



LOKALNA STUDIJA LOKACIJE “K A T U N GORNJE SELO”

NARUČILAC: OPŠTINA BUDVA

S A D R Ž A J

OBRAČUN : „DEL PROJEKT“ doo Budva

Rukovodilac radnog tima:

Deleti Senka dipl.ing.arh.-odgovorni planer

RADNI TIM

Zenovi Spomenka, dipl. ing. arh.-planer

Mladenovi Zoran, dipl. ing. grad.

Vučini Slobodan, dipl. ing. el.

Manojlovi Branislav, dipl. ing. građ.

Roganovi Savo, dipl. ing. el.

Snežana Laban, dipl. ing. pejz.arh.

Gjorgon Angelika, dipl.ing.arh.-saradnik

Ostojić Sanja, grad, teh.

A:TEKSTUALNI DIO:**1. Opšti dio**

1.1.Pravni osnov

1.2.Cilj izrade plana

1.3.Zona zahvata, granice i površine

1.4.Dokumentacija

2. Postojeće stanje

2.1.Prirodne karakteristike

2.1.1.Klimatske karakteristike

2.1.2.Insolacija

2.1.3.Hidrološke karakteristike

2.1.4.Vazdušni pritisak

2.1.5.Vjetrovi

2.1.6.Reljef

2.2.Inženjerske i hidrogeološke karakteristike

2.3.Ocjena stanja

2.4.Ocjena sa aspekta prirodnih uslova

2.5.Urbanističke karakteristike postojećeg stanja

2.6.Numerički pokazatelji postojećeg stanja i ocjena sa aspekta postojećeg korištenja zemljišta

3. Stepeni urbanističke obaveze

3.1.Izvod iz GUP-a priobalnog pojasa opštine Budva za sector Kamenovo- Buljarica iz 2005. godine

3.2.Stanovništvo i drugi korisnici prostora izvodi PPOB

3.3.Turizam i druge privredne aktivnosti

3.3.1.Stanovanje

3.3.2.Javni sadržaji

3.3.3.Normativi i projekcije

3.4. Analiza kontaktnih zona i uzajamnih uticaja

3.5. Postojeći plan; planirano i realizovano

3.6. Rezultati ankete korisnika prostora

4. Planirano stanje

4.1.Osnovni koncept planskog dokumenta

4.2.Uслови za uređenje prostora

4.3.Stanovanje

4.4.Numerički pokazatelji planiranog stanja

5. Zaštita graditeljskog naslijeđa

5.1.Proглашени i registrovani spomenici kulture

5.2.Spomenici kulture koji uživaju prethodnu zaštitu

5.3.Ostalo graditeljsko naslijeđe

5.4.Smjernice za zaštitu graditeljskog naslijeđa

6. Uslovi za ure enje prostora

- 6.1. Obrazloženje namjene površina I pojmova koji se javljaju u planu
 - 6.1.1. Obrazloženje namjene površina
 - 6.1.2. Objašnjenje pojmova koji se koriste u planu
- 6.2. Uslovi u pogledu planiranih namjena
- 6.3. Opšti uslovi za parcelaciju, preparcelaciju I izgradnju
- 6.4. Uslovi pod kojima se objekti zadržavaju ili ruše
- 6.5. Uslovi za tretman objekata predvi enih za uklanjanje
- 6.6. Uslovi za tretman postoje ih objekata
- 6.7. Urbanisti ko-tehni ki uslovi za izgradnju objekata
- 6.8. Uslovi za izgradnju tur.kapaciteta
- 6.9. Karakteristi ni urbanisti ko-tehni ki uslovi
- 6.10. Uslovi za stabilnost terena
- 6.11. Uslovi u odnosu na zaštitu prirodnih vrijednosti
- 6.12. Uslovi za arhitektonsko oblikovanje
- 6.13. Uslovi za nesmetano kretanje invalidskih lica
- 6.14. Uslovi za odnošenje komunalnog otpada

7. Ekologija

- 7.1. Zaštita životne sredine

8. Pejzažna arhitektura

- 8.1. Planirano stanje
- 8.2. Opšte smjernice za pejzažno ure enje
- 8.3. Prijedlog vrsta za ozelenjavanje

9. Saobra ajna infrastruktura

- 9.1. Analiza postoje eg stanja
- 9.2. Planirano stanje
 - 9.2.1. Tehni ke karakteristike saobra ajnica
 - 9.2.2. Miruju i saobra aj
 - 9.2.3. Pješa ke komunikacije
 - 9.2.4. Kolovozna konstrukcija
- 9.3. Opšti uslovi

10. Elektroenergetska infrastruktura

- 10.1. Postoje e stanje
- 10.2. Planirano stanje
- 10.3. Literatura

11. Telekomunikacije

- 11.1. Postoje e stanje
- 11.2. Planirano stanje

12. Hidrotehni ki sistemi

- 12.1. Sadržaji obuhva eni planom
- 12.2. Postoje e stanje
- 12.3. Kriteriji za dimenzionisanje
- 12.4. Projektovano stanje

A. 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
- 07 Vodovodna mreža i kanalizacija
- 08 Elektro energetska mreža
- 09 Telefonija
- 10 Karta mikro-seizmi ke reonizacije

Planirano stanje:

- 11 Izvod iz PPO Budva
- 12 Izvod iz GUP-a
- 13 Izvod iz PP Morskog dobra
- 14 Kontakt zona
- 15 Namjena objekata i površina
- 16 Popre ni profil
- 17 Parcelacija i regulacija
- 18 Parcelacije i koordinatne ta ke
- 19 Pejzažna arhitektura
- 20 Saobra aj i infrastruktura
- 21 Saobra aj
- 22 Saobra aj - Popre ni profil
- 23 Vodovodna mreža i kanalizacija
- 24 Elektroenergetska mreža
- 25 Telefonija
- 26 Ekologija

1. OPŠTI DIO

1.1. PRAVNI OSNOV

Kao polazne osnove za izradu LSL Katun Gornje selo korišćene su osnovne postavke iz usvojenog Generalnog urbanističkog plana za područje Kamenovo – Buljarica (2005g.), PPOB("Sl. List RCG 30/07), Zakona o planiranju i uređenju prostora ("Sl. list RCG" br. 28/05), kao i analiza postojećeg stanja.

Izradi LSL-e pristupilo se na osnovu Ugovora o pružanju usluga izrade br. 001-4093/1 od 16.11.2006. zaključenim između Opštine Budva i d.o.o. „Del projekt“ Budva, Programskog zadatka br. 003-2102/1 od 01.06.2006. godine, Odluke o izradi br. 001-2033/1 od 25.05.2006. godine i Odluke o izmjeni Odluke o izradi br. 001-1196/1 od 21.04.2008. godine.

1.2. CILJ IZRADE PLANA

1. Struktura prostora i motivi za izradu studije

Opredjeljenje opštine Budva za izradom ovog planskog dokumenta identifikovani su u projektnom zadatku kao i analizom postojećeg stanja u okviru zone zahvata.

Ovim planskim dokumentom, a i drugim, koje su u izradi ili su već usvojeni, u okruženju, obezbjeđuje se bolje funkcionalne cjeline i formira valjane dokumentacije za njegovo sprovođenje.

U tom smislu ulazno je da su dileme najveće tamo gdje je stepen izgrađenosti najmanji, „jer postojeće stanje 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 ((Perazića Do – Smokvice – Katun Donje selo – Manastirski kompleks – Katun Gornje selo).

Veliki interes za izgradnjom i nepostojanje planova često rezultira neplanskom izgradnjom što stvara haotičan prostor.

Lokalnom Studijom Lokacije treba da se kroz analizu planskih sadržaja i shodno razvojnim potrebama u okviru ovog planskog dokumenta, ponude planska rješenja kojim bi se stvorili preduslovi za gradnju turističkih i stambenih objekata visoke kategorije sa ekskluzivnim sadržajem kao i javnim sadržajima i površinama uz zaštitu postojećeg zelenila na ovom prostoru.

Sagledavajući potrebe korisnika prostora i turističkih potreba opštine Budva procijenjeno je da je izrada ovog planskog dokumenta opravdana.

1. Izvod iz plana višeg reda

Za ovo područje postoji dokumentacija šireg obuhvata a to je GUP priobalnog pojasa, Sektor Kamenovo – Buljarica, PPOB koji je usvojen 2007god kao i Studija sela u zaleđu – izgradnja u selima, kojom je obavljena urbanistička analiza kojom su date planske propozicije i pravila za obnovu i eventualni dalji razvoj ovih naselja. Namjena površina područja obuhvaćenog ovom LSL-e prema izmjenama i dopunama Generalnog urbanističkog plana za područje Kamenovo – Buljarica predviđa sledeće zone: zona tradicionalne seoske izgradnje
zona tradicionalnih seoskih bašti
zona kulturnoistorijskih spomenika
zona prirodne posebnosti
zona nove izgradnje, stambeno turistička izgradnja niske gustine, tercijalne servise, saobraćajno rešenje, ozelenjavanje i van naseljsko zelenilo.

Pored projektnog zadatka kod formiranja prostornog koncepta naselja jednim delom uzeti su u obzir i zahtjevi korisnika prostora, odnosno vlasnika zemljišta.

Glavne smjernice ovog plana su:

Posebni ciljevi planova višeg reda u korišćenju prostora posebno voditi računa:

- o intenzivnijem i racionalnijem korišćenju već zauzetog prostora
- o progušavanju, rekonstrukciji već formiranih naseljskih cjelina
- ne dozvoliti izgradnju objekata koje funkcionisanje zagađuje okolinu.
- Osnovne karakteristike područja za koji se radi plan su nepostojanje razvoja, loša međusobna povezanost sa okruženjem, nedostatak važnih veza sa obalom i ostalim turističkim destinacijama
- Uklapanje novih saobraćajnica, koloskih i pješačkih, u postojeću strukturu, usklađenost sa planovima višeg reda (GUP, PPOB).
- Stvaranje urbanističkih uslova za usmjeravanje izgradnje novih fizičkih struktura u cilju formiranja stambeno-turističkih naselja - kompleksan pristup rješavanju svih funkcijanaselja.
- Kompleksan pristup rješavanju svih funkcija stambenih i turističkih sadržaja kao i ekskluzivnog turizma.
- Turističko izgradnju treba usmjeriti u pravcu podizanja kvaliteta na razinu kvantiteta primjenom standarda neophodnih za razvoj turizma visoke kategorije.

1.3. ZONA ZAHVATA GRANICE I POVRŠINE

Položaj, granice zahvata i površina

Lokalna studija lokacije sela „Gornji Katun“ obuhvata zonu koju čine granice zahvata:

- sa južne strane: Magistralni put Bar-Kotor;
- sa istočne strane: sjeverna kat.parcelu 2436 u pravcu juga do magistralnog puta Bar-Kotor gdje i završava;
- sa sjeverne strane : granicom kat.parcela 2067, 2066, 2099, 2174, 2170, 217 KO Reževi i I sa jedne strane i kat. parcelama 2068, 2064, 2063, 2175, 2169 KO Reževi i I sa druge strane , zatim nastavlja lokalnim makadamskim putem označen kao kat. parcele 2997 i 2999 KO Reževi i I;
- sa zapadne strane: potokom označenim kao kat. parcela 2971 KO Reževi i I zatim granicom kat. parcela 2082/2 i 2081 sa jedne strane i kat. parcelama 2083/1, 2082/1 KO Reževi i I sa druge strane do makadamskog puta označenog kao kat. parcela 2070 KO Reževi i I.

Ukupna površina prostora za koji se radi lokalna studija lokacije iznosi 13,06 ha.

1.4. dokumentacija

Za izradu grafičkih priloga Plana, korištene su sledeće urbanističke matrice:

- Geodetska podloga u razmeri 1 :1000

Detaljni geodetski snimak 1:250 za pojedine parcele dao je nešto jasniju sliku o postojećem stanju na terenu i visinskoj prestavi terena pojedinih kat. parcela.

2. POSTOJEĆE STANJE

Na ovom području postoji tri tradicionalne seoske naseobine, grupisane u gustom nizu. Dvije grupacije objekata na zapadnoj strani zahvata, postavljene su jedna ispod druge u razmaku od oko 250m, dok je treća grupacija u centralnom djelu zahvata. Ove grupacije prezentuju selo Gornji Katun, individualne kuće, spratnosti S+P i P+1, sa elementima tradicionalne gradnje na ovom prostoru koji karakterišu spoljni kameni zidovi, drvene šture ili grilje, pokrivač od keramike, kamene podzide i mediteransko rastinje.

Ovi objekti se pretežno koriste kao stambeni objekti i u funkciji su preko cijele godine, dok se pojedini koriste u turističke svrhe.

Pored starih tradicionalnih objekata u selu ima i novoizgrađenih objekata, oko 15-20 koji su uglavnom građeni stihijski i nemaju nikakvo tradicionalno obilježje.

Na ovom lokalitetu postavljeno je i jedno radno naselje, kao privremeni objekti koje treba ukloniti zajedno sa fabrikom betona koja iako je privremeno postavljena, ugrožava okolinu.

Naselje Katun Gornje selo je dio Reževića koji gravitira tercijalnom centru Budvanske opštine Petrovcu. Udaljenost do Petrovca iznosi 2 km, a do Budve 17 km. Najbliži aerodromi su Tivat (udaljen 33 km) i aerodrom u Podgorici (udaljen 45 km).

Pješake komunikacije su relativno kratke; do Perazića dolazi 600m i do Petrovca 1800 m šetalištem uz obalu.

uticaj kontakt zone na ovaj prostor i obratno

Postojeće vikend naselje koje je locirano u naselju Perazića do, kao i hotelski kompleks „Adriatic star“ i selo Donji katun, predstavlja jednu geografsku – funkcionalnu cjelinu. Potrebno je predvidjeti zajedničke funkcije naselja kao što je saobraćaj, plaže, pješačke komunikacije koje povezuju ova naselja, postojeće šetalište prema Petrovcu i ovaj prostor povezati sa prostorom Skopljevo uz morsku obalu.

Predviđeno je i društveni centar u okviru naselja sa uslužnim djelatnostima za šire područje.

Kontakt zone, Smokvica- buduće turističko naselje, hotel „AS“, Katun Donje selo, Perazića do i potez ka Petrovcu, predstavljaju jedinstvenu cjelinu u turističkoj ponudi opštine i kao takvu treba je sagledati u svim aspektima razvoja.

2.1. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

2.1.1. klimatske karakteristike

Mikroklimatski uslovi su vrlo povoljni. U zimskom periodu osunatost je vrlo dobra i bez vlage i magle koja je karakteristična za niže predjele, polja između u brda i plaža. U toku ljeta zbog stalnog povjetarca namo tropskih noć i sa temperaturom iznad 25°C.

Klimatski uslovi područja za koje se radi Urb.projekat, kao i litavog priobalnog područja opštine Budva, karakteriše mediteranska klima, sa toplim ljetima i blagim zimama, prosječna godišnja temperatura iznosi 16,4°C.

U toku ljeta temperature su visoke, 25 dana godišnje ovo područje ima temperaturu iznad 30°C, dok se zimi temperatura rijetko spušta ispod nule.

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

U pogledu oblačnosti područje opštine Budva spada u najvedrije područje obale sa prosječnim 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 mjesečne 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: Srednjomjesečne i godišnje osunatosti u časovima

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

1.1.2. insolacija

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

2.1.3. hidrološke karakteristike

Visok nivo podzemne vode javlja se u nižim dijelovima područja, uz morsku obalu i kreće se uglavnom od 0.5 m do 4.0 m, a povremeno, u vrijeme velikih kiša kada naiđu u potoci, podzemna voda se mjestimično javlja na višim nivoima ispod površine.

2.1.4. 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.

2.1.5. vjetrovi:

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

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

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

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

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

2.1.6. reljef

Podru je obuhva eno lokalnom studijom lokacije iznosi 13.06ha. Teren je strm sa nagibom od 15-20% i najve im dijelom je pogodan za urbanizaciju. Prostor Gornjeg Katuna gravitira ka tri pjaš ane plaže ukupne dužine 280m i širine 20 do 30m što ini bilans od 6000 do 8000 m². Strmo zele e ovih plaža ini ovaj prostor atraktivnim jer omogu ava dobre vizure i osun anost.

Stanovništvo ovog naselja gravitira ka tri pješ ane plaže ukupne dužine 280 m i širine 20 do 30 m što ini bilans od 6000 do 8000 m². Strmo zale e ovih plaža ini ovaj prostor atraktivnim jer omogu ava dobre vizure i osun anost.

2.2. inženjerske i hidrogeološke karakteristike

Za prostor opštine Budva izra ene su Seizmogeološke podloge i seizmi ka mikrorejonzacija 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 ovog projekta.

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.

Geološke osobine terena

Prostor opštine Budva, a time i podru je obuhva eno ovom Studijom nalazi se u okviru strukturno-tektonske jedinice Budva-Cukali.

Tektonska jedinica Budva-Cukali obuhvata uski pojas i može se pratiti na potezu od Sutorine, preko Veriga, u pravcu Budve. Na potezu od Budve do Bara, elo navla enja ove jedinice preko Para autohtona nalazi se u moru, a od Bara ova jedinica skre e u pravcu istoka. Zona Budva je navu ena 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 poreme enosti tako e se mijenja po pružanju. U sjeverozapadnom dijelu razvijena su dva monoklina pojasa mezozojskih i paleogenih sedimenata, koji su me u sobom odvojeni reversnim rasjedom. U sjeveroisto noj navlaci navedenog pojasa nema plikativnih deformacija, dok se u jugozapadnom pojasu zapažaju prevrnuti sinklinala i antiklinala sa JZ vergencom, koje po pružanju iš ezavaju. Oko Budve mezozojski i paleogeni sedimenti su ubrani u više paralelnih prevrnutih antiklinala i sinklinala, koje su navu ene jedna preko druge prema jugozapadu. Od Budve u pravcu Bara tako e se zapažaju naborni i razlomni tektonski oblici.

Ukratko, cijelo podru je ove tektonske jedinice ima izrazitu kraljušastu gra u, sa JZ vergencom aksijalnih ravni i kraljušti.

U gra 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 utvr eni 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, kre njacima i vulkanskim stijenama. Flišne sedimente, otkrivene u prostoru od Bijele do anja i uzanim zonama skoro cijelom dužinom ove geotektonske jedinice, izgra uje serija fliša, u kojoj su zastupljeni konglomerati, pješ ari, pjeskovito-glinoviti kre njaci, alevroliti, laporaci i kalcilutiti. Kre njaci, konstatovani u okolini Bara i Sutomora, Petrovca i Budve, leže normalno preko anizijskog fliša, a preko njih su kre njaci ladinskog kata. To su slojeviti, bankoviti do masivni, jedri, detriti ni, organogeno-detriti ni i bre asti kre njaci.

Ladinski kat srednjeg trijasa, koji se javlja u vidu uzanih zona, predstavljen je facijom vulkanogeno-sedimentne serije i facijom karbonatnih sedimenata sa proslojcima i muglama rožnaca. Vulkanogeno-sedimentna serija na ena je u podru ju Budve i Be i a. U njen sastav ulaze: dijabazi i porfiriti, tufovi i tufiti, vulkanske bre e, rožnaci, laporci, pješ ari i plo asti kre njaci u najvišim dijelovima. Svi ovi lanovi se naviše naizmeni no smjenjuju, a izlivanje dijabaza i porfirita je sinhrono sa taloženjem sedimentnih lanova ove serije.

U nekim dijelovima ove geotektonske jedinice nije bilo mogu e 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 duga kom isprekidanom pojasu od Herceg Novog do zaliva anja, leži normalno preko anizijskog fliša, anizijskih kre njaka, vulkanogeno-sedimentne serije ladinskog kata ili je pak reversno navu ena preko paleogenih tvorevina. Seriju izgra uju slojeviti do bankoviti sivi kre njaci, esto u smjeni sa bancima dolomita, bre a i biokalkarenita. Javljaju se i rožnaci, kao proslojci, mogle, manja so iva ili kao tanke zone u kre njacima.

Kredni sedimenti, konstatovani u podru jima gdje su razvijeni i jurski sedimenti, javljaju se u vidu zona, ali mjestimi no i relativno dugih pojaseva, pravca pružanja SZ-JI. Sedimenti donje krede se odlikuju znatnim prisustvom silicijumskih stijena, u ijem sastavu u estvuju rožnaci sa so ivima organogeno-detriti nih kre njaka ili organogenih bre a i mikrobre a. Na podru ju Budve, Svetog Stefana i Petrovca donja kreda je razvijena u faciji radiolarita, a djelimi no joj pripadaju i fini laporoviti kre njaci sa proslojcima i muglama rožnaca. Debljina sedimenata iznosi oko 30 m. Sedimenti gornje krede izdvojeni su u tri grupe lokacija duž itavog zale a Crnogorskog primorja i to: na potezu od Budve do anja, na širem prostoru Veriga i sjeveroisto nih padina Vrmca, kao i na dijelu terena izme u anja i Bara. Sedimenti na ovim lokalitetima imaju karakter klasti no-kre nja ko-silicijumske serije. Predstavljeni su pelaškim kre njacima sa proslojcima kalkarenita, mikrobre a i bre a, koji sadrže brojne orbitoline, a mla i djelovi orbitolitsko-siderolitsku asocijaciju.

Sedimenti kredne i eocenske ili kredno-paleogene starosti, u okolini Morinjskog zaliva, na sjeveroisto nim padinama Vrmca, kao i u zale u 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 krečnjaka. Materijal koji ga izgrađuje sastoji se pretežno od karbonatnih stijena. Odvaljeni komadi ovih stijena nijesu zaobljeni i dosta variraju po veličini.

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

Sa inženjersko-geološkog aspekta područje se grade sljedeći tipovi stijena:

- vezane stijene - eruptivi i krečnjaci sa rožnacima - ove stijene su dobre nosivosti,
- slabije vezane stijene - fliš, laporci, glinci, pjesčani, konglomerati i krečnjači i tankoplošti krečnjaci
- stijene ovog tipa su nestabilne i podložne eroziji, a imaju malu nosivost,
- nevezane stijene - pjeskovi, šljunkovi, glinoviti šljunkovi i gline koji formiraju aluvijalnu ravan, polje i riječna korita - i male su nosivosti.

Vezane stijene podjelene su u tri grupe:

- Krečnjači ko-pjesnani breče predstavljaju dobro vezane sitnofragmentne breče. Njihova vodopropusnost je vezana za intergranulnu poroznost. Vezivo je vrsto, ali dugotrajnim djelovanjem fizičko-hemijskih procesa raspada se u drobinu.
- Krečnjaci, bankoviti do masivni predstavljaju sedimenti debelih slojeva (preko 70sm) do potpuno masivni. Često vrlo ispucali. Na prslinama i pukotinama izražena je karstna korozija. Poroznost pukotinsko-kavemozna. Dobre su nosivosti. Grade stabilne terene.
- Krečnjaci sa rožnacima predstavljaju kompleks izgrađen od pločastih krečnjaka sa proslojcima i muglama rožnaca. Debljina slojeva je od nekoliko do 20sm. Podložnost mehaničkom trošenju i stvaranju krečnjač-rožnastog deluvijuma. Poroznost složena: pukotinsko-prslinska do pukotinsko-kavemozna. Ima dobra nosivost i stabilnost.

