS 300 019 (Classification of Environmental Conditions). U pogledu zaštite od zemljotresa uređaji baznih stanica treba da budu projektovani da ispunjavaju uslove standarda IEC 68-2-57. U pogledu elektromagnetske kompatibilnosti bazne stanice trebaju ispunjavati EMC preporuke Evropske zajednice (89/336/EEC). Takođe, bazne stanice trebaju biti

testirane u skladu sa EMC preporukama GSM:11.20:12.1 i ETS 300 342-2.

Polazeći od konkretnih uslova na planiranoj lokaciji bazne stanice, za svaku baznu stanicu se vrši uređivanje prostora na adekvatan način u skladu sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl. list CG” br. 51/08) i Zakonom o telekomunikacijama („Sl. list RCG” br. 59/00). U slučaju da se na konkretnoj lokaciji može obezbijediti prostorija ili kontejner površine do oko 10m², implementira se INDOOR bazna stanica. Pri tome nosivost poda prostorije mora biti takva da može da izdrži opterećenje od 500kg/m² na površini predviđenoj za smještaj opreme bazne stanice, a 800kg/m² na površini za smještaj baterijskog napajanja. U okviru uređivanja prostorije, između ostalog, planira se i postavljanje antistatičkog poda, instaliranje uređaja za obezbjeđivanje mikroklimatskih uslova, postavljanje opreme za protivpožarnu zaštitu itd. Napajanje uređaja instalirane opreme reguliše se, za svaku baznu stanicu, sporazumom sa nadležnom elektrodistributivnom kompanijom.

Ako za instaliranje bazne stanice nije moguće obezbijediti adekvatnu prostoriju, može se implementirati OUTDOOR bazna stanica. Pri tome se vodi računa da, osim pogodnosti sa stanovišta pokrivanja teritorije, ona ne bude isuviše daleko od energetskih izvora. OUTDOOR bazna stanica se može postaviti u sklopu nekog objekta ili samostalno na tlu. Napajanje uređaja instalirane opreme reguliše se takođe, za svaku baznu stanicu, sporazumom sa nadležnom elektrodistributivnom kompanijom.

U slučajevima kada na relativno malom prostoru (tržni centar, centralne gradske ulice i sl.) treba obezbijediti GSM radio-servis, primjenjuje se MICRO bazna stanica. Male dimenzije i relativno mala težina bazne stanice omogućavaju dosta fleksibilnu, jednostavnu i brzu montažu, i to bez nekih posebno postavljenih uslova.

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. Rad baznih stanica ne proizvodi nikakvu buku ni vibracije, a nema ni toplotnih ni hemijskih dejstava. 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 mjerenjima može preduprijeti. Konačno, može se zaključiti da tokom normalnog rada bazne stanice ni na koji način ne ugrožavaju životnu i tehničku sredinu, a to se postiže pravilnim projektovanjem koje u potpunosti treba da ispunji unaprijed postavljene urbanističke uslove za svaku lokaciju ponaosob, kao i da se u svemu pridržava 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).

Ispitivanja nivoa RF zračenja zasnivaju se na osnovnim, jednokratnim (tzv. „spot”) širokopoljnim mjerenjima kojima se određuje maksimalna vrijednost jačine električnog polja u određenoj mjernoj tački. Dobijena maksimalna vrijednost upoređuje se sa važećim međunarodnim ili nacionalnim preporukama i standardima. Maksimalni nivoi izlaganja stanovništva za frekvencijski opseg od 10MHz – 300GHz dati su „Pravilnikom o najvišim dozvoljenim snagama zračenja radijskih stanica u gradovima i naseljima gradskog obilježja” Agencije za radio-difuziju RCG (Broj: 01-932) iz 2005. godine.

