

**NARUČILAC**

**OPŠTINA TIVAT**

**OBRAĐIVAČ**

**URBI.PRO.d.o.o-Podgorica**

**URBANISTIČKI PROJEKAT  
"DONJA LASTVA"  
TIVAT**

**nacrt**

**Podgorica, jun 2016. godine**

**NARUČILAC**

**OPŠTINA TIVAT**

**OBRAĐIVAČ**

**URBI.PRO d.o.o-Podgorica**

**PLAN**

**Urbanistički projekat  
"DONJA LASTVA" Tivat**

**FAZA**

**NACRT**

**RUKOVODILAC  
RADNOG TIMA**

**Aleksandra Džudović, dipl. ing. arh.**

**URBANIZAM**

**Aleksandra Džudović, dipl. ing. arh.  
Dušan Džudović, dipl. ing. arh.  
Stefan Đukić, bcs.arh.**

**SAOBRAĆAJ**

**Simeun Matović, dipl.ing.građ.  
Zorka Slavković, dipl.ing.građ.**

**HIDROTEHNIČKA  
INFRASTRUKTURA**

**Husein Vuković, dipl.ing.građ.  
Ivana Bajković, dipl.ing.građ.**

**ELEKTROENERGETSKA  
INFRASTRUKTURA**

**Slobodan Medenica, dipl.ing.el.**

**TELEKOMUNIKACIONA  
INFRASTRUKTURA**

**Željko Maraš, dipl.ing.el.**

**PEJZAŽNA  
ARHITEKTURA**

**Vesna Jovović, dipl. ing. pejz. arh.**

**KONZERVATOR** mr Magdalena Radunović, dipl. konzervator- restaurator

**IZVRŠNI DIREKTOR  
Dušan Džudović, dipl.ing.arh.**

**Podgorica, jun 2016. godine**

**Sadržaj**

Opšti dio	
Opšta dokumentacija	
Uvod	4
Pravni osnov	4
Planski osnov	4
Metodologija	4
Opis lokacije i granica zahvata	5
Površina zahvata	5
Prirodne karakteristike	6
Izvod iz postojeće planske dokumentacije	10
Izvod iz PUP-a Tivat	10
Izvod iz UP-a „ Donja Lastva ” Tivat	11
Analiza postojećeg stanja	13
Programski pokazatelji postojećeg stanje	13
Fotografije sa lokacije	14
Analiza uticaja kontaktnih zona	17
Plan	18
Namjena površina	18
Separat sa urbanističko-tehničkim uslovima	19
Smjernice za izdavanje urbanističko-tehničkih uslova	21
Ukupni urbanistički pokazatelji	24
Stanje i predlog mera na objektima u okviru UP-a	26
Urbanističko tehnički uslovi za nesmetano kretanje lica sa posebnim potrebama	37
Infrastruktura	
Saobraćaj	40
Elektroenergetika	42
Hidrotehnička infrastruktura	47
Elektronska komunikaciona infrastruktura	52
Pejzažna arhitektura	57
Mjere zaštite	71
Sprovođenje plana i faze realizacije	77

## UVOD

### PRAVNI OSNOV

Pravni osnov za donošenje Programskog zadatka za izradu UP-a Donja Lastva sadržan je u članu 31 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata ( „SL.list CG“ broj 51/08, 40/10, 34/11, 47/11,35/13, 39/13, i 33/14) i Programu uređenja prostora Opštine Tivat za 2015. godinu („Sl. List CG“-opštinski propisi broj 15/15) , koji je u II kvartalu planirao donošenje Odluke o pristupanju revidiranju i izradi UP-a Donja Lastva.

Nacrt Detaljnog urbanističkog plana urađen je na osnovu Odluke o pristupanju izradi, Programskog zadatka i Ugovora zaključenog između:

- **OPŠTINE TIVAT i**
- **“URBI.PRO“ d.o.o. Podgorica**

Plan sadrži analizu postojećeg stanja i potrebna obrazloženja planskih rješenja i preporuka, kao i odgovarajuće grafičke priloge, odnosno dio dokumentacije koji, saglasno Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata sačinjavaju Urbanistički projekat.

### PLANSKI OSNOV

Planski osnov za izradu UP-a Donja Lastva daje „PUP Tivat do 2020. godine“, Odluka o donošenju PUP-a Tivta do 2020. godine objavljena je u „Sl.listu CG“ –opštinski propisi broj 24/10.

U PUP-u Tivat, UP Donja Lastva je obilježen kao planska zona 2.1 u planskoj cjelini 2 Donja Lastva.

### METODOLOGIJA

Programskim zadatkom definisano je:

U postupku izbora modela koji proističe iz predloženog metodološkog postupka i programskog zadatka za izradu UP-a Donja Lastva treba obezbijediti osnove za realizaciju u smislu:

- pravne zasnovanosti i usaglašenosti sa planovima višeg reda,
- preuzimanja ulaznih podataka iz planova višega reda u smislu tretmana prostora, funkcija i infrastrukturnih mreža,
- sagledavanje ulaznih podataka i smjernica iz UP-a Donja Lastva i izmjena i dopuna DUP-a Lastva-Seljanovo-Tivat-Gradiošnica i planskih dokumenata susjednih/ kontaktnih područja i kompatibilnosti sa susjednim DUP-om Donja Lastva,
- razmatranja potreba korisnika prostora i potencijalnih investitora izraženih kroz anketu i javnu raspravu,

- sagledavanje mišljenja i stavova i prijedloga sadržanih u aktima koja će Sekretarijat pribaviti od mjerodavnih organa, privrednih društava, ustanova u skladu sa članom 38 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata.

Plansko rješenje mora proisteći iz integralnog sagledavanja ulaznih podataka i smjernica koje daju planovi višega reda i podataka dobijenih od mjerodavnih državnih institucija i administrativnih tijela koja će obezbijediti Organ nadležan za pripremne poslove na izradi UP-a.

## OPIS I GRANICA ZAHVATA

Predmetni planski dokument obuhvata prostor starog istorijskog naselja Donja Lastva smještenog na području omeđenom Jadranskom magistralom i obalom mora u jednom pravcu ( istok-zapad), a od raskrsnice kod Doma kulture do sportskih terena u drugom pravcu ( sjever-jug).

Granica obuhvata UP-a definisana je u grafičkom prilogu, koji je sastavni dio Odluke o pristupanju izradi UP-a Donja Lastva i obuhvata prostor ambijentalne cjeline između magistralne saobraćajnice i mora u dužini cca 314m.

## POVRŠINA ZAHVATA

Površina zahvata plana prema Odluci iznosi cca **1,94** ha.

## PRIRODNE KARAKTERISTIKE

Područje Opštine Tivat pripada Bokokotorskom zalivu.

Bokokotorski zaliv zauzima specifičan položaj u Jadranskom moru. On predstavlja najrazuđeniji deo jugoistočnog dela Dinarskog primorja.

Njegov geografski položaj određen je krajnjim tačkama, i to prema severu  $42^{\circ}31'00''$ , prema jugu  $42^{\circ}23'32''$ , a prema istoku  $18^{\circ} 46'32''$  i prema zapadu  $18^{\circ}30'29''$ .

Sastavljen je iz četiri manja zaliva, koja se međusobno nadovezuju jedan na druge (Hercegnovski i Tivatski, koji čine spoljašnji deo, i Risansko-Kotorski, koji čine unutrašnji deo) i dva prodora od kojih prvi povezuje otvoreno more sa Hercegnovskim zalivom, a drugi (Verige) Tivatski sa Risanskim i Kotorskim zalivom.

Prostor Crnogorskog primorja pripada jugoistočnom delu spoljašnjih Dinarida, koji se odlikuje složenom tektonskom gradom i tektonskim sklopom.

## INŽENJERSKO - GEOLOŠKE KARAKTERISTIKE

U geološkoj građi učestvuju plitkovodni karbonati sedimenti jurske i kredne starosti, karbonatne breče kredno-eocenske i flišni sedimenti srednje eocenske starosti, kao i kvartarne tvorevine.

Tivatski zaliv je centralni basen Bokokotorskog zaliva i drugi po veličini nakon Hercegnovskog zaliva. Prosečna dubina zaliva je 25,5 m. Najdublji je u središnjem i zapadnom delu, a najplići u jugoistočnom delu. S Kumborskim tesnacem (širine 730 m) je povezan sa spoljašnjim Hercegnovskim zalivom, a s tesnacem Verige (širine 340 m) povezan je s unutrašnjim delom Bokokotorskog zaliva (Kotorski i Risanski zaliv).

Za razliku od Kotorskog i Risanskog zaliva ovaj je zaliv znatno manje pod uticajem slatkih voda. Uticaj slatkih voda je prvenstveno sezonskog karaktera, i to uglavnom preko rečica Široka rijeka i Gradiošnica i nekoliko sezonskih potočića koji sakupljaju vodu iz Tivatskog, odnosno Grbaljskog polja. Na hidrografske karakteristike zaliva dominantan uticaj imaju dva susedna zaliva s kojima izmjenjuje vodene mase preko dva ranije spomenuta tesnaca. Strujanje vodenih masa u zalivu je slabog intenziteta, osobito u toplijem delu godine. U hladnijem delu godine u centralnom delu zaliva u površinskom sloju prevladava izlazno strujanje prosečne brzine 5-23 cm/s. Intenzitet strujanja je najslabiji u istočnom delu zaliva, a najveći u zapadnom delu na spojnici Verige-Kumbor. Crnogorsko primorje je zaštićeno od delovanja vetrova s kopna. Tivatski zaliv je posebno zašticen. U području zaliva procenat učestalosti tišine je izrazito visok, godišnji prosek iznosi 49 %, dok u letnjem i jesenjem periodu iznosi 52%.

## KLIMATSKE KARAKTERISTIKE

Maksimalna temperatura vazduha Tivta ima srednje mesečne maksimalne vrednosti u najtoplijim mesecima (jul i avgust) oko  $30^{\circ}\text{C}$ , dok u najhladnjim (januar i februar), iznosi od 12 do  $13^{\circ}\text{C}$ . Učestalost maksimalnih temperaturi pokazuje da je koncentracija najviših dnevnih temperatura tokom avgusta. Minimalna temperatura vazduha u zimskim mesecima ima prosečnu vrednost oko  $2^{\circ}\text{C}$ , dok u letnjim mesecima ta vrednost iznosi oko  $17^{\circ}\text{C}$ .

Ekstremne mesečne temperature vazduha pokazuju znatno pomeranje granica. Apsolutno najviše vrednosti temperature tokom zimskog perioda su oko  $17^{\circ}\text{C}$ , a ekstremno najniže oko  $-3^{\circ}\text{C}$ , dok u letnjem periodu ekstremno visoke temperature imaju vrednost oko  $34^{\circ}\text{C}$ , a ekstremno najniže oko  $12^{\circ}\text{C}$ . Apsolutni maksimum javlja se u mesecu avgustu  $39,5^{\circ}\text{C}$ , a minimum se javlja u februaru  $-8,2^{\circ}\text{C}$ . Letnjih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne  $25^{\circ}\text{C}$  i više, na području Tivta u proseku bude oko 113 godišnje, pri cemu je najveći broj ovih dana u julu i avgustu (oko 29 dana mesečno). Tropskih dana, kada najviša dnevna temperatura dostigne  $30^{\circ}\text{C}$  i više, na području Tivta u proseku godišnje ima oko 37,3. Tropski dani su registrovani uglavnom u junu, julu, avgustu i septembru. Mraznih dana, kada se najniža temperatura tokom 24h spusti ispod  $0^{\circ}\text{C}$ , na području Herceg Novog prosečno ih ima oko 28 godišnje, cija pojava karakteriše mesece decembar, januar i februar, a u retkim slučajevima i mart.

Srednja godišnja količina padavina za Tivat iznosi  $1429,2 \text{ l/m}^2$ .