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

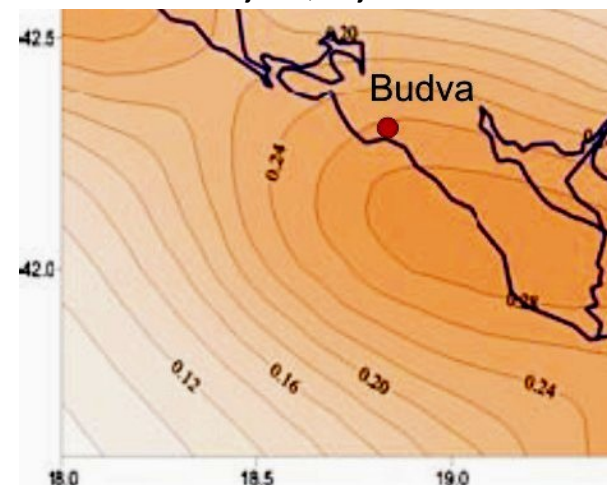
- Drobinu slabu vezanoglinovitim ili laporovitim vezivom predstavlja drobinu sa fragmentima krečnjaka i rožnaca, svih granulacija. U osnovi, kao ispuna, zastupljena sitna granulacija do granulacije gline. Vodopropusnost je slaba do dobra u zavisnosti od udjela gline. Ova slaba vezana drobinu kada leži na flišu predstavlja opasnost od klizanja na strmim nagibima.
- Drobinu sa glinom predstavljaju heterogene granulacije sa frakcijama od prašinaste do krupnih blokova. Sastav je najčešće krečnjač-rožnasti. Nevezane stijene podjelene su u dvije grupe:
- Drobinu, deluvijalna predstavlja drobinu različitog porijekla. Izgrađena od nejednako velikih komada krečnjaka sa kojima su često komadi rožnaca. Najčešće se nalazi na padinama. Zbijenost je slaba. Poroznost je intergranulama. Šljunak i pijesak su slabo vezani, slabo

zbijeni sedimenti šljunkovito-pjeskovitog sastava. Dobro vodopropusni, vodozasi eni zbog uticaja mora i slabe mogući nosti oticanja. Prisutni su proslojci i slojevi gline i organskih materija. U hidrogeološkom pogledu svojstva terena su prevashodno u funkciji litološkog sastava i sklopa terena. Upodlozi terena su krečnjaci sa proslojcima i muglama rožnaca, koji su slabo vodonepropusni. Površinska fizičko-hemijski raspadnuta zona slabo do srednje vodonepropusna, pukotinske poroznosti. Kvartarni, deluvijalni nanosi sastavljeni od gline sa drobinom su kolektori sprovodnici intergranularne i kapilarne poroznosti.

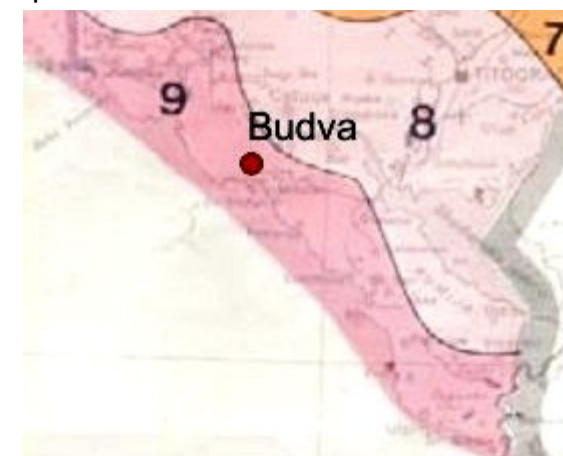
Za najveći dio ovog područja urađen je geomehanski elaborat iz kojeg se mogu sagledati geomorfološke karakteristike ovog terena.

Geoseizmičke karakteristike

Podaci vezani za statističku obradu zemljotresa, na teritoriji Crne Gore, ukazuju na vrlo izraženu seizmičku aktivnost prostora Crnogorskog primorja. Ta aktivnost je genetski vezana ne samo za evoluciju različitih struktura, već i za fizička svojstva geoloških sredina, odnosno položaje dubokih razloma. Na Seizmotektonskoj karti Crne Gore, sa položajem seizmogenih zona, ističe se pet dubokih regionalnih rasjeda. Za prostor Crnogorskog primorja od značaja je rasjed koji se od Ulcinja pruža priobalnim dijelom u pravcu sjeverozapada. Sjeveroistočno od ovog rasjeda debljina zemljine kore je od 34 do 40 km, sve do granice prema zetsko-niškom rasjedu. Utvrđeno je da je seizmičnost primorskog pojasa genetski povezana sa pokretima blokova u ovom dijelu kore, koji su formirani poslije glavne faze ubiranja Dinarida (Iaramijska tektonska faza), kao posljedica permanentne subdukcione aktivnosti jadranske mase u graničnoj zoni prema Dinaridima. Pri tome su seizmički najaktivniji tektonski šavovi, odnosno zone dubokih rasjeda, koje su aktivne u dužem periodu vremena.



Slika 2: Seizmički hazard



Slika 3: Seizmička regionalizacija

Na slici 2. je pregledna karta seizmičkog hazarda gdje se vidi da se na području grada Budve, a time i na prostoru ove LSL, mogu očekivati maksimalna horizontalna ubrzanja tla veća od 0,26 djelovima sile teže, u okviru povratnog perioda vremena od 100 godina, sa parametrom očekivanog maksimalnog ubrzanja tla i sa vjerovatnoćom od 70% neprevazilaženja događaja.

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

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

Učinjenica da je najveći dio prostora ove Studije velikim dijelom izgrađen od laporca, varovika kao i malim delom od flišnih, pretežno klastičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina aluvijalnih,

(gline, šljunak), koji su u vodomezasi enom stanju, upozorava da mogu predstavljati seizmi ki djelimi no nepovoljnu sredinu, no samo na tim površinama, imaju i u vidu eventualne pojave likvifakcije (te enje tla), kakve su se manifestovale pri zemljotresu od 15. aprila 1979. godine.

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

Tabela 1: Seizmi ka mikrorejonizacija

ZONA	a_{max} (g) $t = 50li$	Ks	INTENZITET	KARAKTERISTI NE OSOBINE SEIZMI KIH ZONA I PODZONA	Vp (m/s)	Vs (m/s)	(kN/m ³)
B ₃	0,14	0,07	VIII	<ul style="list-style-type: none"> Trijaski i jurski kre njaci i dolomiti, slojevito masivne i bankovite tekture, visoke otpornosti na mehani ka i erozivna dejstva sa oslabljenom zonom do dubine 5 - 20 metara. 	3750-5000 3000-3750	1750-2500 1100-1750	25-27
C ₁	0,16	0,08	IX	<ul style="list-style-type: none"> Trijaski porfiriti i dijabazi, vulkanogeni sedimenti kompleksi tufova. tufita i silifikovanih laporaca. Trijaski, jurski i kredni kompleksi kre njaka i rožnaca i rožnaci podložni eroziji i raspadanju pra eni sa debljom zonom raspadanja. Trijaski eocenski flišni kompleksi (laporci, glinci, pješ ari. kre njaci, konglomerati) veoma podložni degradaciji i raspadanju sa zonom raspadanja 10 - 20 metara. 	3200-4200 2350-3200 2800-3500 2000-2800	1400-2200 1100-1400 900-1400 500-900	25-27 22-25
C ₂	0,20	0,10	IX	<ul style="list-style-type: none"> Aluvijalno-deluvijalni padinski kompleksi zaglinjenih drobina. blokova. detritusa, bre a i gline, debljine 5-15 metara. Aluvijalno-proluvijalni materijali šljunkovito-glinovitog i glinovito - drobinskog sastava, debljine ve e od 110 metara (Buljarica). 	900-1600 2200-2400	300-550 600-700	17-20 20-22

C ₃	0,24	0,12	IX	<ul style="list-style-type: none"> Proluvijalno-aluvijalni i aluvijalni materijali: pjeskovito-glinovite drobine, sugline, pjeskovi, šljunkovi i gline, deponovani u priobalama i ravnicama debljine 50 - 70 metara. Deluvijalni kompleksi glinovito-drobinskog sastava debljine 15 - 25 metara. 	1000-2000 2000-2400 1000-2000	200-550 550-650 350-650	18-20 19-21 18-21
D	0,30	0,15	IX	<ul style="list-style-type: none"> Aluvijalni i proluvijalno-aluvijalni materijali: šljunkovi, pijeskovi, gline, sugline, glinovite drobine, mjestimi no izmiješani sa morskim muljevitim sedimentima, deponovani u priobalama i ravnicama, naj eš e debljine 20 – 45, a mjestimi no do 50 - 70 metara (Jaz, Buljarica). Deluvijalni kompleksi, glinovito-drobinskog sastava debljine 25 - 40 metara. 	1300-2400 600-800	300-650 1800-2000	19-21 20-22
N	<ul style="list-style-type: none"> Zona sa dinami ki nestabilnom lokalnom geotehni kom sredinom u uslovima zemljotresa. 						
ⁿ B ₃ ⁿ C ₁ ⁿ ⁿ C ₂ C ₃	<ul style="list-style-type: none"> Zona gdje se o ekuje parcijalna pojava dinami ke nestabilnosti lokalne geotehni ke sredine u uslovima zemljotresa. Mogu nosti i uslove izgradnje objekata. na pojedinim lokacijama potrebno je definisati detaljnim istraživanjima. 						

Zastupljene zone na teritoriji LSL “Katun Gornje selo“su:
Zona C₂.

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 procesa 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 uslovljavaju 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 ovog projekta zastupljena je kategorija: **uslovno stabilni tereni**

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

Tabela 3: Podobnost terena za urbanizaciju

KATEGORIJA PODOBNOSTI		
I	TERENI BEZ OGRANIČENJA ZA URBANIZACIJU	a_1 nagib terena od 1-5° b_1 dubina do NPV (nivo podzemne vode) preko 4,0 m c_1 nosivost preko 200 kN/m ² d_1 stabilni tereni e_1 nosivost preko 200 kN/m ² f_1 seizmičnost: $K_s=0,12$ (odnosno A, B, C)
II	TERENI SA NEZNATNIM OGRANIČENJIMA ZA URBANIZACIJU, TREBA RAČUNATI NA NEKE INTERVENCIJE U TLU MANJEG OBIMA	a_2 nagib terena od 5-10° b_2 dubina do NPV od 1,5-4,0 m c_2 dvije grupe stijena: <ul style="list-style-type: none"> vezane kamenite i polukamenite i nosivosti od 120-200 kN/m² d_1, d_2 stabilan dijelimično labilan sa rijetkim manjim oblicima nestabilnosti e_2 nosivost od 120-200 kN/m ² f_1, f_2 A, B, C i D
III	TERENI SA ZNATNIM OGRANIČENJEM ZA URBANIZACIJU NA TLU I TERENU	a_3 nagib terena od 10-30° b_2 dubina do NPV od 1,5-4,0 m c_3 nosivost od 70-120 kN/m ² d_2, d_3 uslovno stabilni tereni sa češćim manjim, ili rijetkim većim pojavama nestabilnosti, ili inženjersko-geološkim procesima i pojavama e_3 nosivost od 70-120 kN/m ² f_2 D

IV	TERENI NEPOVOLJNI ZA URBANIZACIJU	a_4 nagib terena preko 30° b_3 dubina NPV 0,0-1,5 m c_3 nosivost do 120 kN/m ² d_3 nestabilni tereni e_3 nosivost do 120 kN/m ² f_3 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)		Seizmičnost terena	
a		b		c		d		e		f	
a1	0-5°	b1	preko 4,0	c1	sljunkovi, pijeskoviti i njihove kombinacije, gline, male plastičnosti, vezane kamenite i polukamenite stijene	d1	stabilni tereni	e1	preko 200	f1	A, B, C – granica 9° MCS seizmičnosti
a2	5-10°	b2	1,5-4,0	c2	razne vezane drobine, prašnasti sljunak, glinoviti sljunak, sitnozrni pijesak, neorganske gline male do srednje plastičnosti, poluvezane i nevezane drobine	d2	uslovno stabilni tereni	e2	120-200	f2	D – iznad 9° MCS seizmičnosti
a3	10-30°	b3	0,0-1,5	c3	neorganske prašine, neorganske gline visoke plastičnosti, organska prašina i organske gline srednje do visoke plastičnosti	d3	nestabilni tereni i tereni sa aktivnim inženjerskogeološkim pojavama i procesima	e3	70-120	f3	N – seizmički nedefinisani tereni
a4	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 osje aju 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 ku ama ga osjeti ve i dio stanovnika, a na otvorenom samo pojedinci. Posu e i prozori zveckaju. Pojedinci se bude iz sna.
V	Osjete ga mnogi i na otvorenom prostoru. Predmeti koji slobodno vise, zanjšu se. Kod pojedinaca izaziva manju paniku.
VI	Osjete ga sve osobe i bježe iz ku a. Slike padaju sa zidova. Na slabije gra enim zgradama nastaju prva ošte enja.
VII	Nastaju rušenja dijelova namještaja u stanovima. Ošte enja se javljaju i na kvalitetnijim ku ama: manje pukotine na zidovima. Ruše se dijelovi dimnjaka na ku ama, padaju crjepovi. Na slabijim objektima su mogu a ve a ošte enja.
VIII	Ve ina ljudi otežano ostaje na nogama. Javljaju se ošte enja na 25% ku a, neke slabije se ruše. U vlažnom tlu i na padinama javljaju se manje pukotine.
IX	Opšta panika. Oko 50% ku a znatno je ošte eno, mnoge se ruše, a ve ina je neupotrebljiva za dalje stanovanje.
X	Teška ošte enja javljaju se na oko 75% objekata, a ve ina 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 vješta ki 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 podru je Urbanisti kog projekta zahva en je srednjom erozijom na terenima ve eg nagiba i slabom erozijom na ravnim i terenima sa blagim nagibom, koja se manifestuje spiranjem površinskog sloja stijena i djelovanjem buji nih tokova (evidentiran je jedan buji ni potok).

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 podru ja Budve, a time i teritorije koju obuhvataove Studije.

2.3. OCJENA STANJA

U okviru seizmi ke mikroneonizacije urbanog podru ja Budve,odre en je i prostor ovog dijela Reževi a, za koji se vrši izrada lokalne studije lokacije.

U elaboratu seizmi ke mikroneonizacije podru ja opštine Budva, izra ena je karta stabilnosti terena gdje su izdvojene etri kategorije:

- stabilan teren
- uslovno stabilan teren
- nestabilan teren – nestabilan u prirodnim uslovima
- izrazito nestabilan teren – prisusutno intezivno klizanje bez antropogenih uticaja.

Podru je Katuna – Gornjeg sela spada u C₂ seizmi ku - mikroneonizaciju što predstavlja trijanski i jurijski i dolomiti, slojevi masivne i bankovite tekture visoke otpornosti na mehani ka i erozivna dejstva sa oslabljenom zonom do dubine 5 - 20 metara.

Hidrogeološka svojstva terena

Kako su hidrogeološka svojstva terena su u funkciji litološkog sastava i sklopa terena, a užu lokaciju istraživanja izgra uju sedimenti koluvijalnog, deluvijalnog i eluvijalnog porijekla u povlati flišnih sedimenata to ovi sedimenti predstavljaju kompleks dobro do slabo vodopropusnih stijena kojima je u podini vodonepropusni flišni kompleks. U vodopropusnom dijelu sedimenti su sa pretežno integranularnom strukturom poroznosti.

Njihova vodopropusnost zavisi od sadržaja pjeskovite i drobinske komponente u okviru prašinasto-glinenovitih sedimenata.

Ovakva hidrogeološka slika je zajedno sa ogromnim optere enjem koluvijalnim blokovima koji u hipsometrijski najviso ijim djelovima terena optere uju površinske kvartarne i podinske flišne sedimente bila od presudnog zna aja za aktiviranje ovako velikog klizišta. Na kontaktu ove dvije geotehni ke sredine sa različitim hidrogeološkim funkcijama cirkuliše, kako podzemna voda koja se prihranjuje iz zale a, tako i infiltrirana voda atmosverskih padavina koje se sru e na ovo podru je. Kontaktna zona ovih stijenskih kompleksa je uglavnom pod nagibom ve im od 15-20°, pa je time i klizna ravan uglavnom pod ovim nagibima.

Dobra do slaba vodopropusnost povlatnih sedimenata, ne samo u zoni budu ih zahvata, nego i na cijelom prostoru, doprinosi slabljenju fizi ko-mehani kih, tj. otporno-deformabilnih svojstava tla, aktiviranju sekundarnih klizišta i otežanom izvo enju budu ih iskopa.

Inženjerskogeološki sastav i odlike terena

Na osnovu rezultata dosadašnjih geoloških istraživanja ovog, okolnih i identi nih terena prognozno su za predmetnu mikrolokaciju izdvojene geotehni ke sredine 1 tj. kvazihomogene zone koje se o ekuju da karakterišu ovu lokaciju. To su zone sa sli nim inženjerskogeološkim svojstvima tla i fizi ko-mehani kim karakteristikama.

Cijeli prostor mikrolokacije i njegove šire okoline u površinskom dijelu prekriven je koluvijalno-deluvijalnim naslagama. Debljina ove sredine bez istražnih radova teško se može predvidjeti, zato je neophodno izvršiti istražne radove

Na osnovu rekognosciranja terena i predhodnih saznanja prognozna debljina ovih sedimenata je promjenljiva i ide od nekoliko m pa preko 20-30m. Predstavljeni su uglavnom drobinom kre njaka i rožnaca u masi pjeskova i prašine slabo zaglinjene. Boja tla je uglavnom crvenkasto-braon, pri emu je drobne kre njaka uglavnom dcm-m-ih dimenzija, a drobina rožnaca iverasta mm-cm –ih dimenzija.

Podinu koluvijalno-deluvijalnih sedimenata preko koje ovi sedimenti klize ine stijenske mase fliša. Prelaz deluvijalnih sedimenata prema podini je postepen i redovno pra en zonom eluvijuma i oslabljenog flišnog substrata. Predpostavka je, a zbog ogromnih pritisaka i optere enja koje dolazi iz hipsometrijski viso ijih dijelova terena, da su procesom kliženja zahva eni i ovi sedimenti. Geneza koluvijalno-deluvijalnih sedimenata, se prvenstveno veže za procese raspadanje hipsometrijski viso ijih karbonatno-rožnja kih stijena koje su navu ene preko flišnog kompleksa, zatim njihovo kliženje niz padinu, ali manjim dijelom i za procese raspadanja podinskih flišnih sedimenata, pri emu su se materijali raspadanja ovih stijenskih masa me usobno miješali. Osnovni agens ovog miješanja, pored atmosferskih i podzemnih voda, bio je koluvijalni proces kliženja i to kako, primarno, primireno klizište ogromnih dimenzija, tako i sekundarna sklizavanja do puzanja tla.

Procijenjene vrijednosti parametara vrsto e su: ugao unutrašnjeg trenja $\varphi=30-35^\circ$ a kohezija $c=0-10 \text{ kN/m}^2$. Zapreminska težina im je od 22 do 24 kN/m^3 . Prema gra evinskim normama GN–200 ovi sedimenti pripadaju III do IV kategoriji iskopa.

Silifikovani kre njaci sa rožnacima su trijaske starosti. Izgra uju ih tankoslojeviti i plo asti kre njaci, esto silifikovanim, sa prislojcima i muglama rožnaca (K,R). Ova sredina se karakteriše znatnom ispucaloš u. Me uslojne pukotine su pra ene sa najmanje dvije familije pukotina, približno upravne na me uslojne. Pukotine su u površinskom dijelu zjape e i dijele stijensku masu do nivoa drobine.

Geotehni ka sredina 2. Predstavljena je flišnim kompleksom.

Ova sredina predstavljena je podinskim stijenskim masama flišnog kompleksa. Granica izme u geotehni ke sredine 1 i 2 je sad za sada nejasna.. Istražnim radovima e se definisati njihov odnos, ali bez obzira na taj odnos ova sredina sa geotehni kog aspekta predstavlja onu sredinu u kojoj treba fundirati objekte koji se planiraju izvesti.

S obzirom na predhodni aspekt veoma je bitno definisati dubinu do geotehni ke sredine 2. a što e se uraditi izvo enjem istražnih radova. Sredina je velike nosivosti, prakti no bez slijeganja, a sa seizmi kog aspekta predstavlja elalonsku stijenu sa najpovoljnijim seizmi kim parametrima.

Flišni kompleks (Lc,Pš,Gc) je predstavljen laporcima, pješ arima, laporovitim glincima i podre eno kre njacima, gdje se laporci i glinci javljaju kao listasti. Pješ ari i kre njaci su plo asti.

Geološka gra a, u prvom redu tektonski sklop šire okoline istraživanog područja, zatim izraženo prisustvo podzemne vode uz pove anu koli inu atmosferskih padavina, i dodatna prirodna i vješta ka optere enja uticale su, ali i danas uti u na intenzivno ali i neravnomjerno raspadanje flišnog kompleksa.

Neravnomjerno raspadanje se odražava kroz intezitet i dubinu izmjene stijena, tako da je prognozni eluvijalni uticaji i do dubine do 5m a potom uglavnom po inje zona oslabljenog flišnog substrata od oko 4-5m, gdje su ve e dubine vezane za dodatno, prvenstveno prirodno optere enje.

Prognozne, osnovne fizi ko-mehani ke karakteristike svježeg fliša, tako e izvedenih na osnovu prethodnih istraživanja, su: zapreminska težina u prirodno vlažnom stanju $\gamma=25,5 \text{ kN/m}^3$, suva zapreminska težina $\gamma_d=20-23 \text{ kN/m}^3$, prirodna vlažnost $w=5-10\%$, ugao unutrašnjeg trenja, paralelan slojevitosti $\varphi=$ do $25-30^\circ$, ugao unutrašnjeg trenja, upravan na slojevitost $\varphi=35-40^\circ$ i kohezija, upravna na slojevitist $c = 0,01-0,05 \text{ kN/m}^2$.

Prema gra evinskim normama GN–200 ovi sedimenti pripadaju IV do V kategoriji iskopa.