PREDMJER I PREDRA UN MATERIJALA I GRA EVINSKIH RADOVA**A. MATERIJAL**

1. PVC cijev Ø110mm/6m/3,2mm	kom.	850	x	18,00	=	15300,00
2. Laki poklopac za TK okna	kom.	48	x	280,00	=	13440,00
Ukupno:						28740,00 €

B. GRA EVINSKI RADOVI

1. Izrada TK kablovske kanalizacije						
1.1 Kapaciteta 2xPVC Ø110mm - kategorija zemljišta III i IV	m	2510	x	12,00	=	30120,00
2. Izrada TK kablovskog okna						
2.1 Unutrašnjih dimenzija od 60x60x90cm do 150x110x100cm, sa ugradnjom -kategorija zemljišta III i IV	m	48	x	400,00	=	19200,00
Ukupno:						49320,00 €

REKAPITULACIJA:

A. MATERIJAL:	28740,00
B. GRA EVINSKI RADOVI:	49320,00
UKUPNO:	78060,00 €

14. FAZA HIDROTEHNI KI SISTEMI**14.1. Sadržaji obuhva eni planom****14.1.1. Uvodne napomene**

Snadbjevanje higijenski ispravnom vodom za pi e, kao i za ostale potrebe, u dovoljnim koli inama, sa potrebnim pritiskom i u svako doba, kao i potpuno odvo enje i tretiranje upotrebljenih voda, te sakupljanje i deponovanje otpadnih materijala, neophodnih su uslovi za život naselja, razvoj gradova, turisti kih kompleksa, poljoprivrednih, zanatskih i industrijskih centara.

Voda za pi e je najvažnija i nezamjenjiva životna namirnica. Snadbjevanje vodom ima prvorazredni zna aj, u prostornom planiranju, urbanisti kim planovima odre enih reona ili turisti kih kompleksa.

Sandbijevanje u opštem smislu, podrazumjeva javno snadbijevanje vodom odre enog podru ja. Javni vodovod treba da posjeduje rezerve u kapacitetu, što zna i da mora da pokrije potrebe za vodom sljede ih 10 do 15 godina, i da omogu i lako proširenje kapaciteta za sljede ih 25 do 30 godina.

Odvo enje i tretman upotrebljenih voda je nužna potreba i igra važnu ulogu u urbanizaciji gradova, odre enih podru ja i turisti kih kompleksa i predstavlja glavni uslov za higijenu i asanaciju naseljenih podru ja. Kanalizacija u svojoj cjelovitosti predstavlja jadan neprekidan spojen sistem odvodnje, koja obuhvata po etne ta ke sistema tj. sanitarne objekte i ure aje u zgradama, povezane sa ku nim instalacijama, sekundarnim kanalizacionim mrežema i glavnim kolektorima, ure ajem za tretman upotrebljenih voda i upuštanje tako tretiranih voda u recipijent.

Sakupljanje, regulisanje odvo enje atmosferskih voda i buji nih tokova je tako e važna faza za pravilnu urbanizaciju naselja, gardova i itavih 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

Naselje Tudorovi i nalazi se sa gornje strane magistralnog puta gledano s mora i gravitira selima Ra enovi i, esminovo, Vrba, Bliziku e i hotelsko-turisti kom naselju Sv. Stefan. Udaljenost do Sv. Stefana iznosi 2,35km, do Petrovca 8,65km, a do Budve 7km.

Položaj, granice zahvata i površina

Lokalna studija lokacije sela Tudorovi i obuhvata zonu koju ine granice zahvata:

- sa južne strane: granicom katastarske Opštine reževi i I i Reževi i II sa jedne i katastarske Opštine Tudorovi i sa druge strane;

- sa isto ne strane: seoskim putem ozna en kao katastarskom parcelom 2754 KO Tudorovi i, zatim granicom kat. parc. 2573/1, 2550 sa jedne i kat. parc. 2574,2549 KO Tudorovi i, sa druge strane do granice katastarske Opštine Reževi i III i Tudorovi i;

- sa sjeverne strane : makadamskim putevima, ozna enim kao kat. parc. 2747 i 2757 KO Tudorovi i te granicom kat. parc. 2065, 2066, 2070, 2069, 2068, sa jedne i katr parc. 2276, 2277 KO Tudorovi i do puta ozna en kao kat. parc. 2754 KO Tudorovi i;

- sa zapadne strane: granicom kat. parc. 2398/1, 2398/2 KO Tudorovi i sa jedne i kat. parc. 2401 KO Tudorovi i sa druge strane, te u istom pravcu sije e kat. parcele 2047 KO Tudorovi i, ozna en kao kat. parc. 2754 KO Tudorovi i.