Relativna vlažnost vazduha pokazuje veoma stabilan hod tokom godine. Maksimum srednjih mesečnih vrednosti javlja se tokom prelaznih meseci (aprili-maj-juni i septembar-oktobar), a minimum uglavnom tokom letnjeg perioda, u nekim slučajevima i tokom januara - februara.

Vrednosti srednje godišnje relativne vlažnosti vazduha iznose za Tivat 70,5 % (min 62% u julu, max 75,6 % u oktobru).

Povećane vrednosti oblačnosti su karakteristika zimskog dela godine, nasuprot letnjem periodu kada su ove vrednosti male. Srednja godišnja oblačnost iznosi za Tivat 3,84 (min 1,8 u julu, max 5,0 u februaru i martu).

Prosečno godišnje Primorje ima oko 2455 časova osunčavanja, od kojih 931 čas u letnjim mesecima (jun, jul i avgust). Srednja mesečna vrednost osučavanja za Herceg Novi iznosi 201,25 (max 327,7 u julu). Ova vrednost se ne utvrđuje na meteorološkoj stanici Tivat.

Vetar, kao elemenat klime, na pojedinim stanicama (za period 1981-1995) pokazuje različite vrednosti rasporeda učestanosti pravaca i brzine, kao i pojave tišina. Čestinu pojave za Primorje u celini karakterišu, kao dominantni, vetrovi iz pravca severoistoka i jugozapada, dok se na pojedinim stanicama zapažaju određene specifičnosti. Za Tivat su to: jugoistok (8,74 %), zapad-jugozapad (7,9 %), istok-jugoistok i jug (po 6,4 %). Prosečno su najjači vetrovi iz smera N i NE srednje jačine 3,9, odnosno 3,2 bofora. U letnom razdoblju severozapadni vetar je 5-6 puta zastupljeniji više od bilo kojeg drugog vetra.

## **Geološko – seizmičke karakteristike**

Područje Tivta izgrađuju u globalu geološki najmlađe stene. Široki priobalni pojasi i niži pristranci uz Tivatsko polje izgrađeni su od sedimenata kvartarne i paleogenske starosti. Tu preovlađuju uglavnom aluvijalne (holocenske) naplavine preko kojih je mestimično nataložen debeo sloj mulja.

Podaci 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. Reinterpretacija geofizičkih podataka, geomagnetičnih, gravimetrijskih, kao i rezultata dubokog seizmičkog sondiranja, rezultirala je Seismotektonskom kartom Crne Gore, sa položajem seizmogenih zona, na kojoj se ističe pet dubokih regionalnih raseda. Kompleksna sagledavanja dobijenih podataka ukazuju na postojanje više seizmogenih zona, od kojih su za prostor Primorja posebno važne one na južnom delu Crne Gore tj: Skadarska zona, zona Ulcinja i zona Budve. U navedenim zonama dešavaju se snažni zemljotresi, ciji se maksimalni intezitet kreće oko 9° MCS skale.

Sa makroseizmičkog stanovištva teritorija Tivta nalazi se u okviru prostora sa vrlo izraženom seizmičkom aktivnošću. Poslednji razorni zemljotres (1979.god), kao i ranije zabeleženi, pokazuju da se baš na prostoru grada mogu javiti potresi jačine oko 9 stepeni MCS skale u uslovima srednjeg tla. Činjenica da je prostor velikim delom izgrađen od flišnih, pretežno klastičnih sedimenata i kvartarnih tvorevina, predstavlja veliku nepovoljnost sa aspekta seizmičkog rizika.

## **Hidrogeološke karakteristike i pojave**

U hidrološkom pogledu područje Opštine Tivat po svojim karakteristikama izdvaja se od ostalih područja na Crnogorskom primorju. Na hidrološke posebnosti utiču klimatske odlike, blizina mora, morfološke odlike, elementi reljefa, geološke prilike terena i stijenski masiv u zaleđu.

Zaleđe Tivta je poznato po obilnim padavinama čija srednja godišnja količina iznosi 1990 mm. Pod uticajem podzemnih i površinskih voda nastaju geološki procesi koji se manifestuju u vidu spiranja, krunjenja, odrona, stvaranja vododerina i jaruga.

S obzirom da je više od jedne trećine područja koje pokriveno slivnim područjima, jasno je kakve probleme stvaraju inženjersko-geološki procesi i pojave. Iz tog razloga je odvođenje površinskih voda na ovom području jedan od prioriteta.

Na osnovu poznavanja prilika, čitava teritorija Tivta može se podijeliti na sedam velikih bujičnih slivova i niz malih slivova sa različitim karakteristikama oticanja.

Na većim slivnim područjima su formirani vodotoci:

- Rijeka Gradiošnica
- Kovačev potok
- Potok Tušovina
- Potok Vodice
- Leskovački potok
- Potok Jerma
- Potok Koložun

- Potok Močali
- potok Vodolježnica

Najveći vodotok predstavlja Gradiošnica. Podtlo na ovom području je izgrađeno od flišnih naslaga gornjeg eocena, a u donjem delu predstavlja naslage aluvijalnog nanosa debljine sloja d=15-30 cm. Vodopropusnost ovih slojeva je veoma niska, pa se za vreme pljuskova formiraju malibujični potoci, koji se ulivaju u reku Gradiošnicu. U gornjem toku reke su veoma izraženi erozioni procesi, dok je u svom donjem toku korito reke potpuno uređeno. Osim toga, uzvodni delovi sливног područja, koje se pružaju prema periferiji grada Tivta, su u stadijumu napuštenih bujičnih tokova koji moraju biti rehabilitovani u cilju njihovog integrisanja u pouzdan sistem za odvođenje atmosferskih voda.

### **Pedološke karakteristike**

Od obale ka zaleđu nalaze se različiti tipovi zemljišta: mediteranska crvenica (tera rosa), planinske crvenice tipa Buavica, plitka skeletna crvenica, odnosno Buavica, dok u depresijama taloženje materijala sa viših terena je uslovila stvaranje srednje dubokog i dubokog zemljišta. Duboka crvenica i duboka Buavica pod izmenjenim uslovima pedoklime, gube znatan procenat organskih materijala, te kao posledica toga, javlja se smeđa boja ovih zemljišta. Unutar ova dva tipa, na glinovitim, laporovitim i drugim trošnim podlogama, stvara se smeđe zemljište. U zoni uticaja Jadranske klime to je smeđe primorsko zemljište na flišnoj seriji, a u planinskoj zoni to je smeđe humusno zemljište. U okviru naselja duž priobalnog pojasa Opštine Tivat, stvorena su smeđa antropogena zemljišta na terasama. Radom reka i potoka duž priobalnog dela, stvorena su mlađa, genetski nerazvijena zemljišta. duluvijum i aluvijalno-diluvijalna zemljišta. Dramatičan reljef karakteriše malo učešće poljoprivrednog zemljišta, značajno učešće šumskog, ali degradiranog zemljišta i relativno veće učešće neplodnog zemljišta.

### **Vegetacija**

Na području opštine Tivat, zastupljena je eumediterranska zimzelena vegetacija, sa kontakt zonom koju čine termofilne submediteranske listopadne šume. Dominira klimatogena zajednica zimzelenog hrasta crnike (česmine – *Quercus ilex* i crnog jasena *Fraxinus ornis*), koja je slabo očuvana. U okviru pomenute zajednice, jako su prisutni njeni degradacioni oblici: makije, garizi i kamenjari, kao krajnji stadijum degradiranosti. Od eumediterranske zone dublje ka kopnu i na većim nadmorskim visinama prostire se listopadna submediteranska vegetacija koju čine dva pojasa:

- niži submediteranski pojas,
- viši submediteranski pojas.

Niži submediteranski pojas nalazi se do 3 do 4 km, duboko u kopno i penje se do 400 – 500 mnv. Čine ga biljne zajednice bjelogradića (*Carpinus orientalis*) i kostrike (*Ruscus aculeatus*). Znatan deo šume je degradiran, pa dominiraju šikare i šibljaci. U zaleđu se mogu uočiti monokulturne sastojine šuma alpskog i crnog bora.

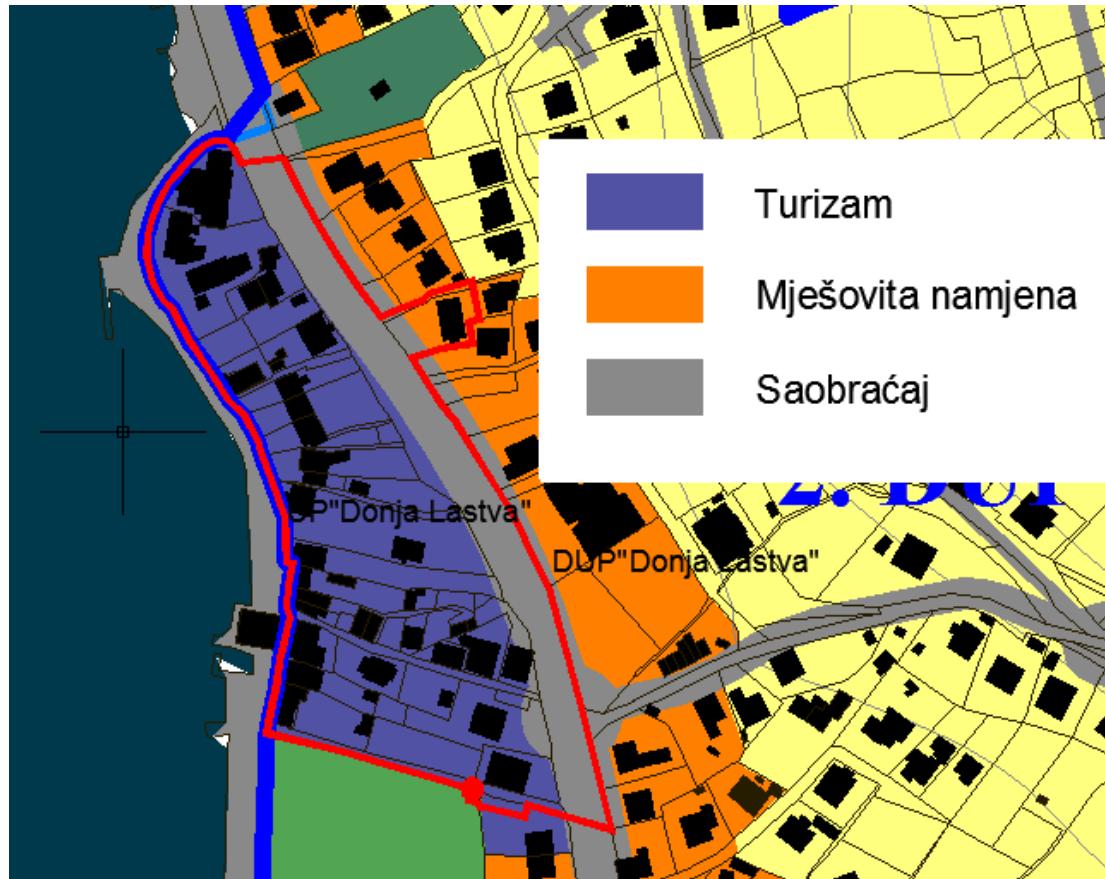
Viši mediteranski pojas ide 5 do 6 km u kopno i penje se do 800 – 900 mnv. Zbog jačeg uticaja kontinentalne klime ovde se javljaju listopadne hrastove i grabove šume i šikare, kamenjari, pašnjaci i livade.

## **IZVOD IZ POSTOJEĆE PLANSKE DOKUMENTACIJE**

### **IZVOD IZ PUP-a TIVAT**

Predmetni UP „Donja Lastva“ je PUP-om Tivat definisan kao planska cjelina 2.Donja Lastva, planska zona 2.1.UP Donja Lastva.

Prema PUP-u Tivta glavna namjena površina u ovom DUP-u je turizam i jedna lokacija mješovite namjene.



### **Opšte polazne odredbe i smjernice za izradu DUP-a**

Planirani oblik intervencija je **urbana revitalizacija**.