Stabilnost terena

Geotehni ka sredina područja ove LSL se sa stanovišta stabilnosti terena, nosivosti tla i dubine nivoa podzemne vode može ocijeniti kao pogodna za gradnju. Me utim, ipak je prisutna seizmi nost terena sa mogu ih zemljotresa, uz ostale karakteristike geotehni ke sredine što djelom umanjuje ve navedenu pogodnost.

Zaštita od zemljotresa

Neplanska izgradnja u prethodnom periodu dovela je do sukoba izme u potrebe da se obezbijede minimalni uslovi za neophodna rastojanja objekta zbog seizmi kih 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 izgra enost u našem sluaju ali za sadanije u skladu sa zahtjevima obezbje enja prostora od zarušavanja objekata. O igledno su atraktivnost izgradnje na pojedinim lokacijama i mogu nost ostvarivanja visokih zarada ja i od straha od zemljotresa i da su bitnije trenutne od dugoro nih koristi i interesa lokalne zajednice.

Seizmi ka sigurnost postoje ih objekata i aseizmi ko projektovanje i gra enje

Seizmi ka sigurnost ve eg dijela postoje ih objekata može se ocijeniti kao nedovoljna stoga što su:

- mnogi objekti nadzi ivani, rekonstruisani ili dogra ivani bez prethodne stru ne provjere da li te intervencije ugrožavaju seizmi ku sigurnost objekata,
- pojedini noviji objekti neplanski izgra eni, bez projektne dokumnetacije, uglavnom po naho enju samih vlasnika, bez stru no provjerene projektne dokumentacije i bez odgovaraju eg nadzora, pa je njihova seizmi ka otpornost problemati na,
- brojni objekti projektovani i izgra eni bez saznanja o geomehani kim karakteristikama tla, a obimniji i dublji iskopi i zasijecanja terena koji je u nagibu, vrše se bez obezbje enja od zarušavanja ili klizanja.

Nije utvr ivan vulnerabilitet postoje ih zgrada i drugih izgra enih struktura, niti je definisan prihvatljiv nivo seizmi kog rizika, kao i obezbje nje potrebne seizmi ke sigurnosti kod postoje ih objekata.

Kolektivna društvena svijest o postojanju seizmi kog rizika nije razvijana kroz obrazovanje u cilju ublažavanja posljedica, informisanje javnosti, obuku za ponašanje u sluaju katastrofe i sl, niti su uo ene ekonomske dobiti od mjera i akcija za ublažavanja posljedica seizmi kog hazarda, kroz smanjenje štete po osnovu izgubljenih života i povrije enih, smanjenje cijene otklanjanja ošte enja i druge troškove.

Treba ista i da se nije dovoljno radilo na adekvatnoj institucionalnoj i kadrovskoj izgra enosti i obaviještenosti, odnosno kompetitivnosti niza subjekata uklju enih u procese prostornog i urbanisti kog planiranja, projektovanja, izgradnje, nadzora i donošenje odluka na upravlja kom I vlasni kom nivou.

Generalna je ocjena da se obzirom na visok nivo seizmi nosti prostora nedovoljno vodilo ra una o zaštiti od zemljotresa, jer se gra enje u protekloj deceniji odvijalo stihijski, uglavnom bez adekvatnih urbanisti kih i projektantskih rješenja. Situacija je u izvjesnoj mjeri povoljna, jer je najve i dio prostora obuhva enog DUP-om ili 96% predstavljaju stabilni tereni, odnosno su tereni sa neznatnim ograni enjima za urbanizaciju. Teren nepovoljan za urbanizaciju u zapadnom dijelu Plana zahvata 3,5% prostora, ocijenjen je kao nepovoljan zbog nagiba terena, ali je u potpunosti izgra en od kre njaka koji predstavlja povoljnu geotehni ku sredinu za fundiranje objekata.

2.3. 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 cijeloj teritoriji opštine, 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 izražen, pri planiranju i izgradnji treba svesti na prihvatljiv nivo.

2.5. URBANISTIČKE KARAKTERISTIKE POSTOJEĆEG STANJA

Građevinski fond

Na ovom području postoji tri tradicionalne seoske naseobine, grupisane u gustom nizu. Dvije grupacije objekata na zapadnoj strani zahvata, postavljene su jedna ispod druge u razmaku od oko 250m, dok je treća grupacija u centralnom djelu zahvata. Ove grupacije prezentuju selo Gornji Katun, individualne kuće, spratnosti S+P i P+1, sa elementima tradicionalne gradnje na ovom prostoru koji karakterišu spoljni kameni zidovi, drvene škure ili grilje, pokrivač od keramike, kamene podzide i mediteransko rastinje.

Ovi objekti se pretežno koriste kao stambeni objekti i u funkciji su preko cijele godine, dok se pojedini koriste u turističke svrhe.

Pored starih tradicionalnih objekata u selu ima i novoizgrađenih objekata, oko 15-20 koji su uglavnom građeni stihijski i nemaju nikakvo tradicionalno obilježje.

Na ovom lokalitetu postavljeno je i jedno radno naselje, kao privremeni objekti koje treba ukloniti zajedno sa fabrikom betona koja iako je privremeno postavljena, ugrožava okolinu.

Osnovna specifičnost ovog područja je u tome što je turizam, kao glavna funkcija, prisutan i što je skoro cijeli prostor njime prožet. Preovlađujuća namjena je jednogodišnja i višegodišnja stanovanja tipa samostojećih objekata. Kvalitet izgrađenog fonda je najviše u dijelom dobar, pogotovo objekti novijeg datuma.

Parcele jednogodišnjih i višegodišnjih stambenih objekata su najvećim dijelom od 300-500m², ali struktura nije homogena, i ima malih parcela čija je površina ispod standarda.

Od većih saobraćajnica, izgrađena je saobraćajnica u djelu naselja koja povezuje naselje sa magistralnim putem i pješaka saobraćajnice u okviru naselja a vode i preko magistralnog puta do morske obale. Nedovoljan je broj parking mjesta,

Svi postojeći i komunalni sistemi u naselju, tj., vodovod, kanalizaciju, elektro-instalacije, su opterećeni pa će biti potrebno proširenje njihovih kapaciteta. Kapaciteti pojedinih tehničkih i drugih sistema mogu se povećati, tako da zadovolje veću opterećenje.

Površine pod zelenilom na parcelama većeg dijela stambenih objekata su uređene i održavane, dok javnih površina gotovo da nema. Slobodne površine, gdje ih ima u naseljenim zonama, su uglavnom devastirane i služe za parkiranje. U ovom je nedostatak sportskih terena, mjesta za okupljanje, trgova i pijaceta kao i pješaka komunikacija i trotoari pored ulica.

Pošumljenost

Veći dio Katuna Gornjeg sela je nekad bio obrastao stogodišnjim hrastovima i maslinama, danas je ostala tužna slika zapuštenih i izgorelih maslina i zelenih površina pretvorenih u makiju. Nekontrolisana sječa drveća i požari uništili su postojeći fond zelenila. Središnji dio, su livade, dok prema višim kotama dominira makija, nešto maslina ostalo je uz magistralu I u istom djelu naselja. U ostalom prostoru one su sporadične.



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 povrća i skupljanju ljekovitih biljaka.

2.6. Bilans površina postojećeg stanja i ocjena sa aspekta postojećeg korištenja zemljišta KATUN Gornje Selo

Broj	Način korištenja	m ²	% od UKUPNOG
1	Maslinjaci	25.597,97	
2	Vodno zemljište	-	
3	Šume	12.670,57	
4	Slobodne i zelene površine - neuređene	82.448,69	
5	Morsko Dobro	-	
Neizgrađeno zemljište		120.717,23	92%
6	Putevi (javni putevi, nekategorisani putevi)	5.763,21	
Saobraćajnice		5.763,21	4%
7	Objekti individualnog stanovanja	2.543,90	
8	Privremeni objekti - barake	2.402,00	
9	Objekti u izgradnji	-	
Izgrađeno zemljište pod objektima		4.945,90	4%
PODRUČJE PLANA		131.426,34	100%
Indeks zauzetosti			0,04
Indeks izgrađenosti			0,06

NEIZGRAĐENO ZEMLJIŠTE – ZELENE POVRŠINE

Od neizgrađenih površina značajno rasprostiranje imaju maslinjaci, hrastove šume i mačija. Neizgrađeno zemljište oko 92% površine plana IZGRAĐENO ZEMLJIŠTE

Izgrađeno zemljište, postojeći objekti u okviru plana zauzimaju površinu od oko 4%, uključujući i privremene objekte (nekadašnje radničko naselje Hidrotehnike).

Saobraćajnice zauzimaju cca 4% površine.

3. STEJENE URBANISTIČKE OBAVEZE

3.1. Stanovništvo i drugi korisnici prostora - izvodi iz GUP-a

Stalno (domicilno) stanovništvo, sezonsko stanovništvo koje raspolaže sopstvenim smještajem, turisti u svim vidovima smještaja, kao i sezonska radna snaga ine zajedno KORISNIKE PROSTORA, ije prisustvo ima određenu dinamiku u toku godine, ali se u toku letnjih meseci (uglavnom) svi zajedno na u istovremeno na području za koji se radi ovaj plan.

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

Iako prema svim dosadašnjim projekcijama za područje Budvanske rivijere stalno stanovništvo ini 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 ini ukupno 23,7% stanovnika opštine Budva.

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

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

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

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

Po pojedinačnim naseljima stanje je sledeće:

- 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 (sprečavanje stihije i uvođenje prostora).

Prethodni plan je bio dugoročan i prognozirao 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 odgovarajućeg građevinskog zemljišta, 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
Drobnič, R. Režević, Krstac	200
Katun Režević	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:

LOKALNA STUDIJA LOKACIJE „KATUN- GORNJE SELO“ REŽEVI I

Pržno	150
Sv. Stefan	-
Bliziku e	200
Drobni i, R. Reževi i, Krstac	350
Katun Reževi i	500
Petrovac	500
Buljarica	500
Ukupno:	2.200 stanovnika

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

Broj turista

Ovo podru je, prema studiji turisti kog 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 utvr uje se standard po kojem je pri odre ivanju hotelskih kapaciteta za 1 ležaj potrebno obezbijediti min. 100m2 zelenih površina.

Prognoza:

	Hoteli	Kampovi	Odmarališta	Dom. radinost	Svega
Pržno - Kamenovo - Divanovi i	1600	-	-	1000	2600
Milo er - Sv. Stefan			-		
Crvena glavica-Bijeli rt-Bliziku e	550	-		300	850
Drobnici - Rijeka Reževici - Krstac	300	-	-	300	600
Katun Reževici - Perezi a Do	1300	-	-	300	1600
Petrovac-Lu i e	2700	-	400	2500	5600
Buljarica (Kalu erac, Goluboc i, Kanjoši)	6500	1000		2000	9500
Sela u zale u				400	400
Ukupno	12950	1000	400	6800	21150

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

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 - Bliziku e	250	200	-	850	1300
Drobnici - Rijeka Reževi i - Krstac	200	350	-	600	1150
Katun Reževi i - Perezi a Do	250	500	50	1600	2400
Petrovac-Lu i e	2000	500	100	5600	8200
Buljarica	2000	500	300	9500	12300
Sela u zale u	300	300	-	400	1000
Ukupno:	5650	2500	500	21150	29800

Prema GUP-u iz 1986. godine (str. 132) maksimalni mogu i kapacitet ovog prostora iznosi 86.640 korisnika, što zna i da je ovom projekcijom iskoriš eno tek oko 34% maksimalnih potencijala.

3.3. TURIZAM I DRUGE PRIVREDNE AKTIVNOSTI

3.3.1. Stanovanje

Polaze i od planiranog broja stalnih i sezonskih stanovnika, njihovog rasporeda prema tipu stanovanja, projektantskih i urbanisti kih novmativa, dobija se potrebna bruto razvijena gra evinska površina objekata (BRGP) i potrebna urbanisti ka 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 razli ite tipove stanovanja, a koji su preporu ljiivi za ovo podru je, 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 građevinska površina dobija se na osnovu sledećih normativa koji su za potrebe GUP-a iz 1986. godine obrađeni 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

- Komplementarni kapaciteti 1.400 ležajeva
- Doma instva 6.800 ležajeva
- Aparmani "time share" 1.700 ležajeva
- Ukupno (bez zone Sv. Stefana) 21.150 ležajeva

U odnosu na postojeće stanje (1996. godina: ukupno 10.978 ležajeva), ovo je ogroman zaostatak. Uporedni prikaz o to najbolje pokazati, pogotovo o biti vidljiva nepovoljna struktura, gde osnovni kapaciteti ine oko 30% svih, a plan je da oni ine 76% ukupne strukture.

Uporedni prikaz postojećih kapaciteta (1996. godina) i planiranih za 2011. godinu.

Vrsta kapaciteta	1996. god.	Plan 2011	Razlika
Osnovni kapaciteti (hoteli, turisti ka naselja)	3.005	11.250	+8.245
Komplementarni (odmarališta)	6.589	1.400	-5.189
Apartmani "time share"	-	1.700	+1.700
Doma instva	1.115	6.800	+5.685
Ukupno (bez Sv. Stefana i C. glavice):	10.978	21.150	+10.172

To zna i da pored rekonstrukcije postojećeg turisti kog fonda, u narednih deset godina treba izgraditi oko 10.000 turisti kih ležajeva (uglavnom visokih kategorija), što e re i prose no (ra unaju i od 2003.g.) oko 1.250 godišnje. Ra unaju i sa prose nim ukupnim troškom po jednom ležaju od 25.000 USD (za izgradnju, opremanje i komunalije), to iznosi oko 31 miliona USD godišnje.

Iz sadašnje perspektive gledano, ini se da to nije realno, ali je ovim planom neophodno rezervisati potreban prostor, što je i jedan od osnovnih ciljeva ovakvog planiranja.

3.5. POSTOJE I PLAN: PLANIRANO I REALIZOVANO

Predhodna planska dokumentacija za ovo podru je su PPOB, i Generalni urbanisti ki plan sektor Kamenovo-Buljarica.

3.6. REZULTATI ANKETE KORISNIKA PROSTORA

Anketa stanovništva nije ra ena paralelno sa detaljnim snimanjem terena ve je prakti no sprovedena pisanim putem kroz zahtjeve korisnika i vlasnika parcela. Obra iva u je dostavljeno preko 35 zahtjeva koji se odnose na ucrtavanje, preparcelaciju, formiranje urbanisti kih parcela i sl.

4. PLANIRANO RJEŠENJE

4.1. Osnovni koncept planskog dokumenta

Prostor obuhvata LSL-je u odnosu na ostale dijelove Budve i veze sa drugim cjelinama, predstavlja dobru lokaciju za razvijanje turisti kih kapaciteta. Kako se teren ve im dijelom dosta strmo spušta prema magistrali, sa cjele lokacija pruža se otvoren vidik prema moru, što predstavlja posebnu pogodnost za razvoj seoskog turizma u apartmanskim i individualnim sadržajima – ambijentalnim vilama, koji se planiraju na ovim prostorima.

Tako e, postoje zna ajni potencijali za poboljšanje postojećeg i razvijanje nove saobra ajne mreže, što omogu ava rješavanje problema saobra aja kroz ovo i okolna naselja, posebno u ljetnjim mjesecima. Uspostavljanje reda u saobra ajnoj mreži, komunalno opremanje prostora, jasno odre ivanje namjena prostora su osnovni ciljevi ove Studije.

Zona zahvata LSL – je obuhvata prostor izme u Jadranske magistrale do kat. opštine Tudorovi i i spada u kompleks koji se nalazi u zale u luksuznih plaža koje imaju trajni zna aj. Teren je u padu prema magistrali, odnosno moru. Reljef cjelokupnog prostora definisan je strmim terenima, koji se spuštaju prema magistrali. Nagib terena od 15° do 20° ; ekspozicija jugo-zapad, zapad, a nadmorska visina od 130m. Po osnovu reljefa, lokaciju možemo podeliti na tri dela:

- Donji dio zone je blagog nagiba od 7°, pošumljen maslinama i hrastovom šumom,
- srednji dio nagiba 15-20°, pošumljen makijom i po kojem maslinom, pogodan za izgradnju uz izrade potpornih zidova,
- gornji dio, nagiba iznad 20°.

Razvojni ciljevi i zadaci

Razvoj koji zapo injen 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 (Donje selo, Manastira Reževi i, Perazi a do, Smokvica, Sko i evojke i naselja prema zale u i Petrovcu).

Prostorna organizacija

Ovaj model u organizaciji prostornog koncepta oslanja se na osnovne principe GUP-a i PPOBudva i Studijom sela u zale u – izgradnja u selima, kojom je obavljena urbanisti ka analiza kojom su date planske propozicije i pravila za obnovu i dalji razvoj ovih naselja.

- Prostor za izgradnju stambeno-turisti kih objekata treba da se prostire upravno na izohipse u pravcu magistrale i mora.
- Da se u zoni širine 10m od magistralnog puta ne dozvoli nikakva gradnja.
- Da koeficijent izgra enosti ne prelazi dozvoljeni, prema uslovima iz projektnog zadatka.
- Da se obezbjedi vertikalni transport korisnika prostora i prostor za stacioniranje vozila(1 vozilo-1stan, 25m² površine za jedno vozilo)ukoliko ovih površina nema na tlu,one se mogu smjestiti u suterenu objekta,ako to dozvoljava nagib terena.
- Da se formira pješa ka promenada prema obali i od Petrovca u pravcu Sko i evojke.
- Uklapanje u ambijent novih objekata.

PremaPlanovima višeg reda, Katun Gornje selo i druga okolna naselja, treba graditi po principu takozvane "ambijentalne izgradnje".

itava LSL-je je podjeljena u tri funkcionalna 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, te obodni tok saobra aja koji se produžava ka susjednim selima i sekundarni saobra aj koji se mrežno širi kroz naselje.

Zone koje ine plan su:

- Zona seoske izgradnje Gornji Katun – staro seosko jezgro.
- Zona stambeno- turisti ke izgradnje sa postoje im i novim objektima, na kojima se po zahtjevima vlasnika može dozvoliti manja adaptacija ili dogradnja koja se po zahtjevima vlasnika može dozvoliti manja adaptacija ili dogradnja koja ne bi ugrozila susjedne objekte, sa urbanisti kim tehni kim uslovima koje e striktno zahtijevati uklapanje u tradicionalnu arhitekturu.

- Zona stambene izgradnje , u prizemljima objekata javni sadržaji.

Broj korisnika dobijen je na osnovu normativa iz GUP-a Kamenovo-Buljarica iz 2005 g. gdje je za individualno stanovanje niske gustine potrebno, bruto razvijenu gra evinsku površinu 68.118 m² podjeliti sa 40m² (strana XVIII, stav 5.2.1. stanovanje, Studija stanovanja – IAUS). Broj korisnika u zahvatu Katuna – Gornje selo iznosi 1200 korisnika,(usvojena površina po stanovniku 55m²).

POKAZATELJI PLANIRANOG STANJA

5.1.2a Bilans površina

Zona zahvata	131.426,34
Urb.Parcele bruto(gradnja i zel.)	110.855,43
Urb.Parcele bruto - Gradnja	93.714,66
Urb.Parcele bruto - Zelenilo	17.369,38
Parcele neto - dvorišta	70.473,69
Pod objektima	23.666,97
Zelenilo u okviru urb.parcela	56.378,52
Saobra ajne površine (ulice, trotoari I parking površine)	17.279,19
Staze i uli no zelenilo	3.291,72
Bruto izgra ena površina	69.396,00
Indeks zauzetosti opšti	0,25
Indeks izgra enosti	0,72
Broj javnih parkkinga	103
Broj objekata - Postoje i	38
Broj objekata - Novi	157
Broj korisnika	780

POVRŠINA DUP-a: 13,14ha

NETO gustina stanovanja: 60 st/ha

Indeks zauzetosti: 0,25

Indeks izgra enosti: 0,72

Zelenilo: 95,00 m²/stanovniku

Saobra ajnice i pješa ke komunikacije:2,05ha

5.1.4 Tercijalni servisi

Za potreban broj zaposlenih u tercijalnim servisima radi dnevnog snabdevanja stalnog stanovništva i turista izabran je procenat od 3% što zna i na sto korisnika tri zaposlena.

Prema broju korisnika 1200 trebalo bi da bude 24 zaposlena i to:

- U ugostiteljstvu	10 zaposlenih x 25 m2 =	250 m ²
- Trgovina	8 zaposlenih x 30 m2 =	240 m ²
- Agencija	6 zaposlena x15 m2 =	90m ²

UKUPNO : 580m²

Ovaj model u organizaciji prostornog koncepta, oslanja se na osnovne principe PPOB, GUP-a, kao i smjernica iz studije "Sela u zaleđu". Razvoj naselja i procesi urbanizacije se planiraju u skladu sa prostornim mogućnostima i ograničenjima, tako da se u što većoj mjeri spriječe prostorni konflikti, obezbijedi kvalitetno okruženje i ostvare mogućnosti za urbani i privredni razvoj. Cilj razvoja ovog područja je razvoj visokokvalitetnog seoskog turizma, koji integriše turističke kapacitete i stalno stanovanje, sa pratećim i komplementarnim sadržajima u prirodno okruženje i kreira turističko okruženje visokog kvaliteta. Prvenstveni i posebni razvojni ciljevi i zadaci su:

Na osnovu planova višeg reda ovaj prostor je definisan kao zona za razvoj individualnih stambeno – turističkih kapaciteta i komplementarnih aktivnosti.

Unutar zahvata Studije, koja je površina 13,14ha, shodno planskim opredeljenjima, smjernicama GUP-a i Prostornog plana opštine Budva, planirani su raznovrsni stambeno-turistički objekti više kategorije, seosko stanovanje sa kvalitetno odabranim međusobnim odnosom uz maksimalno očuvanje postojećeg zelenila i seoskog ambijenta i uklapanje u novo urbanističko rješenje.

Vodilo se da jedna da gradnja na ovom području bude što manje primjetna u prostoru pa su se maksimalno poštovali parametri, iz PPOB, i GUP-a, u pogledu zauzetosti i izgrađenosti urbanističkih parcela.

U cilju zaštite postojećeg fonda zelenila ukoliko dođe do gradnje u maslinjacima vodilo se da jedna o očuvanju istih što je detaljno obrađeno u urbanističkim uslovima.

Prilikom planiranja maksimalno su se poštovali propisi kojima se reguliše izgradnja turističkih objekata i turističkih naselja odnosno urbanistički standardi i normativi za izgradnju u selima.

Pored opštih uslova za izgradnju u naseljenim mjestima kojima se utvrđuje lokacija za izgradnju, njeno uklapanje u prostorno – funkcionalnu strukturu, saobraćajnu povezanost kao i prirodne pogodnosti za izgradnju turističkih sadržaja vodilo se da jedna o republičkim propisima koji se odnose na kvalifikaciju objekata i na uslove koje treba da zadovolje da bi dobili željenu kategoriju.