Ukupna površina prostora za koji se radi lokalna studija lokacije iznosi 21.86 ha.

14.2. Postoje e stanje**14.2.1.Snabdijevanje vodom**

Podru je koje se urbanizuje snabdijeva se vodom iz postoje ih izvorišta koja su kaptirana individualno.Gradskog vodovoda u ovom podru ju nema.Hidro stanica sa RZ 500m³nala zi se u selu Bliziku e,HS cjevovod Ø250.Za sela iznad ove lokacije nema gradskog vodovoda.

14.2.2.Kanalisanje upotrebljenih voda

Postoje i stambeni i vikend objekti imaju izgra ene septi ke jame . Iz septi kih jama, nakon tretmana, upotrebljene vode se upuštauju u teren.

14.2.3.Ure enje vodotoka i kanalisanje atmosferskih voda

Na samoj lokaciji buji ni potoci nisu regulisani..

14.3. KRITERIJI ZA DIMENZIONISANJE

Da bi se sela Tudorovi i, Ra enovi i, Vrba, esminovo i ostalo okruženje snabdijelo vodom, potrebno je isprojektovati i izgraditi kompletnu 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 (ako ih ima), klimatske uslove, zastupljenost kultivisanog zelenila, vrsta i veličina okolišnica, saobraćajne površine i drugi zahtjevi koje treba zadovoljiti procijenjena bruto dnevna potrošnja po korisniku.

Prema GUP-u priobalni pojas Opštine Budva sektor Kamenovo-Buljarica i PPOB, sadašnji i potencijalni potrošači su podijeljeni u više grupa: stalno stanovništvo, turisti prema kategoriji smještaja, privredni korisnici, specijalni potrošači i komunalne potrebe.

Kao polazni podaci za određivanje normi dnevne potrošnje uzeti su elementi iz GUP-a.

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

Turisti u hotelima sa 5 zvjezdica	650 l/kor/dan
Turisti u hotelima sa 4 zvjezdice	450 l/kor/dan
Turisti u hotelima nižih kategorija	350 l/kor/dan
Turisti u privatnom smještaju	350 l/kor/dan
Turisti u kampovima	200 l/kor/dan
Stalno stanovništvo	350 l/kor/dan

Koeficijent dnevne neravnomjernosti je $K1 = 1,30$ za specifičnu potrošnju u dane maksimalne potrošnje

Koeficijent satne neravnomjernosti usvojen je $K2 = 1,80$

Voda za protivpožarne potrebe se procjenjuje na 7,50 l/sec

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

14.3.2. Kanalisiranje upotrebljenih voda

Usvojene jedinice potrebe u vodi predstavljaju bruto specifične potrebe za pojedine kategorije. To znači, da su to količine na priključku i da one uključuju i gubitke u mreži, koji su procijenjeni na 15 %. Da se pored ovog umanjenja u kanalizacioni sistem ne 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 hotelima sa 5 zvjezdica	455 l/kor/dan
Turisti u hotelima sa 4 zvjezdice	315 l/kor/dan
Turisti u hotelima nižih kategorija	245 l/kor/dan
Turisti u privatnom smještaju	200 l/kor/dan
Turisti u kampovima	140 l/kor/dan
Stalno stanovništvo	140 l/kor/dan

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

14.3.3. Kanalisiranje 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 dimenzionisanje kanalizacije atmosferskih voda mjerodavan je intenzitet 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 i potreba u vodi

U području obuhvaćenim „Lokalne studije lokacije“ - Tudorovi i planirana je izgradnja 251 luksuznih vila stambeno-turističke namjene, a postoje ih objekata ima 76 i dvije crkve sa ukupno 1130 korisnika.