Ovaj način intervencije odnosi se uglavnom na ambijentalne cjeline. Funkcionalna zastarelost i fizička dotrajalost ovih područja, posljedice su dugogodišnje orientacije urbanističke politike u širenju grada na novim lokacijama i u radikalnoj rekonstrukciji postojećeg urbanog tkiva. Zbog toga su poremećene socijalne, ekonomski i kulturne funkcije ovih područja, kojima je u međuvremenu, kao istorijskim celinama ili pojedinačnim ambijentima i objektima, priznata značajna društveno-kulturna vrednost. Urbana revitalizacija sadrži mere zaštite, sanacije i rekonstrukcije (rušenje uz nadomjesnu gradnju sa nistom ili novom funkcijom).

U urbanističkom smislu zaštita se odnosi na:mjere za očuvanje urbanističko-oblikovnog identiteta, prezentaciju kulturnih spomenika u prostoru, očuvanje postojeće namjene prostora i isključivanje funkcija, koje bi mogle imati negativan uticaj; zaštita urbanog kapaciteta, sprečavanje suviše intezivnog korišćenja postojećih površina.

Sanacija je glavna mera urbane revitalizacije i obuhvata otklanjanje nedostataka u građenoj supstanci, saobraćajnom sistemu, servisima, uslugama, komunalnim vodovima i objektima. Usmerena je u opšte funkcionalno organizacijsko i ambijentalno poboljšanje područja. Uključuje upotrebu neizgrađenih površina (dogradnju), obnovu, modernizaciju i rekonstrukciju pojedinih objekata.

Rekonstrukcija je kao najradikalnija mera u oblicima obnavljanja urbanog tkiva, vezano samo za manje intervencije, prije svega, rušenje pojedinih sasvim dotrajalih objekata, ili onih koji su za rušenje zbog prioritetnih funkcija zaštite i prezentacije kulturnog nasleđa ili neophodnog uređenje ( bezbednost saobraćaja).

## IZVOD IZ UP-a „DONJA LASTVA”(1986g.) TIVAT



## OPIS REŠENJA

### UREĐENE PROSTORA

Pod uređenjem prostora podrazumeva se ne samo obnova postojećeg fonda već i izgradnja niza novih elemenata koji treba sa jedne strane da zadovolje potrebe savremenog života a sa druge da omoguće unapređenje ambijenta naselja.

Donja Lastva već svojim postojećim stanjem, svojom dosadašnjom funkcionalnom i prostornom organizacijom nameće i sugeriše budući raspored pojedinih prostornih elemenata i zona i njihove međusobne veze. Drugim rečima organizacija i funkcionicanje prostora koje je danas zatečeno na terenu i koje u mnogome ima više prednosti nego nedostataka treba u daljem razvoju naselja samo još više da bude naglašeno i podignuto na viši nivo.

Osnovna organizacija prostora koju danas uočavamo na poručju naselja-a koja bi najednostavnije mogla da se opiše kao razvijanje parcelacione mreže između magistrale i mora i to upravno na liniji obale, ne samo da je prihvatljiva sa stanovišta savremene organizacije naselja već predstavlja i određenu vrlo značajnu kulturno-istorijsku vrednost.Prema ovom planu predviđeno je da se Donja Lastva i dalje saobraćajno oslanja na magistralu. Samo naselje treba da bude u najvećem delu pešačko.

## **STANOVANJE**

Stambene zgrade su danas najčešći sadržaji Donje Lastve što je i razumljivo kada se ima u vidu da se naselje razvijalo kao centralno mesto sa jače izraženim sadržajima trgovina, usluga i drugih srodnih jedinica.Ovim se planom predviđa da se postojeći raspored stanovanja i postojeći stanovi zadrže stiši da trebalo da se sa jedne strane poboljšaju uslovi stanovanja a sa druge da se neke od novijih kuća, njihova fasade preprave u duhu ambijenta naselja.

## **APARTMANI**

Najvažniji turistički kapaciteti Donje Lstve rešene su kao apartmanske jedinice koje se nalaze bilo u zasebnim kućama, što je najpovoljnije, bilo u kućama čija su prizemlja angažovana za neku od trgovina, restorana, zanatsku radnju i sl. Sasvim je sigurno da će apartmani koji su u starim kućama , znači onima koji se adaptiraju za ovu namenu kao i u kućama koje su okrenute ka moru koje su na Rivi imati veću vrednost od onih podignutih u novim zgradama ili u okviru pojasa između magistrale i Rive.Prosečna veličina jednog apartmana koji se očekuje da bude izgrađen u Donjoj Lastvi je oko 75m<sup>2</sup>.

## **JAVNI SADRŽAJI**

Ovu grupu čine svi sadržaji koji nisu uključeni u stanovanje i apartmanske jedinice, a koji su namjenjeni stanovnicima Donje Lastve, žiteljima bliže i dalje okoline tako i turistima koji će posećivati mjesto bilo kao gosti bilo kao prolaznici. Ova grupa sadržaja obuhvata u najvećem delu jedinice kulture, zatim trgovine, ugostiteljstva, zanatstva, kao i posebne sadržaje i službe koji su namenjeni turističkoj privredi. Sticajem različitih okolnosti Donja Lastva je vremenom postala malo kulturno središte, mesto u kome je okupljeno više kulturnih institucija i mesto koje je u budućnosti ima velike šanse da od svih javnih funkcija najpre razvije ovaj sektor. Činjenica je da se danas u naselju već nalaze Dom kulture, foto kino klub i drugi sadržaji kao i činjenica da naselje ima znatan potencijal u otvorenim prostorima uz kuću Kapetana Nikolića.

## **KOLSKI SAOBRAĆAJ**

Kolski saobraćaj u zoni Donje Lastve predviđen je jedino duž Magistrale. Ovim je planom predviđeno da se u zoni samog naselja Magistrala u potpunosti tretira kao gradska saobraćajnica koja će pored ograničenja brzine imati i svu horizontalnu i vertikalnu signalizaciju kao i svaka gradska saobraćajnica. Izlaženje vozila na Magistralu iz pojedinih parcela predviđeno je duž čitave njene trase u zoni naselja.

## Opšti urbanističko-tehnički konzervatorski uslovi"(1986g.)

Za dalji rad treba se pridržavati sledećeg:

-krovovi treba da budu jednostavnii, dvovodni, izuzev u slučajevima kada je to nemoguće postići (dogradnje, uklapanje u niz zgrada, povezivanje sa nižim zgradama adaptacija starijih zgrada i sl.)

-pad krova treba da se kreće u rasponu od 63% ( 28 stepeni) do 71 (32 stepena),

-kada se potkrovilje koristi za stanovanje ili pružanje ugostiteljskih usluga treba koristiti nadzidke, a ne povećanje pada krova,

-spoj krovne i fasadne ravni treba da bude izveden sa srehom od 20 do 30cm a na kalkanu sa prepustom do 20cm.

Prilikom kasnijeg projektovanja izgradnje i uređivanja Donje Lastve potrebno je pridržavati se sledećuh uslova:

-zgrade u Donjoj Lastvi ne treba da imaju podrume bez obzira da li se radi o izgradnji novih objekata ili adaptaciji postojećih;

-kota prizemlja zgrade treba da bude bliska koti terena, izdignuta u odnosu na ovu za 0,2-1,2m. Ovo ne važi za one objekte kod kojih je već sada kota prizemlja nešto niža u odnosu na kotu terena. U ovim i sličnim slučajevima moguće je da kota prizemlja-ukoliko to nisu stambene ili apartmanske prostorije da , bude niža od 0,0-0,8m. Ovo ne važi za kuću 35.

Prilikom daljeg projektovanja, građenja i uređivanja Donje Lastve, bez obzira da li se radi o novim objektima ili je reč o adaptaciji starih potrebno je da se čuvaju proporcije širina i visina otvora koji su registrovani kao tipični. To znači:

-ukoliko su na prizemnim delovima zgrade potrebnii sasvim mali otvori (dodatno svetlo, ventilacija i sl.) moguće ih je raditi kao puškarnice ( odnos širine i visine 2:1) bilo kao prozore-puškarnice ( odnos širine i visine 1,67:1). Najveće dimenzije puškarnica mogu da budu 0,40 sa 0,20 dok najveće mere prozora-puskarnica mogu da budu 1,00 sa 0,6;

-prozori na ekonomskim i sporednim prostorijama ( na zgradama , garažama, ostavama i sl. Koji su namenjeni za ventilaciju ili slabo osvetljavanje) treba da se kreću u prosečnom rasponu odnosa od 0,67:1 do 0,75:1. Najveće i najmanje dimenzije ovih prozora treba da budu od 0,4 sa 0,6 do 0,6 sa 0,9;

-glavni fasadni prozori treba da budu projektovani i izvodjeni u rasponima odnosa 0,57:1 do 0,9:1, sa dimenzijama koje se kreću od 0,5 sa 0,9 do 1,00 sa 1,10;

-prozori u potkrovlijima treba da se kreću u rasponima od 0,67:1 do 0,8:1 sa dimenzijama koje su u rasponima od 0,8 sa 1,00 do 1,00sa 1,30.

U narednom projektovanju i građenju u izgradnji novih objekata kao i u adaptaciji starih potrebno je da se sačuvaju proporcije vrata koje se sreću na graditeljski vrednim objektima Donje Lastve. Takođe je potrebno da se čuva odnos broja između vrata koja su lučna i onih kja su arhitravna. Uslovi koje treba poštovati su sledeći:

-na kućama bilo novim ili onim koje se renoviraju, adaptiraju i obnavljaju dozvoljeno je da se lučna vrata pojave samo jedanput. Sva ostala vrata moraju da budu arhitravna. Lučna vrata treba koristiti jedino za glavne ulaze ili na glavnim fasadama.

-glavna ulazna vrata sa arhitravom treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,53:1 do 0,7:1. Širina vrata treba da bude od 1,10 do 1,50 a visina od 1,90 do 2,20m.

-glavna ulazna vrata koja se rade sa lukom trebaju da imaju odnos širine i visine u rasponu od 0,38:1 do 0,6:1. Širina vrata treba da se kreće od 1,00 do 1,80m, a visina od 2,50 do 2,90m. Kod ovih vrata dozvoljen je jedino polukružni luk. Svi ostali lukovi su isključeni.

-ulazna dvokrilna vrata treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,52:1 do 0,75:1. Dimenzije širine vrata treba da su od 1,00 do 1,5m, a visina od 1,70 do 2,10m.

-ulazna jednokrilna vrata treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,38:1 do 0,50 :1. Dimenzije širine vrata treba da su od 0,80 do 1,0m, a visina od 1,90 do 2,10m.

-vrata na terasi koja su jednokrilna treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,28:1 do 0,38 :1. Dimenzije širine vrata treba da su od 0,70 do 0,80m, a visina od 1,90 do 2,10m.

-dvokrilna vrata na terasi treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,29:1 do 0,64 :1. Dimenzije širine vrata treba da su od 0,90 do 1,20m, a visina od 1,90 do 2,10m.

## **ANALIZA POSTOJEĆEG STANJA**

Za ambijentalni cjelinu , staro naselje Donja Lastva izrađen je Urbanistički projekat revitalizacije ambijentane cjeline Donja Lastva koji je Opština Tivat usvojila 1986 g.

### **Analiza postojećeg stanja i uticaj kontaktnih zona**

Zona obuhvaćena Planom je izgrađena i opremljena je infrastrukturom.

Neposredne kontaktne zone predmetnog prostora su:

- sa sjeverne i istočne strane zona mješovite namjene;
- sa južne strane zona gradskog zelenila i mješovite namjene;
- sa zapadne strane morem.

Sve kontaktne zone u okruženju su kompatibilne sa namjenom prostora zahvata plana i ne predstavljaju ograničenje za pojedine funkcije tih lokaliteta i obrnuto.