Planskom dokumentacijom potrebno je bilo utvrditi zone određene tipologije i strukture izgradnje turističkih i stambenih objekata kao i oformiti sadržine u cjelinu urbanog obuhvata a pri tom zadovoljiti korisnike prostora.

U priloženom prikazu zona jasno se vidi struktura naselja, grupacija određenih tipova objekata, što je dato u grafičkom prilogu.

Objekti su tretirani u tri kategorije:

- Zona seoske izgradnje i rekonstrukcija Gornji Katun
- stara seoska jezgra.
- Stanovanje, postojeće i novo
- Apartmansi sadržaji
- Ekskluzivne vile

Svi objekti mogu biti u funkciji preko cijele godine a ne samo tokom turističke sezone. Formiranjem ovog naselja treba stvoriti preduslove da njegovi kapaciteti budu iskorišćeni tokom cijele godine, što znači da treba kvalitetno izbalansirati međusobne odnose sa pratećim i komplementarnim sadržajima.

Prilikom planiranja ovog prostora poštovane su preporuke iz planova višeg reda kao i preporuke iz Master plana razvoja turizma u Crnoj Gori, stavova Ministarstva turizma i zaštite životne sredine kao i opredeljenja opštine Budva.

Predloženo urbanističko rješenje je sinteza uputa Projektnog zadatka, smjernica Planova višeg reda, kao i postojećih prirodnih uslova na terenu.

Područje Studije podijeljeno je u nekoliko različitih zona sa komplementarnih namjenama.

- kompleks objekata namjenjenih turizmu, u formi vila sa više apartmanskih jedinica, u planu obeležene kao vile u funkciji turizma u jugo-zapadnom djelu zahvata. Strukture su raspoređene tako da formiraju zasebnu ambijentalnu cjelinu, sa odgovarajućim zelenim površinama. Objektima je predviđen pješački prilaz i prilaz pješačkom – kolskom saobraćajnicom.

Drugi dio područja namjenjen je izgradnji turističkih objekata sa apartmanima visoke kategorije (u istom djelu nasela). Za svaki objekat predviđeno je povezivanje na planirane interne kolsko-pješačke saobraćajnice, koja nisu predviđene za frekventni saobraćaj već predstavlja komunikaciju u okviru samog naselja. Zona namjenjena turistima kim objektima sa apartmanima podrazumjeva i odgovarajuće zelene površine oko njih, kao i povoljnu orijentaciju objekata i vizura prema moru. Objekti su sa kosim krovovima u ambijentalnom stilu bez krovnih badža. Zone apartmanskih sadržaja su zona više stambenih jedinica u funkciji stanovanja ili turizma. Neki od ovih objekata su već izgrađeni i biće uklopljeni u planirane sadržaje.

U okviru kompleksa predviđene su površine i objekti namjenjeni kolektivnom korištenju, i to u funkciji apartmanskog naselja, vila i stalnog stanovanja. Pod ovim se podrazumjevaju servisi naselja, uslužni i komercijalni sadržaji (trgovine, ugostiteljstvo, multifunkcionalne sale i slično). Zone su formirane iz nekoliko dijelova u okviru naselja, od kojih svaki može opsluživati određeni dio naselja.

U okviru naselja predviđene su i rekreativne površine i individualni bazeni.

Detaljna namjena površina

Planirane strukture su postavljene upravno na izohipse i kaskadno se spuštaju prema moru. Pješačke površine odvojene su od kolskog saobraćaja i razvijaju se u više pravaca izmeđ postavljenih objekata, stazama i stepeništem po terenu u prostoru gdje su prirodno velike visinske razlike.

Detaljna namjena površina ukazuje na dosta povoljan odnos zelenih površina i površina ostalih namjena. Svi objekti, osim objekata vila, i individualnih objekata u suteranima djelimično ukopanim u teren, imaju sadržaje servisne namjene.

Kako nagibi terena uslovljavaju pozicioniranje saobraćajnica i objekata, kao i u jednom broju slučajeva, jednostranu orijentaciju objekata, cilj je bio obezbijediti povoljne vizure objektima. Zona sa apartmanskim turistima kim objektima orijentisana je prema moru. Naglašava se da je spratnost objekata takva da obezbeđuje odlične vizure na svim etažama objekata, odnosno da objekti jedni druge ne zaklanjaju.

Detaljna namjena površina ilustruje i poželjne urbanističko-arhitektonske obrasce i formu objekata. Spratovi objekata se smišljaju, obezbijavaju i formiranje ambijentalne cijeline, ali i efikasnog iskorišćavanja objekata.

Prirodni nagib terena i njegove morfološke karakteristike iskoristiti za formiranje sistema bazena, vezanih manjim vodenim površinama. Sve slobodne površine zadržavaju svoje prirodne karakteristike i prate postojeći nagib terena.

Oko bazena treba predvidjeti platoe, koji prate nagib terena, te predstavljaju cjelinu sa prirodnim okruženjem.

Sve površine povezane su pješa kim stazama i stepeništima. Turisti ki objekti sa apartmanima svojom zadatom formom i strukturnom dispozicijom treba da istaknu sve pojedina ne pozitivne inioce mediteranskog podneblja i ambijenta. Njihova spratnost varira od P+1 do S+ P+1, u dosta slu ajeva javljaju se suterenske etaže zbog nagiba terena, pa se mogu na pojedinim objektima javiti više suterenskih etaža koje su kaskadno djelimi no ukopane u teren.

Vile su formirane u više nivoa, zavisno od nagiba terena i orjentisane su prema moru. Komercijalni objekti nalaze se u centralnom djelu sela i nude širok spektar mogu nosti za sve vidove ugostiteljskih i ostalih usluga. Apartmanski objekti su uglavnom u krajnjim djelovima zahvata i imaju kolski i pješa ki prilaz, uglavnom sa podzemno rješanim garažama, Zbag nagiba terena ponekad imaju više suterenskih etaža.

Objekti javnog i društvenog standarda

- Razvoj kroz ure ivanje parkovskih i šumskih površina za rekreativne aktivnosti.

Kulturna baština

Na ovom zahvatu nema objekata kulturne baštine. U okruženju je Manastirski kompleks Reževi i koji je tretiran kroz Studiju lokacije Katun donje selo.

Saobra ajna infrastruktura

Izgradnje kompletne saobra ajne infrastrukture za potrebe naselja unutar lokacije I povezivanje na postoje e saobra ajnice u zahvatu i okruženju, rješavanje problema parkiranja i garažiranja vozila unutar parcela korisnika, kao I trasiranje pješa ke staze I njeno povezivanje na susjedne destinacije je jedan od najvažnijih segmenata ovog planskog dokumenta.

Komunalna infrastruktura i objekti

- Opremanje naselja neophodnom komunalnom infrastukturom;
- Ure enja korita buji nih potoka kao i manjih vodotokova, koji se slivaju sa padina pobr a i koji svojim buji nim karakterom mogu da ugroze naselje i objekte u njemu.

4.2 USLOVI ZA IZGRADNJU OBJEKATA I URE ENJE PROSTORA

Planirane namjene površina definisane su kroz dvije grupe osnovnih namjena:

1. Namjene javnog interesa – saobra ajnice, zelenilo, i objekti komunalne infrastrukture (trafostanice, crpne stanice i dr.)
2. Namjene pojedina nog interesa – ine ih površine namijenjene stanovanju, turizmu, komercijalnim i uslužnim djelatnostima.

Površine namijenjene sadržajima javnog interesa su:

- Trafostanice, crpne stanice i drugi objekti komunalne infrastrukture
- Saobra ajnice
- Površine pod zelenilom i slobodne površine

Namjene pojedina nog interesa - površine za druge namjene

To su površine sljede ih namjena:

Prostorna organizacija

Ovaj model u organizaciji prostornog koncepta, oslanja se na osnovne principe GUP-a, PPOB kao I 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: Na osnovu planova višeg reda ovaj prostor je definisan kao mješovita zona sa slede im sadržajima:

- stanovanje
- turizam – renta vile I apartmanski objekti u turisti koj ponudi.
- komercijalne i poslovne djelatnosti bez štetnih uticaja na okolinu

Turizam

Potrebno je utvrditi zone odre ene tipologije i strukture izgradnje turisti kih kompleksa kao i utvrditi i oformiti ve izgra ene sadržaje u celinu turisti kih sadržaja urbanog obuhvata;

Stanovanje

- Utvrditi zone i poteze odre ene tipologije i strukture izgradnje;
- Preispitati planske postavke i dovršiti zapo ete zone izgradnje;
- Odrediti veli ine parcela zavisno o zoni i tipologiji izgradnje;
- Formirati nove zone stanovanja;

4.3. STANOVANJE

Stanovanje u zoni zahvata

Stanovanje u zoni zahvata podrazumjeva mogu nost izgradnje u okviru postoje ih urbanizovanih cjelina i na novim lokacijama za izgradnju. U okviru postoje ih izgra enih cjelina planirana se nova izgradnja na praznim parcelama, zamjena postoje ih objekata novim, kao i dogradnja i nadgradnja postoje ih objekata u okviru zadatih parametara.

Planirana je stanbeno-turisti ka 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 predvidjeti 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 samostoje e objekte do 500m² za objekte u nizu uz koeficijent zauzetosti od 20-30%. Preporu uje se maksimalna spratnost za ove objekte od dvije nadzemne etaže. Na strmim terenima, ukoliko to teren nalaže može imati i suterensku etažu.

Posebnim oblikovanjem i aktiviranjem najmanje jedne (prizemne) etaže u komercijalne svrhe, dopunjava se sistem komercijalnih i poslovnih sadržaja.

Posebnim oblikovanjem i aktiviranjem najmanje jedne (prizemne) etaže u komercijalne svrhe, dopunjava se sistem komercijalnih i poslovnih sadržaja.

4.4. TURIZAM – renta vile i apartmansi objekti

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

-u smislu pružanja usluga smještaja turistima sa funkcijom stanovanja kroz iznajmljivanje vila i apartmana. Ostali, ranije navedeni objekti za pružanje usluga smještaja turistima se uklapaju u namjenu stanovanja jer je ona definisana kao pretežna namjena.

-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). U pravilniku navedeni su objekti za pružanje usluga smještaja i oni predstavljaju cjelokupnu strukturu kapaciteta koji se mogu javiti na prostoru Studije: turisti ka naselja, vile, privatni smještaj - kuće, apartmani i sobe za iznajmljivanje.

Specifičnosti koje se posebno ističu za ovo područje su:

- turisti ka naselje ima najmanje 50 smještajnih jedinica i sve prateće sadržaje koji omogućuju samostalno funkcionisanje,

U okviru zahvata planirani su individualni objekti, apartmansi objekti i vile

5. ZAŠTITA GRADITELJSKOG NASLJEĐA

5.1. 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 spomenika svojstva (ljetnikovci, stambene zgrade, jedan broj objekata memorijalno-istorijskog ili ambijentalnog karaktera),

Urbani obuhvat ne sadrži objekte tog karaktera.

5.2. Ostalo graditeljsko nasljeđe

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

Zaštita navedenih objekata, podrazumijeva slijedeće mjere:

jasno definisanje zaštićene ambijentalne cjeline i njene zaštitne, kontakt-zone; definisanje sadržaja i funkcija u skladu sa autentičnim aktivnostima, ili onih kompatibilnih sa autentičnim, koje će na odgovarajući način sačuvati, prezentovati i popularisati identitet i duh mjesta. Obavezno zaštititi bašte tzv. "potkunjice" koje su karakteristične za paštrovska sela i nedozvoliti nikakvu gradnju na istim

6. USLOVI ZA UREĐENJE PROSTORA

Uslovi u pogledu planiranih namjena

Ovom LSL-je utvrđena je detaljna namjena građevinskog zemljišta za predmetni prostor. Teritorija obuhvaćena ovim Dokumentom namijenjena je za realizaciju stambeno-turističkog kompleksa, uključujući i revitalizaciju postojećih starih seoskih naseobina. Osnovne namjene površina na prostoru obuhvaćenom ovom Studijom su:

- stanovanje
- turizam- apartmani i renta vile u funkciji turizma
- ugostiteljski objekti
- parking prostor
- saobraćajne površine (kolske i pješačke komunikacije)
- rekreativni sadržaji
- slobodne površine

6.1. Obrazloženje namjene površina i pojmova koji se javljaju u studiji

6.1.1. Obrazloženje namjene površina

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

Površine za druge namjene su sve ostale površine koje se predviđene LSL-je.

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

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

• Površine za stanovanje

- Površine za stanovanje su prvenstveno namijenjene za stanovanje.
- Dozvoljeni su turističko-stambeni objekti tipa vila visokog standarda.
- Revitalizacija postojećih seoskih grupacija
- U površinama za turizam i stanovanje mogu se dozvoliti, i: prodavnice i zanatske radnje, koje ne 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,
- objekti za upravu, vjerski objekti, objekti za kulturu, zdravstvo i sport i ostali objekti društvenih djelatnosti koji služe potrebama stanovnika područja.

• Površine za turizam

Površine za turizam predviđaju objekte za odmor i rekreaciju na površinama za turistička naselja i površinama za renta vile.

Dopušteni su:

- renta vile,
- turistička naselja,

- manji objekti u njihovom sklopu za sportske i rekreativne svrhe u funkciji turizma.

- **Površine pod zelenilom i slobodne površine (urbano zelenilo)**

Površine pod zelenilom i slobodne površine su: maslinjaci, urene slobodne površine, linearno zelenilo, površine za sport i rekreaciju u okviru zelenila.

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**

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

- **Površine ostale infrastrukture**

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

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

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

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

6.1.2. Objašnjenje pojmova koji se koriste u planskom dokumentu

1. Nadzemna etaža je bilo koja etaža objekta (na i iznad konačno nivelisanog i urenog terena), uključujući i prizemlje. Najveća spratna visina (mjereno od poda do poda) za obračun visine objekta, iznosi za:

- stambenu etažu do 3,0 m;
- poslovno-komercijalnu etažu do 3,5 m;
- izuzetno, za osiguranje kolskog pristupa za interventna vozila kroz objekat, najveća svjetla visina etaže prizemlja samo na mjestu prolaza iznosi do 4,5 m.

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

Spratnost objekta ne može biti veća od one date planom u tabeli planirana spratnost.

2. Podzemna etaža (garaža - G, podrum - Po ili suteran - Su) je dio objekta koji je sasvim ili do 2/3 svoje visine ispod konačno nivelisanog terena.

- na pretežno ravnom terenu kota poda prizemlja može biti najviše 1,20 m iznad kote konačno urenog i nivelisanog terena; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 2,8 m.
- na terenu u većem nagibu kota poda prizemlja može biti najviše 3,0 m iznad kote konačno urenog i nivelisanog terena uz najniži dio objekta; spratna visina (od poda do poda) podzemne etaže je najviše 2,8 m.

Objekti mogu imati samo jedan podrum 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 konačno urenog i nivelisanog terena.

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

4. Korisna etaža objekta je etaža kojoj je visinska razlika između plafona i najniže tačke konačno urenog i nivelisanog terena neposredno uz objekat veća od 1,00 m.

Korisna etaža je i potkrovlje ukoliko ima 1 ili više korisnih prostorija prosječne visine najmanje 2,40 m na 60% površine osnove i visine nadzidka najviše 2,00 m.

Svjetla visina korisne etaže iznosi minimalno 2,50 m. Ovo se ne odnosi na prostorije za smještaj: agregata za proizvodnju struje, uređaja za klimatizaciju, solarnu tehniku, peći i za etažno grijanje i sl. U Studijama sela nema potkrovlja s obzirom da ona nisu u ambijentalnom maniru paštrovske kućice.

5. Stambena jedinica je stan ili turistički apartman.

Objekat veće visine za namjenu stanovanje je objekat do četiri nadzemnih etaža sa potkrovljem s moguće u izgradnje podruma (ili garaže u suteranu). Maksimalna spratnost višeg objekta se označava na sljedeći način: 2 Su+P+1

6. Objekat veće visine za namjenu turizma je objekat do sedam nadzemnih etaža u sa moguće u izgradnje podruma (ili garaže u suteranu). Maksimalna spratnost višeg objekta se označava na sljedeći način: 2 Su+P+1

7. Srednje visoki objekat za namjene turizma je objekat do četiri nadzemne etaže, s moguće u izgradnje podruma (ili garaže u suteranu). Maksimalna spratnost srednje visokog objekta se označava na sljedeći način: Su+P+1.

8. Niski objekat je objekat do dve nadzemne etaže s moguće u izgradnje podruma (suterana ili garaže u suteranu). Maksimalna spratnost niskog objekta se označava na sljedeći način: P+1.

9. Najmanja dozvoljena visina gradnja objekata za navedene namjene stanovanja i turizma je P+1.

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

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

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

13. Prema namjeni građenja objekti stambene namjene mogu biti rezidencijalni, jednorodni ni, višerodni ni:

- Pod **rezidencijalnim objektom**, smatra se objekat visokog standarda stanovanja manje gustine sa jednom funkcionalnom stambenom jedinicom.
- Pod **jnorodnim objektom**, smatra se objekat sa najviše 3 stambene jedinice, pri čemu se i turisti koji apartman smatra stambenom jedinicom.
- Pod **višerodnim objektom**, smatra se objekat sa najmanje 4, a najviše 6 funkcionalnih jedinica, pri čemu se i turisti koji apartman smatra stambenom jedinicom.

14. Postojeći objekat je objekat koji postoji u prostoru a izgrađen je na osnovu i u skladu sa građevinskom dozvolom i za koji je izdata upotrebna dozvola ili je donijeto pozitivno rješenje Komisije, sa zadatkom da sagleda mogućnosti uklapanja nezakonito podignutih objekata koji bi se uklopili revizijom LSL-e opštine Budva. Postojeći objekat smatra se i objekat koji je moguće legalizovati na osnovu posebnih propisa (odgovarajući zakon, posebnog propisa lokalne uprave, pozitivnog rješenja Komisije za uklapanje nezakonito podignutih objekata ili drugog nadležnog organa).

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

16. Postojeća katastarska parcela je parcela definisana katastarskim planom.

17. Urbanistička parcela (UP) je parcela koja je Studijom predviđena za izgradnju objekta ili za drugu namjenu definisanu u grafičkom prilogu. "Planirano stanje - namjena površina".

18. Izgrađena površina je površina definisana spoljašnjim mjerama finalno obrađenih fasadnih zidova i stubova u nivou novog-uređenog terena. Površina pod otvorenim sportskim terenom, otvorenim bazenom i fontanom ne računa se u izgrađenu površinu.

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

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

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

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

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

21. 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 poslovna (stambeni prostor, trgovina, disko klub 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.

22. Indeks izgrađenosti urbanističke parcele je količnik ukupne bruto razvijene površine svih objekata na urbanističkoj parceli i površine urbanističke parcele.

23. Visina objekta - h je visinski gabarit objekta određen brojem nadzemnih etaža, podrumom (suterenom) i potkrovljem. 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).

24. 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. U zahvatu Studija sela nema krovnih badža, jer nisu dio stare ambijentalne arhitekture.

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

26. Urbanistički blok je dio gradskog prostora omeđen sa svih strana ulicom mrežom ili drugim javnim prostorom (trg, park, javne zelene površine i sl.). Može biti podijeljen na podbloke.

27. 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.

28. Koridor ulice je prostor između regulacionih linija ulice.

29. 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 građenje. Za pojedine urbanističke parcele se može definisati minimum jedna (jedinствена)

gra evinska linija, dvije ili sve tri vrste gra evinskih linija. Gra evinska linija može biti definisana kao linija na kojoj se mora ili do koje se može graditi.

6.2. Uslovi u pogledu planiranih namjena

Sve pojedina ne urbanisti ke parcele definisane su za odre ene namjene tako da je cjelokupan prostor podijeljen prema funkcijama koje se na njemu odvijaju. Pojedina ne namjene za urbanisti ke parcele date su kroz posebne uslove za ure enje prostora i u grafi kim priložima.

Osnovne namjene površina na prostoru ovog plana su:

1. Površine za stanovanje (pretežno turisti ko-stambena namjena)

- stanovanje manje gustine sa jednorodni nim stanovanjem (SM1)
- stanovanje manje gustine sa ekskluzivnim rezidencijalnim stanovanjem (SM2)
- stanovanje manje gustine sa višeporodi nim stanovanjem (SM3)

2. Površine za turizam (pretežno turisti ka namjena)

- površine za hotele i apart hotele (TH) nema u ovoj Studiji

3. Površine pod zelenilom i slobodne površine (urbano zelenilo)

- gradske šume (UZGŠ)
- ure ene slobodne površine (UZSP)
- linearno zelenilo (UZLZ)
- površine za sport i rekreaciju u okviru zelenila (UZRS)
- maslinjaci (UZM)

4. Površine za komunalnu infrastrukturu

- **komunalni servisi** – elektrodistribucija, trafostanice, crpne stanice, rezervoari vodovoda
-

5. Površine za saobra ajnu infrastrukturu

- garaža (G)
- kolske površine
- kolsko-pješa ke površine
- pješa ke površine
- parkinzi

6.3. Opšti uslovi za parcelaciju, preparcelaciju i izgradnju

Uslovi parcelacije, preparcelacije i izgradnje odnose se na formiranje urbanisti ke parcela, na izgradnju novih zgrada, dogradnju i rekonstrukciju postoje ih zgrada na zemljištu za javne namjene, zemljištu za izgradnju zgrada za stanovanje i druge sadržaje, odnosno na izgra enom i neizgra enom gra evinskom zemljištu.

1. Osnovni uslov

Dozvoljeno je gra enje na svakoj postoje oj katastarskoj parceli koja se zadržava i postaje urbanisti ka, kao i na novoformiranoj urbanisti koj parceli (dio katastarske parcele ili više katastarskih parcela), koja odgovara uslovima parcelacije i preparcelacije, a na osnovu uslova izgradnje iz ovog plana.

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 susednim 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 – 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.

Cijeli prostor LSL je podijeljen na urbanisti ke parcele sa jasno definisanom namjenom i numeracijom.

Dozvoljeno je u urbanisti koj parceli da se formiraju više od jednog objekta, za koje ovim urbanistiškim projektom treba da budu utvr eni svi uslovi izgradnje objekata.

Urbanisti ka parcela ne može se formirati na na in kojim bi se susjednim urbanisti kim parcelama na kojima su predvi eni objekti ometali 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 Studijom.

Generalni stavovi

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 građevinska 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-tehni kim 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 nijesu uklju eni potpuno ili djelimi no ukopani dijelovi objekata (garaže, podrumi i suterani koji se koriste isklju ivo za garažiranje vozila) Ovi podrumi, garaže i suterani ne mogu se u toku izgradnje ili kasnije prenamijeniti u korisnu površinu.