Tercijalni servisi

Za potreban broj zaposlenih u tercijalnim servisima radi dnevnog snabdijevanja stalnog stanovništva i turista izabran je procenat od 2% što znači na sto korisnika četiri zaposlena, prema tome 22 zaposlenih.

Prema broju korisnika trebalo bi da bude 22 zaposlena i to u dva reiona:

- Trgovina

- Ugostiteljstvo.

Za gore planirane kapacitete treba obezbjediti dovoljne količine pitke vode:

Turisti i stalno stanovništvo $1130 \times 650 \text{ l/kor/dan} = 734,50 \text{ m}^3 / \text{dan}$
Zaposleni u uslužnim djelatnostima $22 \times 50 \text{ l/kor/dan} = 1,10 \text{ m}^3 / \text{dan}$

Ukupno	735,60 m³ / dan
Specifična dnevna potrošnja	8,51 l / sec
Protivpožarna voda	7,50 l / sec
<hr/>	
Maksimalna dnevna potrošnja	16,00 l/sec
Maksimalna časovna potrošnja	28,80 l/sec

Vodu za podmirenje maksimalne dnevne potrošnje od 16,00 l/sec i maksimalne časovne potrošnje od 28,80 l/sec treba obezbjediti iz budućeg priključka na Budvanski vodovod.

14.4.3. Razvoj distributivne mreže

Za potrebe planiranog razvoja urbanizovanog područja, za sva sela u okruženju (Tudorovi e Ra enovi e, Vrba i esminovo) treba izgraditi još dvije nove pumpne stanice na predviđenim lokacijama prema grafikonu prezentaciji sa rezervoarima od 500m³, kapaciteta do 15 l/sec, i potisnim

cjevovodom . Ovom izgradnjom se obezbje uju i dovoljne koli ine vode za potrebe razvoja svih sela u okruženju.

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

14.4.4.Kanalisanje upotrebljenih voda

14.4.5.Prora un koli ina upotrebljenih voda

Na osnovu usvojenih koli ina upotrebljenih voda l/kor/dan, po prora unu specifi ne dnevne potrošnje dobijaju se ukupne koli ine upotrebljenih voda koje treba upustiti u primarni kanalizacioni kolektor.

Prora unom maksimalne dnevne potrošnje od 16,00 l/sec i maksimalne asovne potrošnje od 28,80 l/sec sa predvi enim umanjenjem dobija se da :

treba kanalisati 12,45 l/sec
dimenzionirati kanalsku mrežu na 22,41 l/sec

14.4.6.Razvoj kanalske mreže

Novoprojektovanom kanalizacijom se sakupljaju sve upotrebljene vode iz svih objekata po zonama i uklju uju u kanalizacioni sabirni kolektor, koji ide saobra ajnicama do bioprera iva a 1000-2000Jgdje se otpadne vode pre iš avaju do 98% i kao takve ispuštaju u postoje e potoke.Ovi prera iva i su postavljeni na odre enim mjestima kako je dato u grafi kom prilogu a predvi eni su za sva sela u okruženju s obzirom da je cjela infrastruktura ovih sela jedinstvena. Materijal za kanalizacione instalacije je PVC a profili cijevi treba da budu od 150 i 200 mm.

14.4.7.Ure enje potoka i kanisanje atmosferskih voda

Sakupljanje i kanisanje atmosferskih voda planira se uz saobra ajnice pomo u otvorenih rigola ili ve ih otvorenih kanala do odre enih šahtova, gdje se voda sakuplja, djelomi no taloži i kanalizacionim cijevima odvode do postoje eg potoka i njime u more.



Obra iva :

„DEL PROJEKT“ doo Budva