### **Zbirni pokazatelji postojećeg stanja**

➤ Površina zahvata plana.....	1,94 ha
➤ BGP prizemlja.....	4.283,58 m <sup>2</sup>
➤ BGP objekata .....	9.763,33 m <sup>2</sup>
➤ Indeks zauzetosti na nivou zahvata plana	0,22
➤ Indeks izgrađenosti na nivou zahvata plana	0,50

## FOTOGRAFIJE SA LOKACIJE

## Urbanistički projekat "Donja Lastva" -Tivat



## Urbanistički projekat "Donja Lastva "-Tivat



## ANALIZA UTICAJA KONTAKTNIH ZONA

Postojeća i planirana namjena na prostoru u okruženju predmetnog plana je pretežno stanovanje-turizam, mješovite namjene, gradsko zelenilo .

Analizom planiranih namjena površina u zoni zahvata predmetnog Plana i postojećih i planiranih namjena u kontaktnim zonama konstatovano je da je buduća namjena ovog prostora kompatibilna sa zonama u okruženju.

### Ograničenja

- Nema

### Prednosti

- Dobra saobraćajna i infrastrukturna povezanost.



## PLAN

### KONCEPT ORGANIZACIJE PROSTORA

Osnovni cilj izrade UP-a je da se stvore planske pretpostavke za organizaciju i uređenje ovog prostora u smislu zadovoljavanja potreba korisnika prostora.

### NAMJENA POVRŠINA

Planirana namjena u okviru zahvata predmetnog Plana je sljedeća:

- Površine za turizam;
- Površina za mješovite namjene;
- Površina za vjerske objekte;
- Površine za kulturu;
- Površine za sport i rekreaciju;
- Površine javne namjene;
- Površine ograničene namjene;
- Saobraćajne površine;

## SEPARAT SA URBANISTIČKO-TEHNIČKIM USLOVIMA

U skladu sa Zakonom o planiranju i uređenju prostora, urbanističko-tehnički uslovi su dati u sklopu plana kroz tekstualni dio i grafičke priloge. U daljem tekstu date su bliže smjernice za sprovođenje plana.

### Parcelacija i regulacija

**Kao osnov za izradu Izmjena i dopuna UP-a poslužila je topografsko katastarska podloga koja je potpisana i ovjerena od strane nadležnog organa .**

Ukupan izgrađeni prostor, zahvaćen ovim planom, je izdijeljen na urbanističke parcele, kao osnovne urbanističke cjeline. Na grafičkom prilogu "Parcelacija i regulacija" grafički su prikazane granice urbanističkih parcela.

Regulacija ukupnog zahvata plana počiva na saobraćajnim rješenjima, koordinatama i drugim podacima koji omogućavaju tačnost prenošenja na teren.

**Građevinska linija** definiše liniju do koje se može graditi i definisana je grafički za objekat na novoformiranoj urbanističkoj parcelli (UP5) . **Na UP 5** planirana je izgradnja novog objekta čiji je horizontalni gabarit postojao i u UP-u iz 1986g. Kako se trenutno na parcelli nalazi pomoćni objekat planom je data izgradnja glavnog objekta (BGP 137,7m<sup>2</sup>) što je mnogo povoljnije i u vizuelnom smislu obzirom da se postiže izjednačavanje fasade koja „gleda“ na trg. Obzirom da se radi o ambijentalnoj celini na svim ostalim objektima dozvoljene su intervencije na postojećim objektima u postojećim gabaritima i na osnovu ranije stečenih prava, pa **GL nije potrebno prikazivati**.

**Na UP 30** izdata je građevinska dozvola za rekonstrukciju objekta P+2+PK. Na UP 14 izdato je rešenje o lokaciji za rekonstrukciju stambenog objekta –zgrada br.2 i nadogradnje sprata, kako je i evidentirano na terenu. **Na UP 11** planirana je nadgradnja sprata kako je na terenu objekat u fazi izvođenja, što ne remeti konceptualno rešenje čak daje lepšu vizuru sa magistrale. **Na UP 17** je data nadgradnja postojećeg objekta obzirom da se radi o stambenom objektu koji je jedini spratnosti P u okruženju, iz razloga postizanja izjednačavanja visine objekata sa susednim objektima, a ujedno ne remeti koncept kao ni vizure u prostoru.

**Regulaciona linija** je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene.

*Urbanističke parcele date u grafičkim prilozima mogu se udruživati ukoliko je to zahtjev investitora uz poštovanje parametara datih u tabeli.*

Kroz posebne grafičke priloge koji su sastavni dio date su koordinate urbanističkih parcela, građevinskih linija kao i koordinate regulacionih linija.

*Ukoliko se Investitor odluči za faznu realizaciju po konstruktivnim i funkcionalnim cjelinama-lamelama, obavezna je izrada Idejnog rješenja za objekat u cjelini u kome će biti jasno naznačene faze realizacije.*

Nivelacioni plan je urađen na osnovu kota terena prezentiranih na geodetskoj podlozi i tehničkih propisa. Predloženim nivucionim rješenjem postignuti su nagibi saobraćajnica koji su dovoljni za odvođenje površinskih voda do sливника atmosferske kanalizacije i dalje do recipijenta.

Kote koje su date u nivucionom planu nijesu uslovne. Detaljnim snimanjem terena i izradom glavnih projekata saobraćajnica moguće su manje korekcije kota iz plana na način da se obezbijedi odvođenje atmosferskih voda sa lokacije principom samoodvodnjavanja.

Spratnost objekata data je na grafičkim prilozima kao granična spratnost, do koje se objekat može graditi.

*Namjena površina data je u skladu sa "Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta (kriterijumima namjene površina) elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima".*

## SMJERNICE ZA IZDAVANJE URBANISTIČKO TEHNIČKIH USLOVA

### **Površine za turizam**

#### **a. postojeći objekti**

**Namjena objekata** je turizam, stanovanje sa mogućnošću korišćenja prizemlja za poslovanje, ugostiteljstvo. Daje se mogućnost projektovanja turističkih apartmana.

**Maksimalna spratnost objekta** je data u tabeli.

- Zadržati i očuvati prepoznatljiv tip kuća u autentičnim gabaritima, volumenu i materijalizaciji.
- Postojeći, odnosno autentični horizontalni i vertikalni gabariti objekata pri obali, izgled njihovih fasada sa svim svojim karakterističnim arhitektonskim elementima, arhitektonskom plastikom, kao autentičnim materijalima, treba očuvati.
- Očuvati ambijentalne karakteristike naselja, zadržati kvalitetne vizure, štititi ambijentalne vrijednosti, sa ograničenim mogućnostima gradnje u okviru istih.
- Očuvati originalnost sa njegovom arhitektonskom fasadnom plastikom i sve ukupnom arhitekturom.
- Očuvati autentične kamene fasade sa konzervatorskim preporukama sanacije fuga i čišćenja kamenja.
- U toku sanacije objekata, a u cilju unapređenja energetske efikasnosti objekta, odnosno etaža i potkovlja, moguće je upotrijebiti savremene materijale, na način da oni nisu vidljivi na spoljašnjosti objekta.
- Posebno pažljivo planirati javne površine duž obale i samu obalu koji se moraju zadržati i razvijati u duhu tradicionalnog obalnog naselja kako u namjeni tako i u materijalizaciji.
- Ograđivanje parcela sprovoditi na mjestima gdje su izvorno postojale kamene ograde u istim autentičnim horizontalnim i verikalnim gabaritima. Nove ograde izvoditi u prirodnom materijalu – kamenu, koji je tradicionalni građevinski materijal, uz mogućnost primjene i drugih savremenih materijala (kovano gvožđe, lomljene kamene ploče...) i tehnika koji neće narušavati ambijentalni izgled naselja. Visine ograda prilagoditi visinama starih očuvanih kamenih ograda.

Postojeci objekti koji su evidentirani u planu bez obzira da li su podignuti sa gradjevinskom dozvolom ili kao bespravni a čiji su parametri veci od zadatih (veca spratnost, indeks zauzetosti, manja udaljenost od susedne parcele, položaj u odnosu na planom zadatu gradjevinsku liniju i dr,) kao takvi se mogu zadrzati. Zadati parametri vaze za novoplanirane objekte ili objekte koji ce pretrpeti totalnu rekonstrukciju, rusenje i gradnja novog objekta.

Nadgradnja moguća je uz prethodnu staticku analizu konstruktivnog sistema koja će usloviti primjenu konstruktivnog sistema i materijala koji treba da budu

kvalitetni i u skladu sa ambijentom. Svi ovi elementi biće provjereni kroz izradu odgovarajuće tehničke dokumentacije.

U slučaju kada je postojeći objekat dotrajao, ili kada se Investor odluči, objekat se može srušiti po prethodno pribavljenom odobrenju od nadležnog organa i na parceli sagraditi novi prema smjernicama ovog Plana za izgradnju novih objekata.

### **Pomoćni objekat na urbanističkoj parceli**

Pomoćni objekti mogu se rekonstruisati u postojećem horizontalnom i vertikalnom gabaritu. Maksimalna spratnost pomoćnog objekta je P(prizemlje).

Napomena: Prilikom izdavanja urbanističko-tehničkih uslova primjeniče se propisi vezani za odnos prema susjedima. Površina pomoćnog objekta zajedno sa površinom osnovnog objekta ne smije biti veća od maksimalne BGP date u tabeli.

### **b. Planirani objekti**

Na novoformiranim urbanističkim parcelama moguća je izgradnja objekata pod sledećim uslovima:

- **Namjena objekata** je turizam, stanovanje sa mogućnošću korišćenja prizemlja za poslovanje, ugostiteljstvo. Daje se mogućnost projektovanja turističkih apartmana.
- Horizontalni i vertikalni gabarit je dat tabelarno.
- Spratnost je data u grafičkim prilozima i tabelarno.
- Građevinska linija prema trgu prati liniju izvedenog susjednog objekta i za istu su date koordinate u grafičkom prilogu „Koordinate Građevinskih linija“.
- Kota prizemlja dozvoljena je do **1, 20m** od kote terena.
- Visina nadzitka potkrovla može biti maksimalno do **1,20 m**.

**Za sve buduće intervencije izraditi projekte u skladu sa tradicionalnom arhitekturom i uz primjenu tradicionalnih arhitektonskih elemenata kao što su:**

- naglašeni portalni, lučni ili pravougaoni
- kameni okviri fasadnih otvora
- dvovodni i četvorovodni krov pokriven kanalicom
- stolarija rađena od drveta i ofarbana u bijeloj, plavoj ili tamno zelenoj boji,
- izlog-prozore raditi u materijalima primijerenim tradicionalnim otvorima, kao i dimenzije
- Ograđivanje parcela sprovoditi na mjestima gdje su izvorno postojale kamene ograde u istim autentičnim horizontalnim i verikalnim gabaritima. Nove ograde izvoditi u prirodnom materijalu – kamenu, koji je tradicionalni građevinski materijal, uz mogućnost primjene i drugih savremenih materijala (kovano gvožđe, lomljene kamene ploče...) i tehnika koji neće narušavati ambijentalni izgled naselja. Visine ograda prilagoditi visinama starih očuvanih kamenih ograda.

- U izgradnji objekata treba koristiti elemente tradicionalne primorske arhitekture.
- Gradnju do maksimalne spratnosti moguce je izvoditi fazno a sto treba podrzati adekvatnom tehnickom dokumentacijom, svaka faza mora predstavljati arhitektonsku celinu.
- Pored osnovnog objekta u okviru pojedinih urbanističkih parcela nalazi se pomoći objekat sa različitom namjenom ( ostave, garaže....), stim da se pomoći objekti zadržavaju u horizontalnom i vertikalnom gabaritu.

## **Površine za mješovite namjene-UP34**

Na **UP 34** nalazi se palata Zmajević. Objekat je trenutno u funkciji privatne škole.Ukoliko se ukaže potreba objekat može biti u funkciji stanovanja, kulture, ugostiteljstva i objekat za smještaj turista. Namjena obekta mora biti takva da ne ugrožava životnu sredinu i uslove stanovanja na susjednim parcelama.

- Horizontalni i vertikalni gabarit je dat tabelarno.
- Spratnost je data u grafičkim prilozima i tabelarno.