5. Dozvoljena izgradnja

Dozvoljena je izgradnja objekata stambenih i turisti kih kapaciteta visokih kategorija, sa prate im komplementarnim sadržajima, ekskluzivna turisti ka naselja koja sadrže: vile i apartmane.

Namjene su nazna ene u grafi kom prilogu.

Na urbanisti kim parcelama dozvoljena je izgradnja bazena, sportskih terena, fontana 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.

Nijesu 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 predstavlja obavezu povla enja prizemlja ili ostavljanje pasaža, prolaza, na nivou prizemlja objekta. Gra evinska linija prizemlja važi samo uz gra evinsku liniju

(glavnu) i definiše odstupanja prizemlja od pozicije glavnog korpusa objekta. Van ove linije ne mogu se nalaziti stepeništa, ulazi u objekte i sl.

Objekat može biti postavljen svojim najisturenijim dijelom do gra evinske linije. Erkeri, terase, balkoni i drugi istureni dijelovi objekta mogu da prelaze gra evinsku liniju prema neizgra enim javnim površinama (zelenilo i saobra ajnice) najviše do 1,20 m, na minimalnoj visini od 3,60 m od kona no nivelisanog i ure enog okolnog terena ili trotoara.

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

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

8. Postavljanje objekta u odnosu na susjedne parcele

S obzirom da planirana gradnja ne e te i istovremeno, ve zavisno od investitora potrebno je poštovati slede e normative:

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 njih 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.

9. Uslovi za izgradnju ugaonih objekata

-Posebnu pažnju posvetiti oblikovanju ugaonih objekata i njihovom uklapanju u gra evinske linije susjednih objekata pri emu se moraju poštovati svi stavovi iz predhodnih pravila.

-Potrebno je, ukoliko to konkretni uslovi lokacije dozvoljavaju, da ugaoni objekti, posjeduju dominantni gra evinski element na uglu. U tom cilju, mogu e je da ugaoni akcenat ima jedan sprat više u odnosu na datu spratnost objekta, uz uslov da se ne prekora i indeks izgra enosti na parceli.

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	1,0 PM/stanu 100m²
APARTMANI	1,5 PM/apartmanu 60m²
UGOSTITELJSKI SADRŽAJI	1 PM/4 stolice
TRGOVINSKI SADRŽAJI	1 PM/75 m² bruto površine
HOTELSKI KAPACITETI	prema analizi planera - projektanta

Sva potrebna mjesta za parkiranje kod nove izgradnje, obezbje uju se u okviru objekata u garažama ili na parkinzima u okviru parcele korisnika.

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

11. Uslovi za nivelaciju

Planirana nivelacija terena određena je u odnosu na postojeću u nivelaciju ulične mreže (koje je na ovom području neznatna) pa se planirana nivelacija prilagođava konfiguraciji terena i važe im propisi za projektovanje saobraćajnica. Planirane ulice kao i planirani platoi vezuju se za kontaktne, već nivelaciono definisane prostore.

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

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

Nivelacija javnih saobraćajnih površina data je u grafikonu prilogu

6.4. USLOVI POD KOJIMA SE OBJEKTI ZADRŽAVAJU ILI RUŠE

Ovim uslovima se utvrđuju principi pod kojima se kroz plansko rješenje zadržavaju ili uklanjaju pojedini izgrađeni objekti.

Izgrađeni objekti koji se uklanjaju u cilju zaštite javnog interesa su svi objekti koji se nalaze u površinama za javne korištenje (javne saobraćajne i javne površine pod zelenilom, koridori infrastrukture, vodno zemljište) na kojima nije dozvoljeno građenje drugih objekata.

Izgrađeni objekti se zadržavaju i prihvataju kao postojeći pod uslovom da:

- se ne nalaze u regulaciji postojećih i planiranih javnih saobraćajnica i bitno ne ugrožavaju njihovu trasu;
- se ne nalaze u koridorima postojećih i planirane komunalne infrastrukture (vodovod, kanalizacija, elektroenergetska mreža, TT i KDS mreža);
- se ne nalaze na lokacijama previđenim 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);
- svojim gabaritom i lokacijom na parceli ne ugrožavaju susjede;
- minimalno rastojanje objekta od granice susjedne parcele 1,0 m
- do sopstvene parcele na kojoj je objekat imaju objezbijeđen trajni kolski pristup minimalne širine 3,0 m.
- ispunjavaju uslove za izgradnju objekata definisane u zoni za rekonstrukciju i obnovu, sa dozvoljenim prekoračenjem ukupne BRGP na urbanističkoj parceli:
 - do 10% za objekte do 100 m²,
 - do 5% za objekte od 101-500 m²,
 - do 1% za objekte iznad 501 m².

Za svaki pojedinačni slučaj potrebno je donijeti posebno rješenje opštinske Komisije za uklapanje nezakonito podignutih objekata.

Za objekte koji ne ispunjavaju uslove iz stava 1., moguće je donijeti odluku o potpunoj ili uslovnoj legalizaciji za svaki pojedinačni slučaj, na osnovu posebnih propisa (odgovarajućeg zakona, posebnog propisa lokalne uprave ili rješenja Komisije za uklapanje nezakonito podignutih objekata).

6.7. Urbanistički uslovi za izgradnju objekata

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 objekta u grafikonu priložima data je kao idejno rješenje i može se prilagođavati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

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

1. Urbanistički uslovi na parceli

- za slobodnostojeće objekte - vile površina urbanističke parcele iznosi minimalno **300 - 400 m²**, a **maksimalno 2000 m²**, za **apartmanske objekte nema ograničenja**.
- za jednostrano uzidane objekte (dvojni objekti) - površina urbanističke parcele iznosi minimalno 300 m², a maksimalno 2000 m².
- kod dvostrano uzidanih objekata dozvoljena je izgradnja najviše 3 objekta u nizu.
- širina urbanističke parcele, u svim njenim presjecima, je minimalno 12 m,
- najmanja dozvoljena izgrađena površina iznosi 80 m², a najveća 40% od površine parcele, za vile, za apartmanske objekte 60% i za hotele 49%.
- maksimalna širina jednostrano ili dvostrano uzidanog objekta je 15 m, a može biti i manja,
- razmak između nizova objekata iznosi minimalno 20 m, ili dvostruka visina objekta računata od vijenca do najniže tačke konačno nivelisanog i uređenog terena.
- nizovi se mogu formirati u obliku latiničnog slova "L" i "U" ili slično.
- nizovi se grade istovremeno i prema jedinstvenom projektu za cijeli niz,
- 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:
 - slobodnostojeći i objekti - 2,5m
 - jednostrano uzidani objekti - 5 m prema slobodnom djelu parcele;
 - 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 mogu a isključivo uz pisanu saglasnost vlasnika susjedne parcele na ijoj granici je predvi ena izgradnja.
- Maksimalna spratnost objekta je suteran (ili podrum), prizemlje, 1 sprat Su(ili Po)+P+1, odnosno –dvije korisne etaže. U suteranu ili podrumu smjestiti garaže. Kod velikih nagiba mogu se javiti i više suteranskih etaža, ali sljeme krova u nagibu ne može biti višije od 12,5 m. Maksimalna visina sljemena krova objekta (ili vrha najvišeg sljemena, kod složenih krovova) je 3,50 m mjereno od gornjeg ivice vijenca do sljemena krova.
 - na pretežno ravnom terenu: najviše do 0,60 m iznad kona no nivelisanog i ure enog terena. Za objekte sa podrumskim ili suteranskim etažama, orijentaciona kota poda prizemlja može biti najviše 1.00 m iznad kona no nivelisanog i ure enog terena;
 - na terenu u ve em nagibu: u nivou poda najniže korisne etaže i iznosi najviše 3,50 m iznad kote kona no nivelisanog i ure enog terena najnižeg dijela objekta.

3. Izgradnja na parceli

- Prije zahtjeva za izradu urbanisti ko-tehni kih uslova obavezno je provjeriti geomehani ka svojstva terena na mikrolokaciji, na osnovu uslova za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmi kog rizika.
- Dozvoljena je fazna izgradnja (osim za objekte u nizu koji moraju biti izra eni jednovremeno i prema jedinstvenom projektu za svaki niz), tako da kona no izgra eni objekat ne prelazi maksimalne propisane površine pod objektom i spratnost, a ove vrijednosti mogu biti i manje.
- Objekti, po potrebi mogu imati podrumске ili suteranske prostorije. Površine suteranskih i podrumskih prostorija ne ura unavaju se u ukupnu BRGP ukoliko se koriste kao garaža, podrum ili instalaciona etaža. Ukoliko se podrum ili suteran koriste kao koristan prostor (stanovanje, turizam, komercijala i poslovanje), ura unavaju se u ukupnu BRGP i postaju sprat (korisna etaža).
- U prizemljima ili djelu prizemlja mogu biti lokali sa djelatnostima koje ne ugrožavaju okolinu.
- Na parceli se mogu graditi pomo ni objekti koji su u funkciji koriš enja stambenog objekta (garaža, ostava i sl.).
- Veli ina pomo nih objekata je maksimalne do 30 m².
- Voda sa krova jednog objekta ne smije se slivati na drugi objekat.
- Krovovi ovih objekata su kosi, krovni pokriva i adekvatni nagibu, koji iznosi 18° -23°, ili su ravni prohodni odnosno neprohodni krovovi.
- Ure enja zelenila u okviru stambenih parcela vršiti na na in dat za ure enje površina pod zelenilom i slobodnih površina, a detaljna razrada je ostavljena vlasnicima.
- Za izgradnju podzida važe uslovi definisani za izgradnju suhozida i podzida.
- Radi o uvanja izgleda padina na parcelama koje su na terenu u ve em nagibu, zabranjuje se izgradnja podzida viših od 1,50 m. Ve e denivelacije rješavati kaskadnim ravnima sa podzidima.
- Podzidi se izgra uju kao kameni zid ili se oblažu kamenom.

4. Rješavanje miruju eg saobra aja

Potreban broj parking mjesta obezbediti u okviru parcele korisnika, na otvorenom, u garaži u sklopu ili van objekta, prema datim normativu.

5. Ogra ivanje

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

- parcele se ogra uju zidanim ogradom do visine od 0.90 m (ra unaju i od kote trotoara) ili transparentnom ogradom do visine od 1.40 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.

6.8. Uslovi za izgradnju turisti kih kapaciteta

Kao turisti ka namjena planom su definisani samo prostori za planirane turisti ke apartmane kao površine za pretežno turisti ku namjenu. Urbanisti ki normativi i standardi za izgradnju turisti kih kapaciteta propisani su "Pravilnikom o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata" ("Sl. list RCG", br. 23/2005).

Objekti u namjeni turizma mogu biti slobodnostoje i objekti na parceli ili jednostrano uzidani (dvojni objekti).

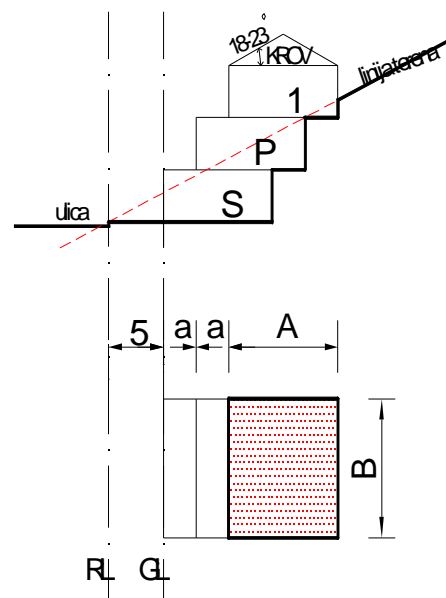
Oblik i veli ina gabarita zgrade u grafi kim priložima nije data oblikom i može se prilago avati potrebama investitora ukoliko se poštuju striktno zadate:

- gra evinske 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.

Urbanisti ki pokazatelji i kapaciteti za svaku urbanisti ku parcelu (indeks zauzetosti, izgra enosti i spratnost), namjena površina i planiranih objekata i drugo, dati su u Tabeli.

Urbanisti ki pokazatelji:

6.9.KARAKTERISTI NI URBANISTI KO – TEHNI KI USLOVI URBANISTI KO TEHNI KI USLOVI ZA INDIVIDUALNE STAMBENE OBJEKTE NA TERENU U NAGIBU - PRILAZ ODOZDO



OSNOVNI URBANISTI KI PARAMETRI

Preporuke za primjenu planskih parametara za stambenu i mješovitu izgradnju u selima. Parametri se odnose na pojedina ne Urbanisti ke parcele i ne obuhvataju kolske saobra ajnice i naseljsko zelenilo.

OSNOVNI PARAMETRI

Zauzetost parcele objektom izražavaju se procentom:

- za seoska podru ja indeks zauzetosti iznosi 0,2 ili 20%
- indeks izgra enosti predstavlja odnos ukupno izgra enih bruto gra evinskih površina objekata i površine parcele. Za seoska podru ja ovaj indeks iznosi 0,4 do 0,5 (za objekte na kosom terenu).

SPRATNOST

Max. spratnost objekta S+P+1. Nije dozvoljena podkrovnetaža. Na karti nivelacije i spratnosti nije data kota poda suterena za svaki pojedina ni objekat, potrebno je dostaviti detaljnu geodetsku podlogu pri izdavanju uslova.

ARHITEKTURA

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

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

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

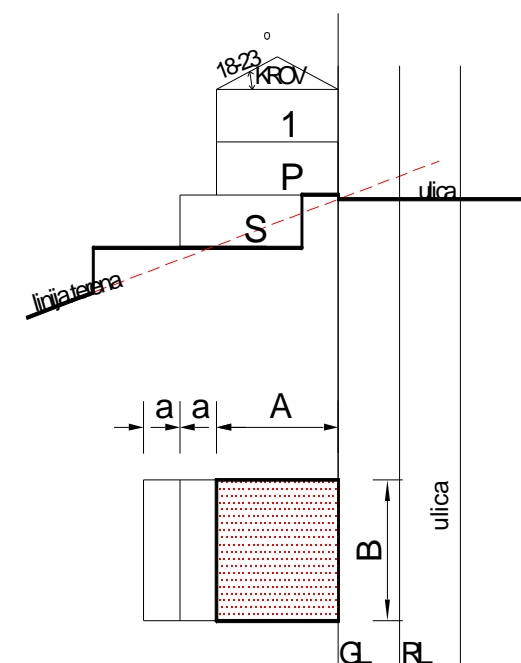
Malterisane površine koristiti na dijelovima fasada koje nisu direktno vidljive (ispod pergole npr.). Boje na malterisanim dijelovima fasade su prigušene, srodne bojama iz prirode kao što su siva, bež. Isklju uje se primjena bijele boje.

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

Garažu planirati izvan osnovnog volumena objekta npr. u podzidima max.dim.3,6x6,0m. uz poštovanje date gra evinske linije. Obavezno planirati na 100m² BGP objekta 1 parking

mjesto odnosno ako objekat ima turisti ku namjenu planirati 1,5 parking mjesto na 50m² tur. prostora (1 apartman)

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



OSNOVNI URBANISTI KI PARAMETRI

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

Parametri se odnose na pojedina ne Urbanisti ke parcele i ne obuhvataju kolske saobra ajnice i naseljsko zelenilo.

OSNOVNI PARAMETRI

Zauzetost parcele objektom izražavaju se procentom:

- za seoska podru ja indeks zauzetosti iznosi 0,2 ili 20%
- indeks izgra enosti predstavlja odnos ukupno izgra enih bruto gra evinskih površina objekata i površine parcele. Za seoska podru ja ovaj indeks iznosi 0,4 do 0,5 (za objekte na kosom terenu).

SPRATNOST

Max. spratnost objekta S+P+1. Nije dozvoljena podkrovnetaža. Na karti nivelacije i spratnosti nije data kota poda suterena za svaki pojedina ni objekat, potrebno je dostaviti detaljnu geodetsku podlogu pri izdavanju uslova.

ARHITEKTURA

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

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

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

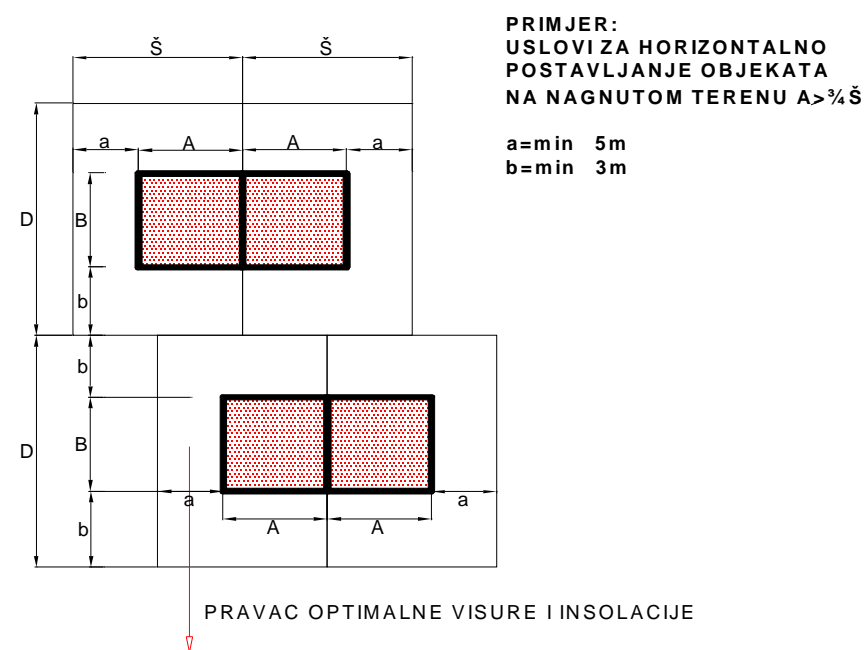
Malterisane površine koristiti na dijelovima fasada koje nisu direktno vidljive (ispod pergole npr.). Boje na malterisanim dijelovima fasade su prigušene, srodne bojama iz prirode kao što su siva, bež. Isklju uje se primjena bijele boje.

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

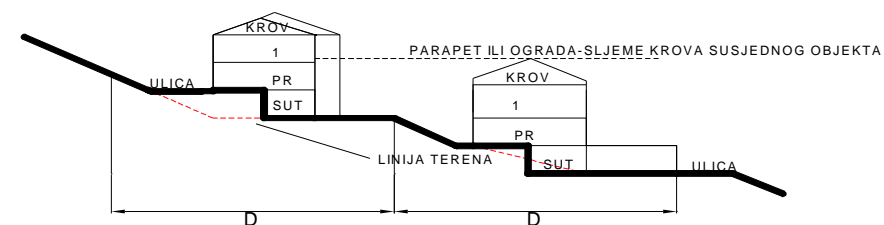
Garažu planirati izvan osnovnog volumena objekta ali obavezno uz njega, u podzidima max. dim. 3,6x6,0m. uz poštovanje date građevinske linije. Obavezno planirati na 100m² BGP objekta 1 parking mjesto odnosno ako objekat ima turističku namjenu planirati 1,5 parking mjesto na 50m² tur. prostora (1 apartman).

URBANISTI KO TEHNI KI USLOVI

TURISTI KO - STAMBENE IZGRADNJE OBJEKTI U NIZU

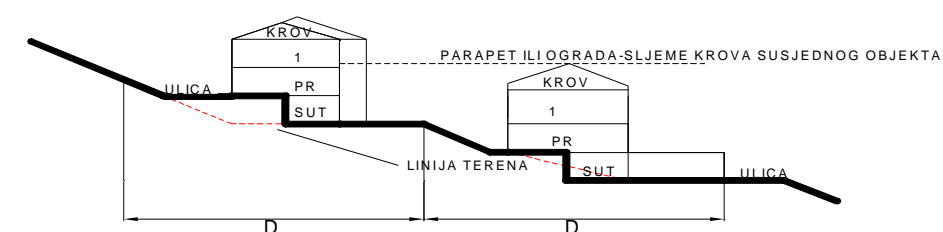
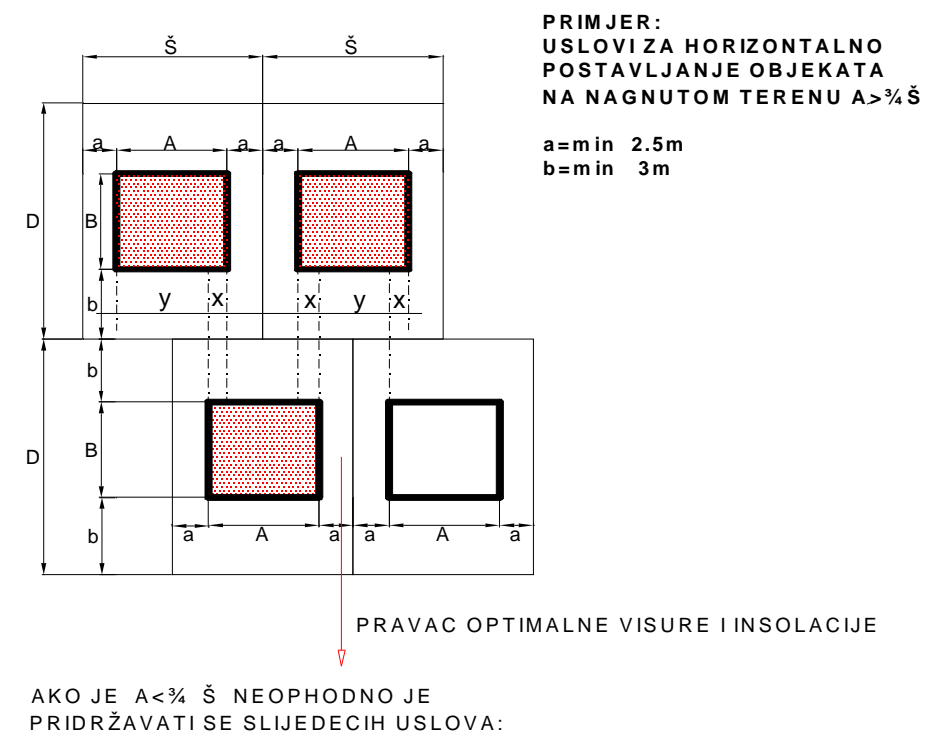


AKO JE $A < \frac{3}{4} \dot{S}$ NEOPHODNO JE
PRIDRŽAVATI SE SLIJEDECIH USLOVA:

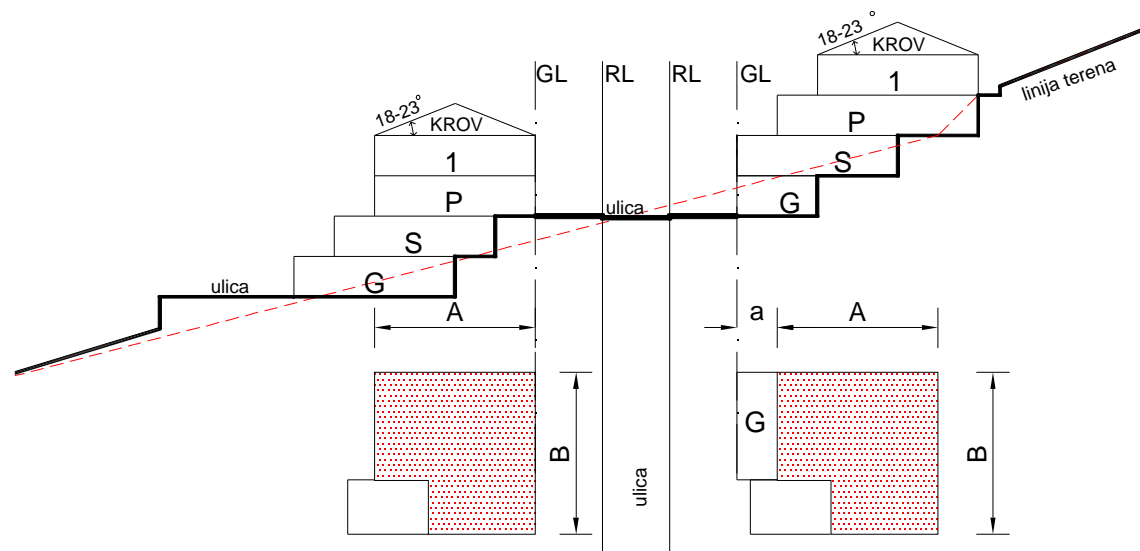


URBANISTI KO TEHNI KI USLOVI

TURISTI KO - STAMBENE IZGRADNJE SLOBODNOSTOJE I OBJEKTI



URBANISTI KO TEHNI KI USLOVI ZA EKSLUZIVNE VILE



SPRATNOST

Max. spratnost objekta S+P+1. Nije dozvoljena podkrovnetaža.

Na karti nivelacije i spratnosti data je kota poda suterena za svaki pojedina ni objekat. Max. spratna visina je 2,8 m.

ARHITEKTURA

Krovovi su u nagibu, dvovodni ili kombinacija jednovodnih i dvovodnih a nagibi prate teren, pokriva 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 od kvalitetnog drveta, koristiti primorske boje, morsko plavu, maslinastu zelenu ili prirodnu boju drveta.

Na terasama obavezno predvidjeti izradu drvenih pergola sa pižunom. Garaže, maksimalno dvije, planirati izvan osnovnog volumena objekta, ali obavezno uz njega dim. max. 3.6x6.0 m naprimjer u podzidima uz ulicu uz poštovanje datog evinske linije

Na istoj urb. parceli planirati još najmanje dva parking mjesta

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 20%.

Arhitektonsko urbanistička struktura pored uvažavanja prirodnih karakteristika terena mora biti vrhunska i sa najvećim mogućim ekskluzivitetom. To se odnosi na samu obradu objekata, kako u prostoru tako i u građevinskoj obradi. Moraju biti zastupljeni visoko kvalitetni prirodni materijali:

- kamen-domaći i krećnjak 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

6.10. Urbanisti ko-tehni ki uslovi za stabilnost terena i objekata i prihvatljiv nivo seizmi kog rizika

Obezbeđenje prihvatljivog nivoa seizmi kog rizika generalno ima dva osnovna zahtjeva:

- da prilikom zemljotresa bude što manje gubitaka ljudskih života, što manje povrijeđenih i da bude što manje materijalnih i drugih šteta,
- da troškovi sanacije štete nastale usljed zemljotresa ne budu veći i od troškova projektovanja, izgradnje i finansijskih ulaganja kojima su se mogla spriječiti oštećenja ili rušenja, kao i njima izazvane povrede i gubici ljudskih života,

prilagođavanjem izgradnje novih i rekonstrukcije postojećih objekata nivou otkivačkog seizmi kog hazarda kroz punu primjenu svih urbanističkih, arhitektonskih, konstruktivnih i graditeljskih mjera u cilju smanjenja seizmičke povredljivosti objekata.

Urbanističkim rješenjem definisani su indeks zauzetosti parcele, odnosno prostora, planirana spratnost objekata i udaljenosti od susjednih objekata i javnih površina, time se obezbjeđuje rastojanja u slučaju razaranja objekata i prostor za intervencije pri slučajnim ruševinama.

Jedan broj planiranih objekata radi obezbjeđenja potrebnog broja mjesta za parkiranje vozila imaće garaže u jednom ili više nivoa pod zemljom, što je uglavnom povoljno sa aspekta smanjenja seizmičkog hazarda.

Da bi se obezbijedili stabilnost objekata i prihvatljiv nivo seizmi kog rizika obavezno:

1. izvršiti detaljna geološka istraživanja tla i izraditi elaborat o rezultatima geoloških istraživanja shodno članovima 6. do 12. Zakona o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", 28/93, 27/94, 42/94, 26/07) i članu 12. Zakona o izgradnji objekata ("Službeni list RCG", 55/00), kojima se detaljno određuju geomehaničke karakteristike temeljnog tla, nivo podzemne vode i drugi podaci od značaja za seizmičku sigurnost objekta i diferencijalna slijeganja tla:
 - 1.2. za svaki planirani objekat visokogradnje i niskogradnje,
 - 1.3. za svaki postojeći objekat kod koga se pristupa rekonstrukciji, nadzivanjem ili dogradnjom,
2. za svaki planirani objekat visokogradnje i niskogradnje u Glavnom projektu shodno članu 19. Zakona o izgradnji objekata ("Službeni list RCG", 55/00) i članu 5. stav 6. Pravilnika o sadržini i načinu kontrole glavnih projekata ("Službeni list RCG", 54/01) proračunom stabilnosti i sigurnosti objekta dokazati da je objekat fundiran na odgovarajući način, dokazati stabilnost i sigurnost objekta uključujući i seizmičku stabilnost, te da objekat neće ugroziti susjedne objekte, saobraćajnice i instalacije,
3. za svaki postojeći objekat kod koga se pristupa rekonstrukciji, nadzivanjem ili dogradnjom, u Glavnom projektu shodno članu 19. Zakona o izgradnji objekata ("Službeni list RCG", 55/00) i članu 5. stav 6. Pravilnika o sadržini i načinu kontrole glavnih projekata ("Službeni list RCG", 54/01) dokazati: da je objekat fundiran na odgovarajući način, da uvećanje opterećenja na temelje neće izazvati štetne posljedice po objekat ili po susjedne objekte, saobraćajnice i instalacije, da odgovarajuće intervencije kao sanacione mjere na temeljima i terenu omogućuju prihvatanje dodatnih

opterećenja, da objekat u konstruktivnom smislu može da podnese predviđene intervencije, da rekonstruisani objekat ima seizmičku stabilnost,

4. vršiti osmatranje tla i objekata prema odredbama Pravilnika o sadržini i načinu osmatranja tla i objekata u toku gradnje i upotrebe ("Službeni list RCG", br. 54/01),
5. aseizmičko projektovanje i gradnje objekata obezbijediti kroz obaveznu kontrolu usklađenosti projekata sa urbanističkim planom, stručnu kontrolu projekata i nadzor pri izgradnji, od strane stručnih i ovlaštenih lica i nadležnih organa, uz striktno poštovanje važećih zakona, pravilnika, normativa, tehničkih normi, standarda i normi kvaliteta,
6. ukloniti nasip (zemljani materijal pomiješan sa građevinskim šutom), koji se na znatnom dijelu prostora nalazi u površinskom sloju, jer ne predstavlja sredinu pogodnu za fundiranje objekata, a nije pogodan ni kao podloga za saobraćajnice, i zamijeniti ga drugim materijalom,
7. temelje projektovati i izgraditi na jedinstvenoj koti, bez kaskada,
8. projektovati i izgraditi temelje koji obezbjeđuju dovoljnu krutost sistema (temeljne ploče ili trake) i koji premošćuju sve nejednakosti u slijeganju,
9. objekte na terenu u nagibu projektovati i izgraditi kao sanacione konstrukcije, sposobne da prihvate dio litostatičkih pritisaka sa padine i da obezbijede uzajamnu stabilnost objekta i padine,
10. zidove ukopanih dijelova projektovati i izgraditi tako da prihvate litološke pritiske sa padine i obezbijede uzajamnu stabilnost objekta i padine,
11. poslije iskopa za temelje izvršiti zbijanje podtla,
12. sve potporne konstrukcije projektovati i izgraditi uz primjenu adekvatne drenaže,
13. sve ukopane dijelove objekata projektovati i izgraditi sa propisnom hidrotehničkom zaštitom od uticaja procjernih gravitacionih voda,
14. bezbjedno izvoditi radove na izgradnji objekata i gdje je to potrebno adekvatnim mjerama osigurati budući iskop, padinu, postojeće objekte, susjedne objekte, trotoar, postojeće instalacije izradom projekta zaštite iskopa i susjednih objekata, linijske zasjeke i iskope, paralelne sa pružanjem padine, projektovati i izgraditi uz obavezno podgrađivanje u što kraćim dionicama (4 do 5 m),
15. u deluvijalnim, deluvijalno-proluvijalnim i aluvijalnim sedimentima iskope dublje od 2,0 m zaštititi od zarušavanja, dotoka podzemne ili površinske vode ili mogućih vodozasićenja,
16. kada je potrebno podbetoniranje susjednih objekata, izvoditi ga u kampadama na širini od 1,5m,

17. vodovodnu i kanizacionu mrežu projektovati i izgraditi izvan zone temeljenja, a veze unutrašnje mreže vodovoda, kanalizacije sa spoljašnjom mrežom izvesti kao fleksibilne, kako bi se omogućilo prihvatanje eventualne pojave neravnomjernog slijeganja,

18. vodove mreža kanalizacije i vodovoda koji su neposredno uz objekte, projektovati i izgraditi preko vodonepropusnih podloga (tehničkih kanala),

19. fekalne i druge otpadne vode evakuisati u naseljsku fekalnu kanalizaciju ili u nepropusne septičke jama, a nikako nije dozvoljena primjena propusnih septičkih jama ili slobodno oticanje ovih voda u teren,

20. kontrolisano odvođenje svih površinskih voda (sa krovnih površina, sa trotoara oko objekata i sa ostalih dijelova parcele, u kišnu kanalizaciju ili na javnu saobraćajnu površinu, kako bi se spriječilo da voda dođe do temelja ili u podtlo, raskvasi ga i izazove eventualna nagla slijeganja objekta.

Pri projektovanju objekata preporučuje se korišćenje propisa EUROCODES, naročito EUROCODE 8 - Projektni propis za zemljotresnu otpornost konstrukcija.

Takođe se preporučuje zadržavanje postojećeg drveća i druge vegetacije na građevinskim parcelama, gdje god je to moguće, jer povoljno utiče na očuvanje stabilnosti terena.

6.11. Uslovi u odnosu na zaštitu prirodnih vrijednosti

Na području plana smatramo da postoje zaštićeni spomenici prirode kao što su maslinjaci sa starim stablima maslina. Obilaskom terena nije uočeno prisustvo drugih zaštićenih biljnih vrsta i staništa životinjskih vrsta tako da ne postoji potreba za posebnim uslovima u pogledu zaštite prirodnih vrijednosti.

Nesporno je da preostali dijelovi nekadašnjih hrastovih šuma, na padinama brda predstavljaju realnu prirodnu vrijednost kako Budve, tako i naselja na području plana. Ovim planom predviđeno je njihov prelazak u kategoriju gradskih šuma sa uređenjem predviđenim u tački 8.2.4. Urbanistički uslovi za uređenje površina pod zelenilom i slobodnih površina.

Ovim planom se razrješavaju pitanja infrastrukture cijele teritorije plana i time se stavaraju uslovi za onemogućavanje daljeg narušavanja kvaliteta životne sredine. Poboljšanje životne sredine će takođe doprinijeti i plansko ozelenjavanje slobodnih površina adekvatnim vrstama zelenila.

6.12.. Uslovi za arhitektonsko oblikovanje

Ovim uslovima se daju osnovne smjernice koje bi trebalo da obezbijede jedno likovno uređenje naselje, novu sliku naselja, višeg standarda. Uslovi koja treba poštovati odnose se na sve objekte i sve ambijente naselja.

1. Poštovanje izvornog arhitektonskog stila

Postoje i arhitektonski stil se mora poštovati prilikom nadgradnje, dogradnje, adaptacija i sl. Prilikom dodavanja bilo kakvih dijelova na postojeće građevine, ili prilikom njihove adaptacije - doziđivanje, nadzivanje, zatvaranje i otvaranje raznih dijelova, mijenjanje krova i sl., potrebno je da svi novi dijelovi i radovi budu izvedeni u arhitektonskom stilu u kome je izgrađena postojeća zgrada. Nije dozvoljena promjena stila gradnje.

Izvorna fasada se mora o udati prilikom prerada i popravki. Arhitektonska i koloristi ka rješenja fasada, koja se predlažu prilikom rekonstrukcije moraju da odgovaraju izvornim rješenjima. Nije dozvoljena koloristi ka prerada, oživljavanje, dodavanje boja i ukrasa koji nisu postojali na originalnoj zgradi, izmišljanje nove fasade i sl.

2. Uljepšavanje dvorišnih fasada

U mnogim slu ajevima dvorišne fasade i kalkani zgrada u estvuju u formiranju slike naselja. Da bi se ovim ambijentima posvetilo više pažnje, potrebno je da dvorišne fasade i bo ne vidne fasade budu na adekvatan na in, u duhu ovih uslova obra ene.

3. Spre avanje ki a

Novi ambijent, objekat, zgrada i sl. ne smiju se formirati na bazi onih elemenata i kompozicija koji vode ka ki u, kao što su lažna postmodernisti ka arhitektura, napadni folklorizam, istorijski etno-elementi drugih sredina (balustrade, ukrasne figure i gipsarski radovi). Pseudoarhitektura zasnovana na prefabrikovanim stilskim betonskim, plasti nim, gipsanim i drugim elementima, dodavanje lažnih mansardnih krovova (takozvanih šubara, kapa), arhitektonski nasilno pretvaranje ravnih krovova u kose (takozvano ukrovljavanje) itd.

4. Upotreba korektivnog zelenila

Poželjna je upotreba korektivnog zelenila tamo gdje druge mjere nisu mogu e. Upotreba zelenila za korekciju likovno arhitektonskih nedostataka postoje ih zgrada je prihvatljiva i preporu uje se. U tom smislu se podržava vertikalno ozelenjavanje, ozelenjavanje krovova, primjena puzavica i sl.

5. Upotreba materijala i boja

U obradi fasada koristiti svijetle prigušene boje, u skladu sa karakteriti nim bojama podneblja (bijela, bež, siva, oker...). Kod primjene materijala u završnoj obradi fasada voditi ra una o otpornosti na atmosferske uticaje i pove an salinitet vazduha. Za zidanje i oblaganje kamenom koristiti autohtoni kamen, a zidanje i oblaganje vršiti na tradicionalni na in.

6. Uljepšavanje javnih prostora

Potrebno je osloba anje javnih prostora od neadekvatne, ružne, neukusne urbane opreme i sadržaja (na primjer kiosci i terase ugostiteljskih objekata neprimjereni prostoru u kome se nalaze).

6.13. Uslovi za nesmetano kretanje invalidnih lica

Neophodno je obezbijediti prilaze svim javnim objektima i površinama u nivou, bez upotrebe stepenika. Visinske razlike izme u trotoara i kolovoza, i drugih denivelisanih dijelova parcele i planiranog objekta savladavati izgradnjom rampi poželjnog nagiba do 5%, maksimum do 8,5%, a ija najmanja dozvoljena neto širina ne smije biti manja od 1,30 m, ime se omogu uje nesmetano kretanje invalidskim kolicima.

6.14. Uslovi za odnošenje vrstog komunalnog otpada

vrsti komunalni otpad sa prostora LSL prikupljati u kontejnerima i kantama (korpama).

Mjesta (niše) za postavljanje kontejnera za sme e predvidjeti:

- na parcelama stambenih objekata ija BRGP je ve a od 500 m²,
- na parcelama namijenjenim za urbano zelenilo,
- na pješa kim i kolsko pješa kim površinama, uz uslov da ne ugrožavaju bezbjedno odvijanje kolskog i pješa kog saobra aja,
- na parcelama objekata turisti ke namjene,

Nije dozvoljeno postavljanje kontejnera na površinama namijenjenim za parkiranje vozila.

Mjesta (niše) za postavljanje kontejnera za sme e kao i njihov potreban broj predvidjeti u saradnji sa nadležnim komunalnim preduze em, a imaju i u vidu produkciju vrstog komunalnog otpada. Pri tome voditi ra una o porastu broja korisnika prostora tokom ljetnjih mjeseci, pa stoga broj kontejnera i periodiku njihovog pražnjenja prilagoditi koli ini sme a.

Poštujte i prethodne uslove mjesta (niše) za postavljanje kontejnera za sme e trebaju biti što bliže javnim saobra ajnicama uz minimalnu denivelaciju (bez ivi njaka) u odnosu na saobra ajnicu, sa padom od 5 % prema saobra ajnici.

Mjesta za postavljanje kontejnera za sme e mogu e je sa tri strane vizuelno izolovati zelenilom ili zidanim ogradama ija visina ne može biti ve a od 1,50 m.

Korpe (kante) za sme e postaviti u dovoljnom broju na trotoarima duž svih saobra ajnica i drugih površina javnog koriš ernja, a naro ito na mjestima sa ve om koncentracijom korisnika.

Uvesti sistem reciklaže, postavljanjem posuda za primarnu selekciju otpada na odre enim lokacijama na podru ju plana.

Sve postoje e divlje deponije zemlje, gra evinskog otpada, kabastog otpada (starog poku stva, ku nih aparata i sl.) i dr. naro ito iz korita potoka ukloniti.

7. EKOLOGIJA

7.1. Zaštita životne sredine

Opšte

Ekologija je nauka o životnoj sredini. Ime nauke potie od gr kih re i oikos - dom, doma instvo i logos – nauka, izu avanje. Termin ekologija prvi put je upotrebio nema ki biolog Ernst Hekel 1866. godine. U lai koj javnosti se ovaj termin esto koristi kao sinonim za pojam zaštite životne sredine, što nije ispravno jer je zaštita životne sredine samo jedna od oblasti kojima se bavi ekologija.

U suštini, ekologija je nau na disciplina koja prou ava raspored i rasprostranjenost živih organizama i biološke interakcije izme u organizama i njihovog okruženja. Okruženje (životna sredina) organizama uklju uje fizi ke osobine, koje sumarno mogu da se opišu tzv. abioti kim faktorima kao što su klima i geološki uslovi (geologija), ali tako e uklju uje i druge organizme koji dele sa njim njihov ekosistem odnosno stanište.

Intencijama PPOB I GUP-a, sector Kamenovo – Buljarica zaštita životne sredine Budve zauzima značajno mjesto. Mjere koje su ovim dokumentom predviđene odnose se prvenstveno na osiguravanje postojećih uslova, a one se ostvaruju kroz:

1. mjere za zaštitu od zagađenja
2. mjere za ograničenje zagađenosti vazduha
3. program ozelenjavanja

Ovom Studijom se razrješavaju pitanja infrastrukture predmetne teritorije i time se stvaraju uslovi za onemogućavanje narušavanja kvaliteta životne sredine.

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

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

Na predmetnoj teritoriji nema zaštite enih objekata prirode i spomenika kulture.

Koncept ovog LSL –je je da se planskom izgradnjom malog inteziteta niim ne ugrozi uvijekova okolina. Zapravo usvajanjem ovog dokumenta potrebno je obezbjediti instrumente njegovog sprovođenja ijom 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 korišćenja prostora, koja treba da je rezultat svakog urbanističkog plana i projekta u osnovi predstavlja akt zaštite životne sredine. Naime, životna sredina se štiti koristeći se na adekvatan način i pod odgovarajućim uslovima. Prostorno rješenje razeno je na osnovu principa osiguravanja životne sredine. Za osnovne zahtjeve sa ovog stanovišta uzeti su:

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

Na predmetnoj teritoriji nema zaštite enih objekata prirode i spomenika kulture.

Zona, koja je predmet obrade, nalazi se sjeverno od magistralnog puta i graniči se sa kat. opštinom Tudorovi i na sjeveru I Reževi ima II na zapadu.. Teren je u padu u pravcu istok-zapad. Reljef celokupnog prostora definisan je strmim terenima, koji se spuštaju prema magistrali. Nagib terena od 16° do 35° ; ekspozicija jugo-zapad, zapad, a nadmorska visina od 130m. **Po osnovu reljefa, lokaciju možemo podeliti na tri dela:**

- **gornji deo zone je nagiba od 7°, obrastao makijom i zapuštenim maslinama.**
- **srednji deo nagiba 16-30°, pogodan za izgradnju uz izrade potpornih zidova,**
- **donji deo, nagiba do 10° uz samu magistralu.**

- gornji deo zone je blagog nagiba od 7°, pošumljen borovom šumom,
- srednji deo nagiba 16-30°, pošumljen makijom pogodan za izgradnju uz izrade potpornih zidova,

- donji deo, nagiba do 16° uz samu obalu.

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

Prirodni činioci:

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

Antropogeni činioci:

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

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

- Pozitivno rješavanje sanitarno-higijenskih uslova (zaštitu od buke, izduvnih gasova kao i adekvatno poboljšanje kvaliteta vazduha).
- Dekorativno-estetskim vrijednostima u estvuje u stvaranju određenih estetsko-vizuelnih efekata (drvoređi i nisko zelenilo, karakteristične vrste podneblja).
- Zelene površine podignute po određenim principima omogućavaju pasivan odmor.
- U pogledu na inašprjeavanjaza gađivanja sredine treba koristiti, u racionalnim okvirima, solarnu energiju i me bi se ovi problemi praktično smanjili na najmanju mjeru.
- Uvođenjem visokog zelenila, stvoreni su uslovi zaštite od visokih temperatura i djelimično od padavina.

2.Odlaganje smeća i otpada :

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

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

3.Zaštita od zemljotresa :

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

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

4. Protivpožarna zaštita

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

Vatrogasnim vozilima je omogućen pristup postojećim i planiranom objektu.

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

5. Koncept održivog razvoja u planiranju prostora

Cilj izrade planske dokumentacije jeste usmereno planiranje ekonomskog i drugog razvoja na nekom području uz maksimalno očuvanje prirodnih resursa. To, ujedno čini osnovu koncepta održivog razvoja, kojem je cilj osigurati ostvarenje potreba danas, korištenjem resursa do one granice koja još uvek 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, osiguranje bitne obezbeđeni ekološko-higijenski uslovi. Takođe, ugradnjom biološkog prečišćavanja za fekalne i upotrebljene 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.

6. Preporuke:

-Ozelenjavanju svih slobodnih površina pokloniti naročitu pažnju.