## **Površine za vjerske objekte-UP2**

Na **UP 2** se nalazi parohijski dom, crkva i zvonik sv Roko. Objekti na UP 2 se zadržavaju u horizontalnom i vertikalnom gabaritu.

## **Površine za kulturu**

Na **UP 1** se nalazi objekat Doma kulture. Objekat se zadržava u postojećem horizontalnom i vertikalnom gabaritu.

Na **UP 31** nalazi se postojeći zid (projekcijski ekran) i planirana je izgradnja letnje pozornice na otvorenom koja može biti montažnog karaktera i objekta (BGP 34m<sup>2</sup>) u funkciji iste. U okviru parcele nalazi se prostor koji je stepenasto formiran kao gledalište i koji treba obraditi tradicionalnim materijalima. Stepenasti prostor ogradići (kovano gvožđe, lomljene kamene ploče...) i tehnika koji neće narušavati ambijentalni izgled naselja. Visinu ograda prilagoditi nameni max do 1m. Ispod najviše kote gledališta moguće je organizovati pomoći prostor u kome se skladište sedišta i ostali potrebni rezervi. Ograđivanje parcele je planirano upotpuniti arm.bet."brisolejima" koji se nalaze na južnoj strani i oplemeniti tradicionalnim materijalima ( kamen, koji je tradicionalni građevinski materijal, uz mogućnost primjene i drugih savremenih materijala (kovano gvožđe, lomljene kamene ploče...) i tehnika koji neće narušavati ambijentalni izgled naselja. Visinu ograda prilagoditi visini stare ograde na južnoj strani.

Na **UP 33** se nalazi Palata Nikolić. Za predmetni objekat obavezno je pribaviti konzervatorske uslove od nadležne institucije za zaštitu kulturnih dobara koji će biti osnov za izdavanje Urbanističko tehničkih uslova.

## **Površine za sport i rekreaciju**

Na UP 32 nalaze se tereni za boćanje. U okviru objekta koji je namijenjen „letnjoj pozornici“ nalazi se pomoćna prostorija za odlaganje rekвизita za boćarski klub, što je prikazano idejnim rešenjem.

## **Površine javne namjene /Površine ograničene namjene**

Preciznije smjernice su date u poglavlju "Pejzažna arhitektura".

U okviru UP-a nalaze se pešački prolazi koji spajaju magistralu sa šetalištem uz more. Na pojedinim prolazima sa strane mora nalaze se lučni portali. Sve prolaze treba sačuvati u izvornom obliku i predvideti mere sanacije u smislu upotrebe tradicionalnih materijala.

**Napomena: Za sve objekte u okviru planskog dokumenta data su Idejna rešenja. Idejna rešenja nisu obavezujuća u smislu unutrašnje organizacije prostora, dok su planski parametri (površina, spratnost, visina nadzidka potkovlja) kao i materijalizacija objekata obavezujuća, što je iskazano kroz grafičke, tekstualne i numeričke podatke predmetnog planskog dokumenta.**

## PROSTORNI I URBANISTIČKI POKAZATELJI

Broj UP	Površina UP	POSTOJEĆI PARAMETRI					PLANIRANI PARAMETRI								
		Površina prizemlja glavnog objekta (m <sup>2</sup> )	Površina prizemlja pomoćnog objekta (m <sup>2</sup> )	BGP GLAVNOG OBJEKTA (m <sup>2</sup> )	BGP POMOĆNOG (m <sup>2</sup> )	BGP UKUPNA (m <sup>2</sup> )	SPRATNOST	Površina prizemlja glavnog objekta (m <sup>2</sup> )	BGP pomoćnog objekta (m <sup>2</sup> )	Površina pod objektima (m <sup>2</sup> )	Ukupna BGP (m <sup>2</sup> )	Broj etaža	Max. spratnost	Valorizacija	Namjena površina
UP 1	736,72	410,00	/	820,00	/	820,00	P+1	410,00	/	410,00	820,00	2	P+1	PO	Površina za kulturu
UP 2	1.195,40	397,39	/	595,29	/	595,29	P+1, P, P+3	397,39	/	397,39	595,29	2	P+1, P, P+3	PO	Površina za vjerske objekte
UP 3	129,16	71,24	/	142,48	/	142,48	P+1	71,24	/	71,24	142,48	2	P+1	PO	Površine za turizam
UP 4	268,37	83,43	77,28	166,82	77,28	244,12	P+1,P	83,43	77,28	160,71	244,12	2	P+1,P	PO	Površine za turizam
UP 5	270,12	/	17,70	/	17,70	17,70	P	60,00	17,70	67,70	137,70	2	P+1,P	NO	Površine za turizam
UP 6	140,67	113,14	13,03	226,28	13,03	239,31	P+1, P	113,14	13,03	126,17	239,31	2	P+1,P	PO	Površine za turizam
UP 7	411,09	142,08	78,89	284,16	78,89	363,05	P+1,P	142,08	78,89	220,97	363,05	2	P+1,P	PO	Površine za turizam
UP 8	222,16	107,84	/	215,68	/	215,68	P+1	107,84	/	107,84	215,68	2	P+1	PO	Površine za turizam
UP 9	532,80	110,24	/	220,48	/	110,24	P+1	110,24	/	110,24	220,48	2	P+1	PO	Površine za turizam
UP 10	309,59	116,00	/	239,00	/	239,00	P+1	116,00	/	232,00	232,00	2	P+1	PO	Površine za turizam
UP 11	363,40	151,57	/	381,67	/	381,67	P+2+,P	151,57	/	151,57	419,00	3	P+2,P+1	PO/ND	Površine za turizam
UP 12	94,29	41,65	/	124,95	/	124,95	P+2	41,65	/	41,65	124,95	3	P+2	PO	Površine za turizam
UP 13	429,19	134,53	30,00	403,59	30,00	433,59	P+1+PK	134,53	30,00	164,50	433,59	3	P+1+Pk,P	PO	Površine za turizam
UP 14	1.103,43	192,00	19,70	308,00	19,70	327,70	P+1,P	192,00	19,70	211,7	410,70	2	P+1,P	PO/ND	Površine za turizam
UP 15	515,05	150,74	/	423,08	/	423,08	P+2	121,61	/	121,61	364,83	3	P+2	PO	Površine za turizam
UP 16	362,41	152,00	/	355,00	/	355,00	P+2	152,00	/	152,00	355,00	3	P+2,P+1	PO	Površine za turizam
UP 17	95,93	53,35	/	53,35	/	53,35	P	53,35	/	106,70	106,70	2	P+1	ND	Površine za turizam
UP 18	122,32	85,12	/	255,36	/	255,36	P+1+Pk	85,12	/	85,12	255,36	3	P+1+Pk	PO	Površine za turizam
UP 19	114,62	76,83	/	230,49	/	230,49	P+1+PK	76,83	/	76,83	230,49	3	P+1+Pk	PO	Površine za turizam
UP 20	109,40	94,45	/	283,35	/	283,25	P+1+PK	94,45	/	94,45	283,35	3	P+1+Pk	PO	Površine za turizam
UP 20a	28,16	/	28,16	/	28,16	/	P	/	28,16	28,16	28,16	1	P	PO	Površine za turizam
UP 21	110,29	92,52	/	277,56	/	277,56	P+1+Pk	92,52	/	92,15	277,56	3	P+1+Pk	PO	Površine za turizam
UP 22	118,27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Površine ograničene namjene
UP 23	134,60	90,07	/	180,14	/	180,14	P+1	90,07	/	90,07	180,14	2	P+1	PO	Površine za turizam
UP 24	324,51	146,00	/	438,00	/	438,00	P+1+PK	146,00	/	146,00	438,00	3	P+2	PO	Površine za turizam
UP 25	262,68	198,51	/	595,53	/	595,53	P+2	198,51	/	198,51	595,53	3	P+2	PO	Površine za turizam
UP 26	636,56	94,92	24,53	284,76	24,53	309,29	P+1+PK	94,92	24,53	119,45	309,29	3	P+1+Pk	PO	Površine za turizam
UP 27	91,54	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Površine ograničene namjene
UP 27a	14,16	/	14,16	/	14,16	14,16	P	/	14,16	14,16	14,16	1	P	PO	Površine za turizam
UP 28	763,54	154,67	/	309,34	/	309,34	P+Pk	154,67	/	154,67	309,34	2	P+Pk	PO	Površine za turizam
UP 29	353,27	145,04	20,83	725,20	20,83	746,03	P+3+PK	145,04	20,83	165,87	746,03	5	P+3+Pk	PO	Površine za turizam
UP 30	150,56	133,93	/	133,93	/	133,93	P	133,93	/	133,93	544,21	4	P+2+Pk	PO/ND	Površine za turizam

UP 31	361,37	34,00	28,01	34,00	28,01	62,07	P	34,00	/	34,00	34,00	1	P	PO/RŠ	Površina za kulturu
UP 32	588,83	32,96	/	/	/	/	/	32,96	/	/	/	/	/	/	Površina za sport I rekreaciju
UP 33	584,98	184,56	/	369,12	/	369,12	P+1	184,56	/	184,56	369,12	2	P+1	PO	Površina za kulturu
UP 34	454,25	170,74	/	341,48	/	341,48	P+1	170,74	/	170,74	341,48	2	P+1	PO	Površina za mješovite namjene
UP 35	233,72	134,88	/	269,76	/	269,76	P+1	134,88	/	134,88	269,76	2	P+1	PO	Površine za turizam
UP 36	94,50	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Površine ograničene namjene
UP 37	79,47	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	Površine ograničene namjene
UP 38	36,68	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	površine javne namjene
UP 39	107,82	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	površine javne namjene
UP 40	61,51	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	površine javne namjene
UP 41	40,87	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	površine javne namjene
UP 42	45,51	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	površine javne namjene
<b>UKUPNO</b>	<b>13.287,13</b>	<b>4.283,58</b>	<b>352,29</b>	<b>9.763,33</b>	<b>352,29</b>	<b>9.977,20</b>		<b>4.343,58</b>	<b>324,28</b>	<b>4.677,85</b>	<b>10.784,59</b>				

PO-Postojeći objekat, NO-Novoplanirani objekat, ND-nadogradnja, RŠ-rušenje

### Ukupni urbanistički pokazatelji

- Površina zahvata plana..... 1,94 ha
- Površina urbanističkih parcela..... 13.287,13 m<sup>2</sup>
- BGP prizemlja..... 4.677,85 m<sup>2</sup>
- BGP objekata ..... 10.784,59 m<sup>2</sup>
  
- BGP turizma(apartmani,ugostiteljstvo,poslovanje)..... 8.624,70 m<sup>2</sup>
- BGP objekata mješovite namjene ..... 341,48 m<sup>2</sup>
- BGP kulture..... 1223.12 m<sup>2</sup>
- BGP verskih objekata..... 595.29 m<sup>2</sup>
  
- Prosječna površina stambene jedinice (apartmana)..... 120 m<sup>2</sup>
- Broj stambenih jedinica(apartmana)..... 72
- Ukupan broj stanovnika ..... 198
  
- Indeks zauzetosti na nivou zahvata plana 0,23
- Indeks izgrađenosti na nivou zahvata plana 0,54
  
- Gustina stanovanja (bruto) 102 st/ha
  - $G \text{ (bruto)} = \text{broj stanovnika} / \text{površina planskog područja}$

## STANJE I PRIJEDLOG MJERA NA OBJEKTIMA U OKVIRU UP-a

Predmetni planski dokument obuhvata prostor stare, ambijentalne cjeline istorijskog naselja Donja Lastva, smještenog na terenu među Jadranske magistrale i obale mora u pravcu istok-zapad, a od objekta Doma kulture do sportskih terena u pravcu sjever-jug. Istraživanjem raspoložive dokumentacije i terenskim obilaskom utvrđeno je da u obuhvatu Urbanističkog projekta postoji samo jedno kulturno dobro, upisano u Centralni registar - Rješenje o uvođenju u Registar br. 08-582/1 od 27.IV. 1963. godine. Radi se o spomen-obelježju - Spomeniku posvećenom palim borcima NOV-a i žrtvama fašističkog terora sela Donja Lastva, a nalazi se na malom trgu pored crkve sv. Roka. Međutim, cijelo naselje posjeduje kulturno-istorijsku, graditeljsku, pejažnu i ambijentalnu vrijednost i samim tim ima sve vrijednosti koje ga karakterišu kao tradicionalnog i vrijednog djela kulturne baštine Boke Kotorske. U okviru naselja nameće se par objekta sa izrazitim kulturno - istorijskim i arhitektonskim vrijednostima koji posjeduju sve karakteristike potencijalnih nepokretnih kulturnih dobara i kao takvi se moraju posebno štititi planskim dokumentom u smislu zadržavanja izvornih karakteristika i elemenata i uspostavljanjem vizuelnog štita.

Ambijentalna cjelina starog naselja i njegovi pojedinačni objekti sačuvali su, u velikoj mjeri, izvorni graditeljski izraz iako je, u novije vrijeme, nastalo niz promjena koje ugrožavaju zatečene, izvorne vrijednosti urbanog areala. Neadekvatna rješenja u prostoru, bespravne gradnje, neprimjerene dogradnje i nadgradnje objekata, koja nijesu usklađena sa ambijentalnim naslijeđenim prostornim elementima i prostornim potencijalima istorijskog naselja Donja Lastva.

Na mnogim objekima vršeni su zahvati konstruktivne sanacije i adaptacije ali na neadekvatan način. Izgradnja balkona u betonu sa armirano betonskim stubovima, betonska stepeništa, neadekvatne nastrešnice, novi nesrazmerni otvori, omalterisane fasade, eloksirana bravarija i gazišta malih ulica i trgova su negativni primjeri sanacije koju ubuduće treba spriječiti. Novoizgrađeni objekti ne odgovaraju tradicionalnom građenju Donje Lastve, ni u formi ni u materijalizaciji. Ove promjene, iako degradiraju izvorni izgled, još uvijek nisu takvog obima da bi anulirali ambijentalni i kulturno-istorijski značaj naselja i mogu se preoblikovati ili ukloniti u cilju unaprijeđenja stanja starog naselja jer izvorne vrijednosti naselja čine osnov za njegov budući ravoj. Zato je neophodno sačuvati naslijeđenu matricu starog naselja predviđanjem mjera rekonstrukcije fasada objekata obalnog niza koje su narušene savremenim zahvatima, kao i planski osmislići javne površine koje moraju zadržati duh tradicionalnog primorskog naselja.

Veoma važan aspekt u oživljavanju starih urbanih cjelina, njihovih ambijentalnih vrijednosti i istorijske urbane matrice i arhitekture, predstavlja aspekt zaštite i održivog razvoja. Održivi razvoj podrazumijeva zaštitu sve ukupnih kulturnih vrijednosti, a samim tim i najveći oprez u planiranju i izgradnji novih struktura. Vrijednosni slojevi koji su nataloženi u starih urbanim cjelinama, arhitektonski, urbanistički, etnološki i istorijski, iskazuju potrebu da se ovim sredinama posveti posebna odgovarajuća stručna briga.

Kroz integralni pristup zaštite, stvaraju se uslovi za oživljavanje i valorizaciju postojećih urbanih cjelina uz mogućnost opstanka tradicionalnih namjena, ali i uvođenja novih

pratećih odgovarajćih namjena. Ovo je jedini način da se adekvatno valorizuju i unaprijede zatečene kulturne i prirodne vrijednosti i omogući održivi razvoj starih urbanih cjelina.

#### **Objekat br.1**

Objekat br.1, konstruktivno stabilan, jednostavne, smirene arhitekture, potrebno je prilagoditi krajnjom materijalizacijom duhu i izgledu tradicionalnog naselja. Obiti fasadu radi prezentacije kamene strukture zidova, (ukoliko je objekat zidan kamenom, a ukoliko nije – predvidjeti usklađivanje materijalizacije fasada objekta sanacionim mjerama koje će biti približne tradicionalnom graditeljstvu naselja), preoblikovati stepenište i izvesti ga u kamenu kao i terasu sa koje treba ukloniti betonske elemente. Predvidjeti izmjenu materijalizacije prozora i vrata koje trebaju biti drveni sa tradicionalnim, drvenim škurama u bijeloj ili plavoj boji prema izgledu tradicionalnih prozora i škura u našim primorskim mjestima. Na staroj, kamenoj kući je, kroz neadekvatnu dogradnju, došlo je do promjene izvornog oblika. Na prednjoj fasadi kuće je izvedena betonska ograda i omalterisana fasada. Ukloniti neadekvatno postavljene klima uređaje na fasadi.

#### **Objekat br.2**

Objekat br.2, konstruktivno stabilan, potrebno je prilagoditi krajnjom materijalizacijom duhu i izgledu tradicionalnog naselja. Obiti fasadu radi prezentacije kamene strukture zidova, preoblikovati stepenište i izvesti ga u kamenu kao i terasu sa koje treba ukloniti betonske elemente. Ukloniti neadekvatno postavljene klima uređaje na fasadi, predvidjeti preoblikovanje staze koja vodi od magistrale ka objektu, tj njenu materijalizaciju u kamenu i postavljanje adekvatne ograde.

#### **Objekat br.3**

Objekat br.3 predstavlja sakralni objekat i posjeduje vrijednosti potencijalnog kulturnog dobra i treba uputiti inicijativu Upravi za zaštitu kulturnih dobara za stavljanje ovog sakralnog objekta pod zaštitu zakona. Crkva i zvonik sv.Roka predstavljaju vizuelni reper prepoznatljiv u širem prostornom kontekstu, a ugroženi su izgradnjom nesrazmjerne velikih objekata, na padini u njihovoј pozadini, koji ga čine manje uočljivim i čime je sveukupni vizuelni identitet naselja umanjen. Samu crkvu, dvorište flankirano kamenim podzidom i kovanom ogradom sačuvati u zatečenim gabaritima i materijalizaciji.

#### **Objekat br.4**

Arhitektonsko rješenje izgleda objekta nije prilagođeno tradicionalnoj arhitekturi ni samom ambijentu naselja. Predvidjeti preoblikovanje fasade i vraćanje izvornog izgleda kamene fasade sa uređenjem i adaptacijom terase koja je izvedena u betonu sa armirano betonskim stubovima i neadekvatnom brvarijom, i dvorišnog prostora upotrebom tradicionalnih, prirodnih matrijala, kamen-drvo.

#### **Objekat br.5**

Objekat br.5 čini spratna kamena kuća koja je sačuvana u izvornom obliku sa svim elementima tradicionalnog primorskog graditeljstva, sa kamenim kotalima, kamenim

pižulama-klupicama uz prednju fasadu, naglašenim kamenim okvirima otvora prozora i vrata, sa drvenim škurama i gvozdenim zategama na fasadi. Objekat, izgledom fasada sa trošnim, drvenim prozorima na spratu i oronulom krovnom konstrukcijom djeluje zapanjujuće. Predviđjeti konzervatorske mjere sanacije i održavanja objekta i sačuvati mu sve zetečene karakteristike i gabarite.

### **Objekat br.6**

Pored objekta br.5 nalazi se jedino kulturno dobro, zaštićeno zakonom - Spomenik posvećen palim borcima NOV-a i žrtvama fašističkog terora sela Donja Lastva. Rješenje o uvođenju u Registar br. 08-582/1 od 27.IV. 1963. godine., Dosije broj 688; Knjiga VI; strana 173-174. Ovo kulturno dobro podignuto je na trgu pored crkve Svetog Roka i na njemu su urezana sva imena boraca NOV i žrtava fašističkog terora sa ovog područja, palih u toku NOB-a. Kulturno dobro je prislonjeno uz kamenom zidanu ogradu na dijelu trga, južno od crkve. Čini ga postament od priklesanih kamenih blokova, dimenzija 182x31x50cm. Na postamentu je, od fino obrađenih ploča postavljena stilizovana piramida, kaskadno profilisana po sjevernoj strani visoka 350 cm. Na južnoj strani je postavljena spomen-ploča, rađena od bijelog mermera, dimenzija 71x110 cm, a ispod nje formirana niša za polaganje cvijeća. Na ploči je, u gornjem središnjem dijelu uklesana petokraka bojena crvenom bojom, a ispod nje latinični natpis slova naglašenih crnom bojom sa posvetom i imenima poginulih boraca.

Neposredno okruženje spomenika je neuređeno i nekultivisano. Sve kamene površine spomenika prekrivene su tamnom patinom nastalom kao produkt uticaja atmosferalija, a usled nerodovnog održavanja. Kameni zid ograde dvorišta kuće pored spomenika je prekriven tamnom patinom nečistoće. Fuge između kamenih blokova spomenika su mjestimično opale. Bijela, mermerna spomen-ploča je u dobrom stanju, bez oštećenja, osim izraslog bilja na južnoj ivici poče nastalo usled slabljenja vezivnog tkiva fuga. Potrebno je izraditi konzervatorski projekat koji obuhvata: Konzervatorske mjere čišćenja i pranja kamenih površina spomenika upotrebom neinvazivnih hemijskih sredstava; Mjere čišćenja kamenog, ogradnog zida na koji je ugrađen spomenik; Obijanje labavih fuga između kamenih blokova i postavljanje novih istog sastava, na isti način i u mjeri u kojoj su formirane orginalne fuge; Poliranje mermerne ploče i nanošenje zaštitnog sredstva; Hotikulturno uređenje neposrednog okruženja kulturnog dobra.

Kulturno dobro - spomenik, stara kamera kuća sačuvana u izvornom stanju(objekat br.5) i crkva sv Roka(objekat br.3) izlaze na trg ka obali mora. Predviđjeti postavljanje kamene obloge gazišta trga i njegovo uređenje u skladu sa tradicionalnim formama i materijalizacijom.

### **Objekat br. 7**

Objekat zadržati u istim gabaritima. Predviđjeti preoblikovanje fasade i vraćanje izvornog izgleda kamene fasade sa uređenjem i adaptacijom terase i dvorišnog prostora upotrebom tradicionalnih, prirodnih matrijala, kamen-drvo.

## Objekat br. 8

Neadekvatno izgrađen i postavljen objekat namjene garaže izведен od betonskih blokova, nema nijednu karakteristiku ni vrijednost po kome je naselje prepoznato. Predvidjeti njegovo preoblikovanje u duhu i materijalizaciji tradicionalnih materijala i tehnika izgradnje. Pored objekta br 8, na slobodnoj parceli UP 5 moguća je izgradnja objekta P+1 u skladu sa starim DUP-om. Pozicija i gabarit novoprojektovanog objekta neće ugroziti vizuelni identitet naselja. Predvidjeti izgradnju objekta primjernu, oblikom, formom i krajnjom materijalizacijom, tradicionalnim vrijednostima naselja. Posebno voditi računa prilikom materijalizacije fasada, krova, otvora prozora i vrata objekta i oblikovanju terasa sa upotrebom adekvatnih materijala primjernih starom graditeljstvu Donje Lastve.

## Objekat br.9

Objekat čini kamena kuća građena u duhu i ambijentu naselja sa zadržanim izvornim gabaritom ali sa nestručno izvedenom dogradnjom u vidu stepeništa i terase u betonu na fasadi okrenutoj ka magistrali. Predvidjeti obijanje maltera sa fasade radi prezentacije autentičnih kamenom rađenih zidova, zadržavanje lijepo naglašenih otvora prozora i vrata objekta i preoblikovanje terase sa upotrebom adekvatnih materijala primjernih starom graditeljstvu Donje Lastve.