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

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

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

-Organizacija odvođenja komunalnog otpada mora biti sasvim usklađena sa komunalnim preduzećem i bez pravljenja lokalnih deponija, tokom celovećne godine.

-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.

7. Zaštita pejzaža

Zaštita pejzaža obuhvata celovit niz planskih mera kojim se deluje u pravcu očuvanja, unapređivanja i sprečavanja devastacije prirodnih odlika pejzaža. U tom smislu, kao prioriteta 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:

- racionalnijem korištenju već zauzetog prostora,
- što manjim zauzimanjem novih prostora,
- korištenju očuvanih prostora uz minimum intervencija i maksimalno očuvanje prirodnog pejzaža,
- zaštiti mediteranske vegetacije, maslinjaka i šumskih kultura,
- očuvanju vrednih grupacija egzota, naročito uz obalne saobraćajnice, šetališta i pristane,

- zadržavanju tradicionalnih arhitektonskih rešenja kao delova autohtonog kulturnog pejzaža,
- zadržavanju autentičnosti pristana,
- zabrani izgradnje objekata koje funkcionišu u zagađenoj sredini.

8. Mjere zaštite od otpadnih voda sa kopna

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

9. Mjere zaštite od bujičnih tokova sa kopna

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

10. Zaštita obala i plaža

Rešavanje budućih problema stabilnosti obala i plaža na području Morskog dobra mora se bazirati na rezultatima kontinualnih merenja i osmatranja prirodnih faktora i samih karakteristika obala i plaža. Merenja morskih struja su neophodna sa aspekta kvaliteta voda, posebno u zonama u kojima su locirani ispusti kolektora otpadnih voda.

Može se pretpostaviti da će se zbog budućeg razvoja i izgradnje objekata u priobalju stabilnost obala i plaža na području Morskog dobra biti još više ugrožena. Veoma značajan problem je i obezbeđivanje zaštite prirodnih plaža od erozionih dejstva talasa.

11. Zaštita od bujica

Bujice su vrlo živ i dinamičan sistem u kojem se faktori (reljef, klima, geološki sastav, pedološki sloj, biljni pokrivač i način iskorišćavanja 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.

Antierozione 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 sistema hidrotehničkih, šumsko-meliorativnih, agro-meliorativnih itd. radova i mera.

8. PEJZAŽNA ARHITEKTURA

8.1. Planirano stanje

Studijom lokacije se predviđa a izgradnja porodi nih stanbenih objekata i turisti kih objekata (porodi ni hoteli i ekskluzivne vile) sa prate im sadržajima (komercijalno-uslužne delatnosti, parkinzi u podzemnim etažama i td). U zahvatu LSL površina pod slobodnim zelenilom je 2500.25 m². Me utim, kapaciteti zelenila su upotpunjeni zelenilom oku nica, bašti i nasada vo njaka ,maslinjaka, sa južne strane zahvata, koji se nalaze pod neposrednim režimom zaštite i prirodna vegetacija što iznosi 83826.40 m².

Planom se predviđa a:

-Sanacija, odnosno, umanjenje negativnih uticaja urbanog razvoja na predio, prostor LSL- e, kroz što šire zadržavanje i o uvanje postoje e strukture, kao i kroz fizi ko, ekološko i drugo obezbje ivanje intenzivne i trajne me usobne povezanosti.

-Maksimalno o uvanje i uklapanje postoje eg vitalnog i funkcionalnog zelenila.

-Funkcionalno zoniranje slobodnih površina.

-Uskla ivanje kompozicionog rješenja sa namjenom (kategorijom) slobodnih površina.

-Izborom adekvatnog biljnog materijala zadovoljiti biološke , estetske i funkcionalne kriterijume.

U okviru LSL „Gornji katun“ prepoznate su sljede e kategorije zelenih i slobodnih površina. Njihova kategorizacija je izvršena po namjeni i na inu koriš enja.

I. Zelene i slobodne površine javnog koriš enja

-Linearno zelenilo-drvoređi-

II. Zelene i slobodne površine ograni enog koriš enja

-Zelene i slobodne površine turisti kih objekata (porodi ni hoteli, vile, depandansi)

-Zelene i slobodne površine stambenih objekata (vrtovi , prilazi objektima)

I. Zelene i slobodne površine javnog koriš enja

Linearno zelenilo- drvoređi- ozelenjavanje saobra ajnica, plo nika, razdjelnih traka, pješa kih 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 uti e na poboljšanje sanitarno-higijenskih i mikroklimatskih uslova. Zelenilo treba rješiti linearno, drvoredima sa akcentima na izgled droreda, kako bi se prekidali monotoni nizovi, uz mogu nost koriš enja biljnih vrsta - šiblja u prizemnom sloju.

Da bi se izbjegla monotonija kod drvoredne sadnje u linearnom zelenilu ozelenjavanje se sprovodi na razne na ine:

- promjenom biljnog materijala,
- kombinacijama masiva razli itog habitusa,
- kombinacijom boja itd.

Drvoređi kao sastavni dio zelenih površina predviđeni su u svim naprijed navedenim kategorijama zelenila. Izbor vrsta u drvoređu zavisi prevashodno od njegove namjene u okviru planiranih kategorija zelenila (zimzeleni i listopadni liš ari, etinari i visoke palme). Me utim, u toku izrade projektne dokumentacije za fazu pejzažna arhitektura neophodna je:

- izrada studije valorizacije i taksacija biljnih vrsta kako bi se sa uvalo i zadržalo svako zdravo i kvalitetno stablo koje bi moglo da egzistira u drvoređu.

-pored parking prostora, pješa kih i drugih saobra ajnica drvored mora da ispuni funkciju zasjene (visoke drve e , široke krošnje),

-rastojanje izme u drvorednih sadica od 5-9m,

-min. visina sadnice 3,5-4,0m

-min. visina stabla do krošnje, bez grana, 2-2,2m,

-otvori na plo nicima za sadna mjesta min. 1,0x1,0m

-obezbjediti zaštitne ograde za sadnice u drvoređu

-izbjegavati vrste koje odbacuju cvijet i plod

Obezbjediti održavanje i njegovanje linearnog zelenila, kao samostalnu kategoriju zelenila ili u okviru drugih objekata pejzažne arhitekture..

II. Zelene i slobodne površine ograni enog koriš enja

-Zelene i slobodne površine turisti kih objekata (apartmani, vile, depandansi) -. Na in ure enja ovih površina predviđa a sljede e:

Ure enje zelenih površina, podrazumjeva koriš enje visokodekorativnih vrsta biljnog materijala izrazitih performansi, jer se radi o vrijednom turisti kom kompleksu. Planirati grupacije, masive zelenila, po verikali i horizontali u sva tri nivoa. Posebnu pažnju obratiti ure enju travnjaka. Kako se radi o malim površinama na njima je jedino mogu e unošenje skulptura ili manjih fontana i rasvjete kako ne bi došlo do usitnjavanja površina.

Ostale površine, koje su prepoznate kao slobodne i nalaze se neposredno oko objekata, podrazumjevaju ure enje prostora u smislu ozelenjavanja, izgradnje platoa, stepeništa, staza, podesta, podzide i td. U pravcu pružanja stepeništa i staza planirati drvoređe, pergole ili kolonade, sa visokodekorativnim puzavicama. Biljni materijal, tako e, mora biti izrazito dekorativan. Pergole ili kolonade moraju biti izgra ene u skladu sa materijalima koriš enim za izgradnju apartmanskih objekata, vila i depandansa. Na manjim površinama , podestima i platoima prostor oplemeniti žardinjerama. Predlaže se ure enje što prirodnijim stilom kako bi boravak u objektima bio intimniji. Voditi ra una o interesantnim vizurama prema moru. Nedostatak zelenih površina u okviru zone nadomjestiti tzv. vertikalnim i krovnim ozelenjavanjem. Teren niveliast terasasto, podzidama-od kamena.

Krovno zelenilo-podrazumjeva ozelenjavanje betonskih plo a na krovovima objekata, iznad podzemnih garaža i na terasama. Za ovaj tip ozelenjavanja neophodno je planirati tzv. kade dubine min. 50cm, hidroizolaciju, odvođe za površinske vode, a humusni sloj mora biti min. 40-45cm, a drenažni sloj-šljunak od 5-10cm .Vrste koje se planiraju moraju imati plitak i razgranat korenov sistem.

Vertikalno ozelenjavanje-je dio estetskog podsistema i namjena mu je isklju ivo dekorativna. Služi za ukrašavanje fasada, terasa i podpornih zidova. Dopunjava i oboga uje arhitektonski izgled objekta i povezuje zelenilo enterijera sa vegetacijom slobodnih površina. Ovaj tip zelenila planirati u okviru terasa objekata. Vrste koje se ovom prilikom koriste su najve im dijelom puzavice. Vertikalnim zelenilom može se naglasiti i neki elementi u konstrukciji objekta.

8.2. Opšte smjernice za izradu projektne dokumentacije za pejzažno ure enje zelenih i slobodnih površina oko vila, apartmana, depandansa

-Prije izgradnje neophodno je izvršiti potpunu inventarizaciju postoje eg biljnog fonda i kompozicionih ansambala, odnosno, prilikom izrade projektne dokumentacije uraditi studiju boniteta postoje eg zelenog fonda i novim projektom sa uvati i uklopiti svako zdravo i dekorativno postoje e stablo i grupacije.

-Svaki objekt, pored urbanisti kog i arhitektonskog, treba da ima i pejzažno ure enje;

-Biljni materijal mora biti izrazito dekorativan, zdrav, rasadni ki odnjegovan;

-Za drve e (visoko i srednje) obavezni uslov je:

- minimalna visina od 3,5-4m,

-obim stabla, na visini od 1m, od 30-40cm

-min. visina stabla do krošnje, bez grana, za stablašice 2,2 -2,5m,

-Zbog sterilne podloge, projektovati humusiranje slobodnih površina u sloju od min. 30-50cm. Tokom gra evinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predvi enih za ozelenjavanje.

-Projektovati hidrantsku mrežu za zalivanje svih zelenih površina.-Pored sanacije i valorizacije prostora neophodno je predvidjeti održavanje, navedenih površina i zaštitu od požara.

-Zelene i slobodne površine vertikalnih komunikacija- odaju sliku kompleksa, jer ove površine predstavljaju ogledalo kompleksa. Prostor treba urediti izrazito dekorativno, bez pretrpavanja, soliternom sadnjom drve a i parternim ure enjem, koriš enjem najdekorativnijeg šiblja, perena, cvetnica ili sukulenti, a u zavisnosti od vrste djelatnosti. Staze i podeste poplo avati kvalitetnim materijalima.

Neophodno je izvršiti valorizaciju i taksaciju postoje eg biljnog fonda i obavezno sa uvati svako zdravo i dekorativni stablo ili grupacije. Biljni materijal mora biti izrazito dekorativan, zdrav, rasadni ki odnjegovan;

-Za drve e (visoko i srednje) obavezni uslov je:

- minimalna visina od 3,5-4m

-obim stabla, na visini od 1m, od 30-40cm

-min. visina stabla do krošnje, bez grana, za stablašice 2,2 -2,5m,

-Zelenilo sportskih terena (bazeni, igrališta i td)- Slobodne površine u okviru sportsko-rekreativnih objekata namjenjeni su sportskim aktivnostima i aktivnom odmoru stanovnika /igrališta , bazeni/.

Kompozicija zelenila treba da stvari prijatne mikroklimatske uslove za boravak na sportskim terenima- stvaraju i efekte svjetlosti i sjenke i formirati biološke i fizi ke barijere prema saobra ajnim koridorima i stambenim objektima-linearnom zelenilom i visokim živicama. Tokom izrade planske dokumentacije izvršiti valorizaciju zelenila i taksacijom biljnih vrsta zadržati i favorizovati kvalitetna stabla i masive autohtonog i alohtonog zelenila. Biljni materijal mora biti izrazito dekorativan, zdrav, rasadni ki odnjegovan;

-Za drve e (visoko i srednje) obavezni uslov je:

- minimalna visina od 3,5-4m,

-obim stabla, na visini od 1m, od 30-40cm

-min. visina stabla do krošnje, bez grana, za stablašice 2,2 -2,5m,

8.3 Predlog biljnih vrsta za ozelenjavanje

Pored autohtonih vrsta, prilikom izbora biljnog materijala mogu se koristiti i introdukovane biljne vrste,

koje su pored svoje dekorativnosti na ovom podru ju pokazale dobre rezultate.

-Drve e-

Cedrus sp. ,Cupressus sp.,Taxus baccata, Acacia sp.,Quercus ilex, Quercus pubescens, Ligustrum japonica,Magnolia sp.,Pinus sp.,Olea europea ,Laurus nobilis, Cinnamomum camphora,Eucaliptus sp.Cercis siliquastrum,Ceratonium siliqa, Lagerstroemia indica, Albizia julibrisin, Agrumi, Lagerstroemia indica, Eucaliptus sp., Cercis siliquastrum i td.

-Palme-

Chamaerops humilis,Chamaerops excelsa,Cycas sp.Phenix sp.Washingtonia sp.

Agava sp.,Yucca sp, Cordylina sp., Dasylirion sp.,Butia sp.i td.

-Šiblje-

Callistemon sp.,Pittosporum sp.,Photinia sp.,Feioja selloviana,Camelia japonica

Prunus laurocerassus,Punica granatum,Lagerstroemia indica,Myrtus comunis, succulenti, Genista sp., Spartium junceum, Hydrangea hortensis, Jasminum nudiflorum, Buxus sp., Viburnum sp., Teucrium fruticans i td.

-Penja ice-

Bougainvillea sp.,Hedera sp., Wisteria sp.,Clematis sp.,Rhyncospermum jasminoides, Lonicera caprifolium, Tecoma sp.i td.

-Perene- Canna indica, Cineraria maritima, Lavandula spicata, Rosmarinus officinalis, Santolina viridis, Santolina chamaecyparissus, Agapanthus africanus itd.



9. SAOBRA AJ

9.1 Postoje e stanje

Podru je lokalne studije lokacije “Katun-Gornje selo” Reževi i obuhvata površinu od 13.06ha. Zona zahvata predmetne lokacije je: sa južne strane magistralnim putem Bar-Kotor; sa isto ne strane sije e kat. parcelu 2436, u pravcu juga do magistralnog puta Bar-Kotor gdje se i završava; sa zapadne strane potok ozna en kao kat. parcela 2971KO Reževi i I, zatim granicom kat. parcele 2082/2,2081 sa jedne strane i kat.parcelama 2083/1, 2082/1 KO Reževi i I sa druge strane do makadamskog puta ozna en kao kat. parcela2070 KO Reževi i I i sa sjeverne starne granicom kat.parcela2067, 2066, 2099, 2174, 2170, 2171 KO Reževi i I sa vjedne strane i kat. parcelama2068, 2064, 2063, 2175, 2169 KO Reževi i I sa druge strane, zatim nastavlja lokalnim makadamskim putem ozna en kao kat.parcela2997 i 2999 KO Reževi i I.

Obodom zone sa južne strane prolazi put Kotor – Bar (Jadranska magistrala) koja se sastoji od dvije trake po 3.5m. U prostoru lokalne studije lokacije “Katun-Gornje selo” Reževi i postoji mreža ulica koja služi za obezbje enje prilaza do postoje ih stambenih objekata. Popre ni profili ovih ulica nije zadovoljavaju i. Ulice su uske, obi no makadamske, a ako su asfaltirane onda je to jedan sloj asfalta. Radijusi krivina su neprilago eni vozno-dinami kim karakteristikama vozila. Vrlo esta pojava je nepostojanje krivine ve se postoje i pravci presijecaju pod pravim uglom ili su skretanja na raskrsnicama malih radijusa. Trase saobra ajnica su naj eš e granice vlasništva na parcelama.

Stacionarni saobra aj se svodi na površinsko parkiranje vozila na parcelama ili ulici.

Nepostojanje pješa kih staza uz ulice ugrožava bezbjednost pješaka jer neadekvatna širina ulica i ograde (betonske, kamene, zidane i dr.) onemogu avaju bezbjedno kretanje.

Ukupna površina pod saobra ajnicama iznosi 3674m².

9.2 Planirano stanje

Primarni saobra aj je riješen shodno planskom dokumentacijom višeg reda GUP Budva, Izmjene i dopune dijela GUP-a priobalnog pojasa Opštine Budva-sektor Kamenovo-Buljarica, Primarna mreže saobra ajnica definisana je u skladu sa osnovnim postavkama GUP-a i preuzeta je iz istog dok je drugi položen pravcima zate enih ulica. Planirana mreža saobra ajnica je bazirana na:

- poštovanju planiranih saobra ajnica iz GUP-a,
- maksimalno poštovanje postoje ih objekata, postoje e parcelacije i vlasni ke strukture zemljišta.
- uklapanje zate enih saobra ajnica u mrežu.

Planom saobra aja predmetne lokalne studije lokacije “Katun-Gornje selo” Reževi i razrješavan je kolski prilaz naselju sa puta Kotor –Bar kao i saobra aj unutar same zone. Put Kotor-Bar (Jadranska magistrala) prolazi obodom zone sa južne strane i u planiranom stanju se sastoji od tri kolovozne trake. Tre a traka je data orjentaciono i istu je mogu e korigovati prilikom izrade Glavnog projekta .

Osnovne saobra ajnice u samoj zoni ine: ulica „5” i ulica „7”. ulica „5” je vezana za magistralu a preko ulica „7 ” povezuje ulice unutar same zone, dok ulica „10” i ulica „11” povezuju gornji katun sa zonom Krstca i Vukovi a. Saobra ajnice “7” i “11” su vezane na ulicu „5” preko koje se ostvaruje izlaz iz zone. Ulica „5” je u po etnom dijelu šrine 2x3.00m i obostranim trotoarima

od1.50m, dok je u ostalom dijelu širine 5.00m i na ve em dijelu sa trotoarima i parkinzima. Sve ostale planirane ulice su širine 5.00m, a uz ulice „7”, „8”, „9” i „11” su planirani trotoari

Koordinate presjeka osovina saobra ajnica raskrsnica, koordinate tjemena i centara 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 saobra ajnica utvrditi shodno rangu saobra ajnice, optere enju i strukturi vozila koja e se njome kretati. Postoje u revitalizovati tamo gdje je potrebno.

Predlog kolovozne konstrukcija je data od strane obra iva a shodno predvi enom saobra ajnom optere enju (srednje saobra ajno optere enje), iskustvenom poznavanju karakteristika tla, kao i raspoloživim materijalima. Primijeniti fleksibilnu kolovoznu konstrukciju sastavljenu od slede ih slojeva:

d= 4 cm - asfaltbeton AB11	- kolovozni zastor
d= 6 cm - bituminizirani nose i sloj BNS22	- gornji nose i sloj
d= 10 cm - drobljeni kamen / tucanik	- donji nose i sloj II
d= 26 cm - granulirani šljunak / tampon	- donji nose i sloj I
d= 46 cm - ukupna debljina	

Ukupna površina pod saobra ajnicama, trotoarima i parkinzima 17.279,19 iznosi m².

Parkiranje

Parkiranje u granicama lokalne studije lokacije “Katun-Gornje selo” rješavano je u funkciji planiranih namjena.

Namjena površina na prostoru lokalne studije lokacije “Katun-Gornje selo” je stambeno-turisti ka sa odgovaraju im snadbjeva kim punktovima koji prate takva naselja

Parametri GUP-a odre uju da se za ovu zonu obezbijedi po 1,5 parking mjesto za svaki stan(turisti ki apartman) u okviru sopstvene urbanisti ke parcele i po jedno parking mjesto na 30 do 50 m2 djelatnosti ili po 1 PM na 2,5 do 3 zaposlena.

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).

Planirano je ukupno 167 PM (uz ulicu „5” -103PM; uz ulicu „9”-20PM; uz ulicu „11”- 40PM i uz ulicu „6”-4PM. Uli ne parkinge oivi iti. Parking mjesta predvideti 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 uz ili izme u parkinga (poželjno na svaka tri parking mjesta) zasaditi drvored, uvek kada uslovi terena to dopuštaju.

Predlog konstrukcije parkinga od strane obraiva:

- d= 10 cm - betonske raster ploče beton-trava
- kolovozni zastor
- d= 5 cm - me usloj od peska
- d= 15 cm - granulirani šljunak / tampon
- donji nose i sloj I
- d= 30 cm - ukupna debljina.

Ukupna površina pod parkinzima iznosi 2087.50m².

Biciklisti ki saobraćaj

U širem okruženju važe om planskom dokumentacijom nisu predviđene posebne staze za bicikliste. Biciklisti ki saobraćaj je dozvoljen na saobraćajnicama sekundarne i lokalne mreže, trotoarima i pješćim stazama.

Pješćki saobraćaj

Po pravilu, najveći broj kretanja u nekom prostoru obavlja se pješćice i zbog toga su pješćaci najbrojnija kategorija u esnika u saobraćajnom sistemu i njima je dat poseban prioritet.

Predložena su dva tipa pješćkih staza:

- 1) pješćke staze duž ulica–trotoari, planirani su zavisno od potrebe i mogu nosti širine 1.50m;
 - 2) samostalne pješćke staze -bez konflikta sa motornim saobraćajem, planirane su na pravcima glavnih pješćkih tokova prema zoni “Katun-Donje selo” i Perazića dolu .
- Širina pješćkih staza predviđena je u funkciji inteziteta pješćaka i ivi nog sadržaja.

Predlog konstrukcije poploanih površina od strane obraiva:

- d= 10 cm - betonske ploče MB30 ili kamene ploče
- d= 3 cm - me usloj od peska
- d= 12 cm - granulirani šljunak
- d= 25 cm - ukupna debljina.

Predlog konstrukcije trotoara od strane obraiva:

- d= 12 cm - beton MB30
- d= 12 cm - granulirani šljunak
- d= 24 cm - ukupna debljina.

Javni masovni prevoz putnika

Javni gradski prevoz je planiran Jadranskom magistralom na relaciji Budva-Petrovac-Buljarica sa stajalištima u ovoj zoni.

Stajališta javnog prevoza treba postavljati po mogu nosti u zasebnoj niši min. širine 3,0 m, a blizu jakih zona interesovanja korisnika javnog prevoza, poštujući i određeni ritam ponavljanja stajališta. Kolovoz stajališta obilježiti horizontalnom signalizacijom po JUS-u. Na stani nim frontovima postaviti prateću opremu u vidu uniformnih oznaka stajališta i nadsteršnice.

Osnovni elementi popre nih profila saobraćajnica dati su u odgovarajućem grafi kom prilogu.

10. ELEKTROENERGETIKA

10.1. Uvodni dio

Granice predmetne lokalne studije lokacije su prikazane u Planu namjene površina u grafi kom dijelu dokumentacije. Lokacija obuhvata dio područja tretiranog postojećim izmjenama i dopunama GUP –a priobalnog pojasa opštine Budva, u sektoru Kamenovo – Buljarica. Lokacija buhvata prostor između jadranske magistrale i zaleća širine cca 280 i dužine 630m.