## Objekat br.10

Objekat čini spratna kamena kuća na samoj obali mora koja je sačuvana u izvornom obliku sa svim elementima tradicionalnog primorskog graditeljstva: sa kamenim kotalima, naglašenim okvirima otvora prozora i vrata, drvenim škurama i gvozdenim zategama na fasadi. Na aneksu objekta 10, uz bočnu fasadu ka moru, iako izведен kamenom, u završnoj obradi terase, postavljena je betonska ploča i neadekvatna ograda. Predvidjeti konzervatorske mjere sanacije održavanja objekta i sačuvati mu sve zetečene karakteristike i gabarite, a preoblikovati terasu iogradu koju treba izvesti u kovanom gvožđu. Ispitati konstruktivnu stabilnost objekta, s obzirom na dugačku, vertikalnu pukotinu koja se uočava na fasadi okrenutoj prema crkvi.

## Objekat br.11

Spratni objekat vezan sa objektom br.12, posjeduje izvorne karakteristike i elemente tradicionalne kuće malog primorskog naselja – kamene fasade, kamenom izvedeno stepenište, naglašeni okviri otvora na kući, drvene škure, kameni kotali, dvovodna krovna konstrukcija i lučni kameni portun sa strane kojim se ulazi u dvorište. Ispod terase je nestručno i neprimjerno izведен aneks u betonu koji narušava autentičan izgled objekta. Fasada ka moru je fino smirena, autentična sa karakterističnom posvetom iznad ulaznih vrata. Predvidjeti konzervatorske mjere sanacije objekta i sačuvati mu sve zetečene karakteristike i gabarite uz preoblikovanje nestručno izvedenog aneksa i unificiranje boje škura kao i uređenje dvorišta u duhu primorskog mjesa. Predvidjeti i saniranje oštećenja na lučnom portunu između objekta br. 7 i br.11.

### **Objekat br.12**

Spratni objekat vezan bočnim fasadama sa objektima br.11 i br.13, posjeduje izvorne karakteristike i elemente tradicionalne kuće malog primorskog naselja sa kamenom fasadom, naglašenim okvirima otvora na kući, drvenim škurama, kamenim kotalima, dvovodnom krovnom konstrukcijom i velikim dvorištem na zadnjoj fasadi. U nekoj ranijoj sanaciji izведен je, na fasadi prema moru, radi proširenja prostora za stanovanje, aneks uz prizemni dio kuće i, iako je urađen u kamenu, bitno je izmijenjen autentičan izgled objekta. Uz to ograda na aneksu, čiji ravni betonski krov služi kao terasa, izvedena je u betonu, a na bočnoj strani je sazidana ograda od opeka. Nad terasom je izvedena drvena konstrukcija za tendu. Predvidjeti preoblikovanje terase u smislu krajnje materijalizacije, uklanjanje klima uređaja sa prednje fasade i uređenje dvorišnog prostora.

### **Objekat br.13**

Spratni objekat jednom fasadom vezan za objekat br.12 posjeduje izvorne karakteristike i elemente tradicionalne kuće malog primorskog naselja sa kamenom fasadom, naglašenim okvirima otvora na kući, drvenim škurama, kamenim kotalima, dvovodnom krovnom konstrukcijom i velikim dvorištem sa zadnje strane objekta. U nekoj ranijoj sanaciji izведен je, na fasadi prema moru, radi proširenja prostora za stanovanje, aneks uz prizemni dio kuće, koji je u istom nivou sa aneksom na objektu br.12. i u istom materijalu-kamenu sa ravnim, betonskim krovom koji služi kao terasa sa ogradom izvedenom u betonu. Na bočnoj fasadi objekta je dodat neprimjerno izведен betonski aneks. Predvidjeti preoblikovanje terase, uklanjanje aneksa na bočnoj fasadi i uređenje dvorišnog prostora.

### **Objekat br.14**

Kameni prizemni objekat. Arhitektonsko rješenje izgleda objekta nije prilagođeno tradicionalnoj arhitekturi ni samom ambijentu naselja. Predvidjeti sanacione mjere održavanja objekta i preoblikovanje negativnih elemenata.

### **Objekat br.15**

Ovaj objekat predstavlja neadekvatnu izgradnju objekta garaže i pomoćnih prostorija izvedenu od blok opeke sa vidnom namjerom podizanja sprata. Predvidjeti projektom izgradnju primjernu ambijentalnoj cjelini naselja i tradicionalnim, naslijeđenim tehnikama graditeljstva i gradivnom materijalu.

### **Objekat br.16**

Radi se o prizemnom objektu rađenom od cigle, potpuno zapuštenom i zaraslom u rastinje. Arhitektonsko rješenje izgleda objekta nije prilagođeno tradicionalnoj arhitekturi ni samom ambijentu naselja. Predvidjeti projektom izgradnju primjernu ambijentalnoj cjelini naselja i tradicionalnim, naslijeđenim tehnikama graditeljstva i gradivnom materijalu.

### **Objekat br.17**

Predstavlja veliku dvospratnu kamenu kuću sa rastjeljnim rasporedom prozora, omalterisanom fasadom, kamenim kotalima i drvenim škurama. Na fasadi, okrenutoj ka obali, neadekvatno izvedena betonska terasa na AB stubovima i betonskim stepeništem. Ovom neprimjernom dogradnjom narušena je autentičnost i vrijednost objekta. Predvidjeti sanacione mjere preoblikovanja negativnih elemenata dogradnje sa upotrebom tradicionalnih materijala i tehnika gradnje.

### **Objekat br.18**

Radi se o spratnom kamenom objektu, omalterisanih fasada, naglašenih okvira otvora prozora i vrata i drvenim škurama. Na fasadi okrenutoj ka moru, izведен je balkon u betonu na betonskim stubovima i sa betonskom ogradom, materijalu neprimjernom tradicionalnom korišćenju. Na fasadi okrenutoj ka magistrali opekom je ozidan podest na kojem su izvedene betonske stepenice za ulaz na sprat. Prozori i vrata su neprimjernih dimenzija i od neadekvatnog materijala. Predvidjeti projekt sanacije objekta, obijanje maltera sa fasada, preoblikovanje forme i materijalizacije balkona na prednjoj fasadi i preoblikovanje zadnje fasade primjerno ambijentalnoj cjelini naselja i tradicionalnim, naslijeđenim tehnikama graditeljstva i gradivnom materijalu.

### **Objekat br.19**

Predstavlja objekat u igradnji, izведен od blok opeke, koji ni materijalizacijom, ni estetskim izgledom nije primjeran tradicionalnim, naslijeđenim tehnikama graditeljstva i gradivnom materijalu. Predvidjeti preoblikovanje objekta, uz mogućnost dogradnje sprata shodno tradicionalnom primjeru graditeljstva....

### **Objekat br.20**

Čini prizemni pomoćni objekat koji nije ni materijalizacijom ni formom usklađen sa tradicionalnim izgledom naselja. Nalazi se u lošem stanju očuvanosti. Potrebno je sprovesti sanacione mjere prilikom kojih predvidjeti i preoblikovanje fasada u smislu krajnje materijalizacije za koju će se koristiti prirodni materijali – kamen i drvo. Objekat zadržati u postojećim gabaritima.

### **Objekat br.21**

Objekat 21 čini dvospratna kamena kuća na kojoj su sačuvani svi prepoznatljivi elementi tradicionalne gradnje koji su u skladu sa ambijentalnim karakteristikama kulturno istoriske cjeline. Očuvane su kamene fasade sa fino profilisanim kamenim nadprozornicima i nadvratnicima, kamenim okvirima otvora objekta i kamenim kotalima. Na prizemlju, na prednjoj fasadi ka moru, neadekvatno je izvedena konstrukcija terase u betonu sa kamenom oblogom i naglašenim lučnim otvorima koji asociraju na izvorni oblik. Predvidjeti sanacione mjere održavanja objekta i preoblikovanje negativnih elemenata.

### Objekat br.22

Predstavlja veliku spratnu kuću koja dijeli bočne fasade sa objektima 21 i 23. Kameni objekat sa fino naglašenim kamenim okvirima otvora prozora i vrata, kamenim kotalima i naglašenim ukrasnim elementima na uglovima objekta. Sve su to elementi koji se moraju sačuvati i sanacionim mjerama održavati. Na drugom spratu su fine drvene škure na prozorima dok je na prvom spratu i prizemlju neusklađena materijalizacija prozora i vrata, usled različitog vlasništva, čak je u prizemlju zazidan orginalni prozor i neprimjerno izvedena nova vrata. Balkon na prvom spratu formom odgovara autentičnim balkonima ali je izведен u betonu. Dvorišna fasada objekta je omalterisana čime je pokriven kameni slog objekta. Predvidjeti sanacione mjere preoblikovanja otvora u prizemlju, usklađivanje materijalizacije prozora na cijelom objektu i balkona na spratu i obijuće maltera sa zadnje fasade.

### Objekat br.23

Objekat 23 predstavlja zgradu na kojoj postoje elementi koji imitiraju tradicionalne detalje, naglašeni okviri prozora i vrata, fina rastjelna podjela na fasadi i ukrašeni uglovi objekta ali ona svojom materijalizacijom sa betonskom ogradom i pridodatim aneksom na bočnoj fasadi sa betonskim stepeništem i ogradom kao i postavljenom eloksiranom bravarijom nije primjeran ambijentalnoj cjelini naselja i tradicionalnim, naslijedenim tehnikama graditeljstva i gradivnom materijalu. Predvidjeti preoblikovanje, negativnih i neprimjerenih elemenata objekta, i njihovo usklađivanje u formi i materijalu shodno tradicionalnom.

### Objekat br. 24

Objekat čini trospratna kuća koja ni formom ni materijalizacijom nije primjerna ni adekvatna starom urbanom jezgru naselja. Arhitektonsko rješenje izgleda objekta nije prilagođeno tradicionalnoj arhitekturi ni samom ambijentu naselja. Predvidjeti preoblikovanje završne obrade fasada, balkona, otvora prozora i vrata i betonskih ograda u skladu sa naslijedenim vrijednostima naselja.

### Objekat br.25

Objekat 25 predstavlja kuću čije arhitektonsko rješenje ni u osnovi, ni u materijalizaciji ni u formi nije prilagođeno tradicionalnoj arhitekturi ni samom ambijentu malog primorskog naselja. Predvidjeti preoblikovanje završne obrade fasada, balkona, otvora prozora i vrata koja bi se svojom krajnjom materijalizacijom prilagodila tradicionalnom graditeljstvu.

### Objekat br.26

Objekat 26 predstavlja kuću čije arhitektonsko rješenje ni u osnovi, ni u materijalizaciji ni u formi nije prilagođeno tradicionalnoj arhitekturi ni samom ambijentu malog primorskog

naselja. Predvidjeti preoblikovanje završne obrade fasada, balkona, otvora prozora i vrata koja bi se svojom krajnjom materijalizacijom prilagodila tradicionalnom graditeljstvu.

### **Objekat br.27**

Objekat 27 čini dvospratna kamena kuća na kojoj su sačuvani svi prepoznatljivi elementi tradicionalne gradnje koji su u skladu sa ambijentnim karakteristikama kulturno istoriske cjeline. Očuvane su kamene fasade sa fino profilisanim kamenim nadprozornicima i nadvratnicima, kamenim okvirima otvora objekta, kamenim kotalima i drvenim, tradicionalnim škurama. Na prednjoj strani, ka moru, evidentna je neujednačenost u krajnjoj materijalizaciji fasade, različiti prozori i vrata i betonski balkon – elementi koje treba preoblikovati jer umanjuju vrijednost objekta i narušavaju ambijentalnu sredinu.

### **Objekat br.28**

Objekat 28 predstavlja kuću čija materijalizacija nije prilagođena tradicionalnoj arhitekturi ni samom ambijentu malog primorskog naselja. Predvidjeti preoblikovanje završne obrade fasada, balkona, otvora prozora i vrata koja bi se svojom krajnjom formom i materijalizacijom prilagodila tradicionalnom graditeljstvu.

### **Objekat br.29**

Predstavlja veliku spratnu kuću, omalterisanih fasada koja je negativan primjer nove gradnje/sanacije. Objekat nije primjeran tradicionalnoj gradnji i ambijentu starog naselja Donja Lastva ni u krajnjoj materijalizaciji ni u oblikovanju konstrukcije krova, otvora prozora i vrata i izvedbe balkona. Predvidjeti, prilikom sanacije, preoblikovanje oblika objekta i prilagođavanje materijalizacije upotrebom izvornih, tradicionalnih materijala za gradnju.