Na lokaciji se nalazi trenutno 16 individualnih stambenih objekata od kojih se 5 stalno koriste a preostalih 10 su vikend stambeni objekti i koriste se sezonski. Takođe u okviru granica LSL trenutno se nalaze 22 barake, betonjerka i separacija kamena.

Planirano stanje podrazumijeva zoniranje prostora LSL na:

- Zonu starog seoskog jezgra,
- Zonu stambeno turističke izgradnje sa postojećim i novim objektima,
- Zondruštvenog sadržaja i javnih sadržaja,

Ukupan broj novoprojektovanih objekata iznosi:

- Stambeni individualni objekti tipa vila i dvojnih objekata ukupno 49, ukupne bruto površine 7350 m², spratnosti P+1.
- Stambeni individualni objekti tipa vila ukupno 31, ukupne bruto površine 6448 m², spratnosti P+1.
- Turističko naselje od 12 objekata ukupne bruto površine 2942m²
- Ovim površinama treba dodati i cca 30% za suterenske etaže u zavisnosti od nagiba terena.
- Servisni objekti – poslovni objekti 1000m², spratnosti P+1.

Ukupna moguća bruto površina novoizgrađenih objekata iznosi cca 24075m². Ukupan broj korisnika je 700. Uz korišćenje usvojenih normativa na ovaj broj korisnika potreban broj zaposlenih u tercijalnim servisima radi dnevnog snabdijevanja iznosi 28, odnosno 37 sa zaposlenim iz Gornjeg sela.

10.2. Postojeće stanje

Glavna napojna tačka predmetnog elektroenergetskog konzuma je MBTS 10/0,4 kV "MANASTIR REŽEVI I" snage transformatora 250 kVA. Trafo stanica se nalazi sa lijeve strane pristupnog puta za manastir Reževi i na 60-tak metara od magistrale. Postoje i NN mreža je uglavnom nadzemna na drvenim stubovima sa manjim dijelom podzemnih kablovskih priključaka. Postojeća NN mreža ne dozvoljava neko bitnije proširenje konzuma, odnosno povećanje angažovane električne snage. Javna rasvjeta je urađena na dijelu raskrsnice prema Manastiru Reževi i. Rasvjeta je na zajedni čkim drvenim stubovima sa NN mrežom i ne odgovara ni funkcionalno ni estetski savremenim zahtjevima koje ista treba da ispuni.

Pomenuta MBTS 10/0,4 kV "MANASTIR REŽEVI I" je povezana, 10 kV kablom tipa XHP84 3x95mm², po sistemu ulaz – izlaz, između MBTS 10/0,4kV „EUROPACT“ izgrađene u okviru nove benzinske pumpe i TS 10/0,4kV „PERAZIĆA DO“. Osnovna slabost ove 10kV veze je njeno jednostrano napajanje iz pravca vorne tačke TS 35/10 kV „BULJARICA“ i nemogućnost prihvatanja novog konzuma zbog prenosnih limita uslovljenih novogradnjom i rekonstrukcijom postojećih objekata.

10.3. Planirano stanje

Za određivanje potreba u električnoj snazi i energiji planiranog konzuma usvojeni su normativi iz navedene literature. Kako dominantan sadržaj LSL, tj. stambeni i poslovni sadržaji koristili smo odvojene normative za doma instale, poslovne prostore, tercijalne sadržaje. Instalirana snaga potrošača jednog prosječnog stana - doma instale, procijenjena je i iznosi $P_{1i,dom} = 24 \text{ kW}$.

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

$$P_{1v,dom} = f_p \times P_{1i,dom} = 0,50 \times 24 = 12,0 \text{ kW}$$

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

$$P_{v,dom} = f_j \times P_{1v,dom} \times n, \text{ gdje je:}$$

f_j - faktor jednovremenosti za "n" stanova - doma instale, a dobija se po obrascu:

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

dok se faktor beskonačnosti, f_{∞} dobija iz dijagrama odnosa tog faktora i vršne snage doma instale:

U ovom slučaju faktor beskonačnosti $f_{\infty} = 0,185$ odnosno faktor jednovremenosti za 191 doma instale iznosi $f_{191} = 0,24$.

Ukupno vršno opterećenje za ukupno 191 doma instale iznosi:

$$P_{v,dom} = 191 \times 12,0 \times 0,24 = 559,0 \text{ kW}$$

Procjenu za mješovite poslovne prostore uradili smo korištenjem specifičnog opterećenja na nivou TS 10/0,4 kV od 100W po m² poslovnih objekata i 60W/m² tercijalnih servisa. Ovom računom dolazimo do projekcije:

poslovni prostori	1000 x 100 W/m ² = 100 kW
tercijalni servisi	840 x 60 W/m ² = 50,4 kW
javna rasvjeta	cca 15 kW

Naravno u računu posmatramo isključivo period maksimalnog opterećenja odnosno ljetnu projekciju.

S obzirom na nedefinisanost preciznijih energetske potreba i njihovo obezbjeđenje (struja – plin – solarno) možemo generalno zaključiti da suma prethodnih snaga od

$P_j = 724 \text{ kW}$ je mjerodavna za određivanje u eša planiranog konzuma na naponskom nivou TS 10/0,4 kV. Prethodnim stavom smo izjedna ili nejednovremenost angažovane snage i potrebne rezerve u elektrodistributivnim kapacitetima.

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

$$S_j = 762 \text{ kVA},$$

S obzirom na činjenicu da se sa LSL „Katun - Gornje selo“ paralelno sa radi LSL „Katun - Donje

selo“ i da se oba konzuma napajaju iz MBTS 10/0,4 kV „MANASTIR REŽEVI I“ logično nameće istovremeno posmatranje i rješavanje oba konzuma. Planska projekcija za jednovremenu snagu na nivou TS 10/0,4 kV za konzum LSL „Katun - Donje selo“ iznosi 376 kVA.

Dakle ukupna projekcija potrebne jednovremene snage na nivou TS 10/0,4 kV za obje LSL „Katun - Gornje selo“ + LSL „Katun - Donje selo“ iznosi:

$$S_{j,gs+ds} = 762 + 376 = 1138 \text{ kVA}.$$

Kao što smo već apsolvirali, rezerve u postojećim kapacitetima nema (pogotovo imaju i u vidu povećanu potražnju za električnom snagom uslovljenu rekonstrukcijom hotela „Adriatic star“, LSL „Sko i evojka“, LSL „Perazi a do“ i td.), pa ćemo dati djelimičan predlog sveobuhvatnog rješenja sa apostrofiranjem rješenja vezanim za LSL – e „Katun Gornje selo“ i „Katun Donje selo“:

- Izgradnja nove TS 35/10 kV „PERAZI A DO“ snage 2x4(8) MVA. Trafostanica se priključuje na 35 kV mrežu uklapanjem u 35 kV dalekovod „MILO ER – BULJARICA“ po sistemu kablovski ulaz-izlaz.
- Povećanje snage u TS 110/35 kV „MARKOVI I“ zamjenom jedne trafo jedinice većom.
- Izgradnja dvije nove TS 10/0,4 kV pojedinačne snage 2x1000 kVA u okviru hotelskog kompleksa označene sa TS 10/0,4 kV „AS-1“ i TS 10/0,4 kV „AS-2“.
- Povezivanje u prsten TS 35/10 kV „PERAZI A DO“ - TS 10/0,4 kV „AS-1“ - TS 10/0,4 kV „AS-2“ - TS 35/10 kV „PERAZI A DO“ kablom tipa XHE 49 3x1x240mm² Al.
- Povezivanje TS 35/10 kV „PERAZI A DO“ sa TS 10/0,4 kV „MANASTIR REŽEVI I“ kablom tipa XHE 49 3x1x150mm² Al sa prolaznom MBTS 10/0,4 kV „GORNJI KATUN“.

Predložena MBTS 10/0,4 kV, „GORNJI KATUN“, 2x630 kVA (opremljena u prvoj fazi sa 1x630 kVA) bi bila „umetnuta“ po sistemu ulaz – izlaz u novu 10 kV vezu izmeđ u TS 35/10 kV „PERAZI A DO“ i rekonstruisane MBTS 10/0,4 kV „MANASTIR REŽEVI I“. Rekonstrukcija MBTS 10/0,4 kV „MANASTIR REŽEVI I“ podrazumijevala bi opremanje VN bloka i sa 3 vodne elije grafičevinsko proširenje na kapacitet transformatora od 2x630 kVA, opremljenim u prvoj fazi sa jednom jedinicom. Takođe, novopredviđena MBTS 10/0,4 kV, „GORNJI KATUN“, bi imala 3 vodne elije od kojih bi jedna poslužila za vezu od nje do nove MBTS 10/0,4 kV, „SKO I EVOJKA“, čime bi se ostvarila povećana pogonska sigurnost formiranjem prstenastih veza sa novim vodnim tačkama - TS 35/10 kV „PERAZI A DO“. Novi kablovi 10 kV položili se u trotoaru novih i postojećih puteva kao što je dato u grafičkom prilogu.

Uz pretpostavke vremena trajanja jednovremenog opterećenja za sadržaje sezonskog karaktera i kontinuiranu porošnju u toku godine od strane stalnog stanovništva. Imamo procijenjeni godišnji utrošak električne energije za posmatrani konzum (LSL „Katun – Gornje selo“ + LSL „Katun – Donje selo“ na nivou od:

$$E_1 = 219 \times 8000 = 1752000 \text{ kWh} - \text{stanovništvo}$$

$$E_2 = \text{poslovni prostori i servisi } 383 \times 8 \times 90 = 275760 \text{ kWh}$$

$$E_3 = \text{javna rasvjeta } 25 \times 365 \times 8 = 73000 \text{ kWh}$$

$$E = E_1 + E_2 + E_3 = 2100760 \text{ kWh godišnje}$$

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

Imaju i u vidu postojeće stanje na terenu i kao i plansku dokumentaciju koja je u fazi izrade možemo zaključiti sljedeće:

Uvažavajući date projekcije u potrebama za električnom snagom i energijom, kao i postojanje rezervnih nedefiniranih prostornih zona u neposrednoj blizini, možemo sa velikom dozom sigurnosti reći da postoje i kapaciteti elektroenergetske mreže na nivou 10/0,4 kV ne zadovoljavaju planske projekcije i da je potrebna izgradnja novih u svemu prema definisanim principima izgradnje 10 kV i NN mreže. S tim u vezi potrebno je graditi nove TS 10/0,4kV, snage 2x630 kVA i iste vezati u prsten sa postojećim i novom 10 kV mrežom. Važno je napomenuti da zbog trenutne nemogućnosti zatvaranja prstena 10 kV je potrebno međusobno povezati i pravce napajanja sa ishodištima u TS 35/10 kV Buljarica i TS 35/10 kV Miločer. Realizacija novih trafostanica bi bila dvofazna, odnosno objekat bi građevinski bio izgrađen za ukupan kapacitet, dok bi u prvoj fazi se opremio za snagu 1x630 kVA. Dinamika i obim izgradnje su u direktnoj korelaciji sa rješavanjem zahtjeva za angažovanjem potrebnih elektroenergetskih kapaciteta i moraju se rješavati na nižem nivou investiciono tehničke dokumentacije za koju je preduslov dobijanje Uslova za projektovanje u skladu sa Opštim uslovima za isporuku električne energije.

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 vodišta sa slobodnostojecima u uličnim razvodnim ormarima,
- Koristiti tipiziranje kablova i opreme,
- Pri planiranju javne rasvjete posebnu pažnju treba posvetiti izboru stubova, zbog agresivne sredine i blizine mora (so). Stabovi moraju biti najmanje pocinkovani a kandelaberi po mogućnosti od bronze ili Al legura inertnih na vodene rastvore 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 cjelonožni i polunožni osvjetljenje, u odnosu 1:2, a razmisliti o daljinskom upravljanju rasvjetom.
- Svu električnu opremu birati kao najkvalitetniju dostupnu u skladu sa mikro klimom (povećan salinitet i vlažnost vazduha).
- Posebnu pažnju posvetiti korištenju alternativnih (obnovljivih) vidova energije i u slučaju električne energije kao najkvalitetnije i najskuplje koristiti što racionalnije.
- Sve instalacije uskladiti sa zahtjevima nadležnog elektrodistributivnog preduzeća.

10.4. LITERATURA

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

11. TELEKOMUNIKACIJE

11.1. Opis postojećeg stanja

Telekomunikaciona pristupna mreža na području naselja Katun Donji - Reževići rađena je 1989. godine. U proteklom periodu na području naselja nije bilo nikakvih investicionih ulaganja.

Postoje u telekomunikacionu pristupnu mrežu i jedan izvodni ormar kapaciteta 40 pari, od kojih je aktivno 36, a povezan je na RSS Petrovac kablom TK 10 20x4x0,6 koji je položen direktno u zemlju. Izvodni ormar je smješten pored Zadrugnog doma i predstavlja krajnju tačku distributivne mreže i za naselje Katun Donji.

Postoje i kapaciteti telekomunikacione mreže su iskorišćeni skoro 100%, tako da već sada na može zadovoljiti potrebe novih objekata, a bilo koja već gradnja objekata podrazumijeva izgradnju nove telekomunikacione pristupne mreže.

Kablovi u distributivnom dijelu mreže su, tokom eksploatacije, pretrpjeli značajna oštećenja od električnih atmosferskih pražnjenja kao i zbog fizičkih oštećenja usljed raznih faktora, a isto se može reći i za izvodne ormare. Pitanje kvaliteta postojećih telekomunikacionih usluga je već upitno, a nove korisničke servise je veoma teško ponuditi, kako zbog stanja mreže tako i zbog udaljenosti od RSS-a Petrovac.

Na osnovu iznijetih činjenica i uvida u lokalnu studiju Katun Gornji-Reževići – planirano stanje, jasan je zaključak da je reorganizacija, rekonstrukcija i izgradnja telekomunikacione pristupne mreže neophodna.

11.2. Opis tehničkog rješenja

Projektovanje telekomunikacionih pristupnih mreža podrazumijeva usvajanje onih tehničkih rješenja koja omogućavaju sistematski i dugoročni razvoj mreže, bez improvizacija i privremenih rješenja.

U vremenu značajnih i estetskih tehnoloških inovacija u sistemu komutacija i prenosa telekomunikacionih signala, osnovu planiranja pristupne mreže i projektovanje i razvijanje telekomunikacione kablovske kanalizacije koja daje veliki stepen fleksibilnosti mreži.

Imaju i u vidu postojeći stepen izgradnje novih objekata, kao i udaljenost od RSS-a Pržno i RSS-a Petrovac, na području od Drobniča do Perazića Dola, lako je predvidjeti da će se u bliskoj budućnosti stvoriti potreba za izgradnjom novog izdvojenog pretplatničkog stepena minimalnog početnog kapaciteta 512 priključaka, pa je i predmetna telekomunikaciona mreža, na potezu Katun Gornji-Reževići, planirana da se uklopi u jedno takvo rješenje.

U planiranoj telekomunikacionoj pristupnoj mreži, predmetne studije, predviđeno je da se koriste isključivo kablovi tipa TK 59-GM, a izgradnja telekomunikacione kablovske kanalizacije je planirana sa cijevima PVC Ø110mm i PE Ø40mm odgovarajućih kapaciteta i kablovskim oknima u skladu sa tim kapacitetima. Jedino će se na taj način omogućiti dugoročni razvoj cjelokupnog telekomunikacionog sistema na ovom području sa mogućnošću pružanja različitih korisničkih servisa, kako postojećih tako i onih koji su u razvoju.

Do svakog kablovskog razdjelnika, odnosno izvodnog ormara (tipa KROS) projektovana je kablovska kanalizacija sa 1xPVC Ø110mm i privodnim oknom unutrašnjih dimenzija 60x60x90 cm.

Kapaciteti telekomunikacionih kablova i kablovskih razdjelnika nijesu definisani jer projektantu nije data na uvid struktura stambenih jedinica (broj stanova i poslovnih prostora). Ti kapaciteti će se dimenzionisati prilikom izrade LSL naselja, kada će broj i struktura stambenih jedinica biti tačno definisana.

Kapacitet svakog izvodnog ormara biće dimenzionisan tako da može da zadovolji potrebe korisnika za duži vremenski period.

12.FAZA HIDROTEHNI KI SISTEMI**12.1. Sadržaji obuhva eni planom**

Obuhvat lokalne studije lokacije je prostor izme u Jadranske magistrale pa skoro do K.O. Tudorovi i. itavo podru je je podijeljeno u tri funkcionalne cjeline, koje e se u budu nosti sjediniti u cjelinu. Okosnica koja ih povezuje je primarna saobra ajnica koja ide od jadranske magistrale pa po obodu razmatranog prostora, koji se produžava ka susjednim selima

ZONA A i G - Katun staro seosko jezgro

ZONA B - Stambeno turisti ka izgradnja, sa postoje im i novim objektima

ZONA C - Društveni centri i javni sadržaji

6. objekat u nizu, spratnosti P+1

51 individualni stambeni objekat tipa vila spratnosti P+1

Društveni centri spratnosti P+1

Planirani broj korisnika je 1.200

Panirani broj zaposlenih u uslužnim servisima je 36

12.2. POSTOJE E STANJE**12.2.1.Snabdijevanje vodom**

Podru je koje se urbanizuje snabdijeva se vodom iz Budvanskog vodovoda sa izvorišta Rijeka Reževi a preko cjevovoda Ø 300, 200 i 150 mm.

Postoje i objekti se snabdijevaju iz rezervoara zapremine 150 m³ na koti 72 mm.

12.2.2.Kanalisanje upotrebljenih voda

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

12.2.3.Ure enje vodotoka i kanalisanje atmosferskih voda

Na samoj lokaciji nema buji nih potoka.

12.3. KRITERIJI ZA DIMENZIONISANJE**12.3.1.Vodosnabdijevanje**

Da bi dimenzionisao vodovodnu mrežu treba da usvojim specifi nu dnevnu potrošnju po korisniku. Odre ivanje specifi ne dnevne potrošnje bazira se na nizu pretpostavki i parametara kao što su : veli ina i tip naselja, struktura potroša a, stepen opremljenosti stanova, struktura i kategorija hotelskih kapaciteta, klimatski uslovi, zastupljenost kultivisanog zelenila, vrsta i veli ina oku nica, saobra ajne površine i drugi zahtjevi koje treba zadovoljiti procjenjena bruto dnevna potrošnja po korisniku.

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

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

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

Turisti u hotelima sa 5 zvjedica 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 $K_1 = 1,30$ za specifi nu potrošnju u dane maksimalne potrošnje

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

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

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

12.3.2.Kanalisanje upotrebljenih voda

Usvojene jedini ne potrebe u vodi predstavljaju bruto specifi ne potrebe za pojedine kategorije. To zna i, da su to koli ine na priklju ku i da one uklju uju i gubitke u mreži, koji su procjenjeni na 15 %. Da se pored ovog umanjenja u kanalizacioni sistem ne e 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 koli ine 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 kampovima 140 l/kor/dan

Stalno stanovništvo 140 l/kor/dan

Ove usvojene jedini ne koli ine predstavljaju osnov za prora un koli ina upotrebljenih voda i dimenzionisanje objekata kanalizacije.

12.3.3.Kanalisanje atmosferskih voda

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

Za dimenzionisanje kanalizacije atmosferskih voda mjerodavan je intezitet kratkotrajnih padavina koje su esto prisutne u priobalnom podru ju Crnogorskog primorja.

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

12.4. PROJEKTOVANO STANJE**12.4.1.Vodosnabdijevanje****12.4.2.Prora un potreba u vodi**

U podru ju obuhva enim „Lokalne studije lokacije“- planirana je izgradnja 51 luksuznih vila za rentiranje sa ukupno 1200 korisnika, poslovni prostori za uslužne djelatnosti, gdje bi se zaposlilo 36 radnika i zelene površine.

Za gore planirane kapacitete treba obezbjediti dovoljne koli ine pitke vode :

Turisti u renta vilama 1200 x 650 l/kor/dan = 780,00 m³ / dan

Zaposleni u uslužnim djelatnostima 36 x 50 l/kor/dan = 1,80 m³ / dan

U k u p n o 781,80 m³ /dan

Specifična dnevna potrošnja	9,05 l / sec
Protivpožarna voda	7,50 l / sec
Maksimalna dnevna potrošnja	16,55 l/sec
Maksimalna asovna potrošnja	29,79 l/sec

Vodu za podmirenje maksimalne dnevne potrošnje od 16,55 l/sec i maksimalne asovne potrošnje od 29,79 l/sec treba obezbjediti iz Budvanskog vodovoda.

12.4.3.Razvoj distributivne mreže

Snabdijevanje vodom Gornjeg sela preko pumpne stanice za visoku zonu i rezervoara Katun zadovoljava sadašnje potrebe.

Za potrebe planiranog razvoja urbanizovanog područja treba izgraditi novu pumpnu stanicu na istoj lokaciji gdje se nalazi postojeća, kapaciteta do 15 l/sec, potisni cjevovod i dograditi rezervoar Katun kapaciteta od 500 m³. Ovom izgradnjom se obezbjeđuje i dovoljne količine vode za potrebe razvoja Donjeg sela.

U naselju se planira izgradnja nove distributivne mreže koja bi se vodila iz novog rezervoara Katun.

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

12.4.4.Kanalisanje upotrebljenih voda

12.4.5.Proračun količina upotrebljenih voda

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

Proračunom maksimalne dnevne potrošnje od 16,55 L/SEC i maksimalne asovne potrošnje od 29,79 l/sec sa predviđenim umanjnjem dobio sam da :

treba kanalisati 11,58 l/sec
dimenzionirati kanalsku mrežu na 20,85 l/sec

12.4.6.Razvoj kanalske mreže

Novoprojektovanom kanalizacijom se sakupljaju sve upotrebljene vode iz svih objekata po zonama i uključuju u kanalizacioni sabirni kolektor, koji ide saobraćajnicom do pješačke staze uz more, dalje stazom do već postojećeg kanalizacionog kolektora hotelskog kompleksa „Adriatik Star“. U krajnjoj fazi sve upotrebljene vode ovog područja će se prepumpavati do Ureaja za tretman voda u Petrovcu.

Materijal za kanalizacione instalacije je PVC a profili cijevi treba da budu od 150 i 200 mm.

12.4.7.Uređenje potoka i kanisanje atmosferskih voda

Sakupljanje i kanisanje atmosferskih voda planira se uz saobraćajnice pomoću otvorenih rigola ili već otvorenih kanala do određenih šahtova, gdje se voda sakuplja, djelomično taloži i kanalizacionim cijevima odvode do postojećeg potoka i njime u more.

Obrađiva :

„DEL PROJEKT“ doo Budva