### **Objekat br.30**

Objekat br. 30 se nalazi u nizu od tri kamene kuće sličnog izgleda i gabarita koje se dobro uklapaju u ambijentalnu cjelinu i arhitektonskim rješenjima i krajnjom materijalizacijom. Kameni objekat je sačuvao izvorne elemente u vidu kamenih kotala ukrašenih ispustima u kamenu i naglašenih kamenih okvira prozora i vrata. Posebno je lijepo izведен i sačuvan glavni portal sa primjernim drvenim vratima. Predvidjeti očuvanje zatečenih vrijednosti objekta i njihovo održavanje.

### **Objekat br.31**

Objekat čini višespratna kamena kuća na kojoj su sačuvani svi prepoznatljivi elementi tradicionalne gradnje koji su u skladu sa ambijentnim karakteristikama kulturno istoriske cjeline ali samo na prednjoj fasadi gdje je očuvana kamena fasada sa fino izvedenim kamenim okvirima otvora vrata i prozora sa drvenim škurama i kamenim kotalima ispod

krovne konstrukcije. Na prednjoj fasadi okrenutoj ka moru, neadekvatno su, na drugom i trećem spratu objekta, izvedene konstrukcije balkona u betonu. Bočna fasada objekta je omalterisana i treba predvidjeti obijanje maltera radi otkrivanja kamenog sloga. Prolaz između objekta 30 i 31 je sačuvan i lijepo izведен u vidu kamenih stepenika. Predvidjeti preoblikovanje balkona i njihovo izvođenje u kamenu i sprovoditi redovne mjere održavanja objekta sa zatečenim vrijednostima.

### **Objekat br.32**

Objekat 32 predstavlja palatu Nikolić koja posjeduje sve elemente tradicionalne gradnje i koja ima karakteristike potencijalnog nepokretnog kulturnog dobra. Nekadašnja reprezentativna zgrada sada je u veoma lošem stanju, neodržavana, prekrivena rastinjem i napuštena. Još uvijek je sačuvan, mada u derutnom stanju, izvorni izgled objekta i dio ogradnog zida prema moru sa kamenim portalom. Kamene fasade imaju sve elemente tradicionalne izgradnje sa kamenim okvirima otvora objekta i kamenim konzolama. Da bi se sačuvao integritet istorijskog objekta njegova buduća namjena bi trebala biti u funkciji javnog objekta namjene kulture. Predvidjeti očuvanje komunikacijske osovine koja počinje nekadašnjom zasvođenom kapijom-portunom na obali i pružala se do današnje magistrale i predvidjeti obnavljanje kolonade kamenih stubova koji su flankirali ovu izvornu komunikaciju.

### **Objekat br.33**

Predstavlja prizemni napušteni objekat u veoma lošem stanju. Prednja fasada kamenog objekta je omalterisana. Otvori prozora i vrata su naglašeni okvirima. Predvidjeti sanacione mjere na objektu, uz mogućnost nadgradnje spratnih etaža jer pozicija objekta omogućava povećanje gabarita koji ne ugrožava vizuelni identitet naselja. U toku nadgradnje poštovati tradicionalne oblike i krajnju materijalizaciju objekta primjenom prirodnih materijala vodeći računa o pravilnoj rastjelnoj podjeli otvora prozora i vrata, balkona i izgleda krova koji moraju biti primjerni ambijentalnim vrijednostima naselja. U budućim sanacijama ovog objekta, predvidjeti očuvanje komunikacijske osovine koja počinje nekadašnjom zasvođenom kapijom-portunom na obali i pruža se do današnje magistrale i predvidjeti obnavljanje kolonade kamenih stubova koji su flankirali ovu izvornu komunikaciju. Gabarit, visina, izgled fasada, dimenzije i pozicije otvora prozora i vrata moraju biti usklađeni i u duhu tradicionalne arhitekture i zatečenih vrijednosti naselja Donja Lastva.

Predvidjeti vidljiv razmak od susjednog objekta radi očuvanja velikog broja otvora na bočnoj strani susjednog objekta kao i usled korišćenja ovog prostora za stepenište do prvog sprata i ekonomskog ulaza u konobu objekta.

### **Objekat br.34**

Čini prizemni pomoći objekat koji nije ni materijalizacijom ni formom usklađen sa tradicionalnim izgledom naselja. Potrebno je sprovesti sanacione mjere prilikom kojih predvidjeti i preoblikovanje fasada u smislu krajnje materijalizacije za koju će se koristiti prirodni materijali – kamen i drvo. Objekat zadržati u postojećim gabaritima.

### **Objekat br. 35**

Ovaj objekat predstavlja kamenu kuću Zmajevića, jedini objekat koja se nalazi sa druge strane magistrale. Podignuta je kao ljetnjikovac porodice Zmajević i nekada je bila okružena velikim imanjem koje je presjećeno izgradnjom magistrale. Sada je u njoj smještena privatna škola, skoro sanirana kada je i izvedena nadogradnja u dijelu potkovlja ali i dalje posjeduje sve elemente koji ilustruju njen autentičan izgled jer se prilikom sanacije ispoštovala materijalizacija fasada u duhu tradicije sa drvenim prozorima i škurama i dozidanim kamenim kaminom uz bočnu fasadu. Ukloniti neadekvatno postavljene klima uređaje.

### **Objekat br. 36**

Predstavlja primjer neadekvatnog i neprimjernog vida izgradnje i/ili sanacije. Arhitektonsko rješenje ni u osnovi, ni u materijalizaciji ni u formi nije prilagođeno tradicionalnoj arhitekturi ni samom ambijentu malog primorskog naselja. Različite su i obrade prednje i zadnje fasade sa niz neprimjernih elemenata - eloksiranom bravarijom, betonskim balkonima i nizom metalnih ograda. Predvidjeti preoblikovanje završne obrade fasada, balkona, otvora prozora i vrata koja bi se svojom krajnjom materijalizacijom prilagodila tradicionalnom graditeljstvu.

### **Objekat br. 37**

Predstavlja prizemni objekat neprilagođen duhu tradicionalnog graditeljskog nasljeđa. Predvidjeti, prilikom sanacije, preoblikovanje fasade i otvora na objektu koji bi se svojom krajnjom materijalizacijom i oblikom prilagodila tradicionalnom graditeljstvu naselja.

### **Objekat br.38**

Objekat sa betonskim balkonima i evoksiranom bravarijom je primjer upotrebe neadekvatnih materijala i oblika neprimjernih tradicionalnim formama i materijalizaciji. Predvidjeti preoblikovanje fasade, balkona i otvora na objektu koji bi se svojom krajnjom materijalizacijom i oblikom prilagodila tradicionalnom graditeljstvu naselja.

### **Objekat br.39**

Objekat čini omanja, kamena građevina bez zatečenih vrijednosti. U odnosu na građevinsku dozvolu predvidjeti sanaciju/dogradnju, predvidjeti mogućnost povećanja

spratnosti objekta uz primjenu tradicionalnih oblika, forme i materijalizacije u skladu sa naslijeđenim vrijednostima naselja.

#### **Objekat br.40**

Predstavlja manji, prizemni kameni objekat čija je fasada okrenuta ka obali, omalterisana sa neprikladnim otvorima prozora i vrata koji potpuno narušavaju zatečene vrijednosti naselja. U odnosu na UTU-e predviđjeti sanaciju, uz primjenu tradicionalnih oblika, forme i materijalizacije u skladu sa naslijeđenim vrijednostima naselja.

#### **Objekat br.41**

Predstavlja manji kameni, prizemni objekat sa namjenom pomoćne prostorije koji nema karakteristike ni formu primjernu tradicionalnim vrijednostima naselja. Predviđjeti njegovo uklanjanje ili, skladu sa građevinskom dozvolom ukoliko je izdata, preoblikovanje objekta na način koji će materijalizacijom i oblikom biti primjeran tradicionalnoj gradnji naselja.

#### **Preporuke za buduće intervencije u cilju unaprijeđivanje stanja objekata u obuhvatu plana i zaštite autentičnih vrijednosti.**

- Pokretanje inicijative za zaštitu crkve sv Roka sa zvonikom Upravi za zaštitu kulturnih dobara Crne Gore.
- Zadržati i očuvati prepoznatljiv tip kuća u autentičnim gabaritima, volumenu i materijalizaciji.
- Postojeći, odnosno autentični horizontalni i vertikalni gabariti objekata pri obali, izgled njihovih fasada sa svim svojim karakterističnim arhitektonskim elementima, arhitektonskom plastikom, kao autentičnim materijalima, treba očuvati.
- Očuvati ambijentalne karakteristike naselja, zadržati kvalitetne vizure, štititi ambijentalne vrijednosti, sa ograničenim mogućnostima gradnje u okviru istih.
- Očuvati originalnost sa njegovom arhitektonskom fasadnom plastikom i sveukupnom arhitekturom.
- Očuvati autentične kamene fasade sa konzervatorskim preporukama sanacije fuga i čišćenja kamena.
- U toku sanacije objekata, a u cilju unapređenja energetske efikasnosti objekta, odnosno etaža i potkovlja, moguće je upotrijebiti savremene materijale, na način da oni nisu vidljivi na spoljašnjosti objekta.
- Posebno pažljivo planirati javne površine duž obale i samu obalu koji se moraju zadržati i razvijati u duhu tradicionalnog obalnog naselja kako u namjeni tako i u materijalizaciji.
- Ograđivanje parcela sprovoditi na mjestima gdje su izvorno postojale kamene ograde u istim autentičnim horizontalnim i verikalnim gabaritima. Nove ograde izvoditi u prirodnom materijalu – kamenu, koji je tradicionalni

građevinski materijal, uz mogućnost primjene i drugih savremenih materijala (kovano gvožđe, lomljene kamene ploče...) i tehnika koji neće narušavati ambijentalni izgled naselja. Visine ograda prilagoditi visinama starih očuvanih kamenih ograda.

**Za sve buduće intervencije izraditi projekte u skladu sa tradicionalnom arhitekturom i uz primjenu tradicionalnih arhitektonskih elemenata kao što su:**

- naglašeni portali, lučni ili pravougaoni
- kameni okviri fasadnih otvora
- dvovodni i četvorovodni krov pokriven kanalicom
- stolarija rađena od drveta i ofarbana u bijeloj, plavoj ili tamno zelenoj boji,
- izlog-prozore raditi u materijalima primjerenum tradicionalnim otvorima, kao i dimenzije
- Omalterisane fasade koloristički usaglašavati, uz korišćenje boja karakterističnih za podneblje.

Mjere zaštite pejzaža treba odabrati na način koji neće narušiti osnovni karakter pejzaža, te ih detaljno razraditi u okviru projekta pejzažnog uređenja. Prirodni okvir treba štititi, ali i odgovarajuće uređivati, te spriječiti buduću interpolaciju neprimjererenih objekata ili sadržaja.

- Za izradu reklama, oblika kvadrata, pravougaonika, elipse ili kruga, koristiti drvo u kombinaciji sa metalom, koji podrazumijeva metalni okvir sa drvenom ispunom, na kojoj je naziv firme.
- Reklama može biti pričvršćena za fasadu, a oblik i dimenzije reklame, potrebno je prilagoditi njenoj poziciji.

Javnu rasvjetu je poželjno unificirati, pri čemu treba voditi računa o izgledu, veličini i poziciji uličnih svjetiljki:

- Izgledom, svjetiljke moraju biti u komunikaciji sa naslijedenim tradicionalnim kulturnim vrijednostima
- visinu stubova usaglasiti sa funkcijom
- Uraditi projekt iluminacije najvrjednijih objekata i pojedinih najmarkantnijih djelova obalnog dijela.
- Urbani mobilijar: klupe, korpe za otpatke, žardinjere, suncobrani i dr., moraju biti formom, materijalizacijom i dimenzijama prilagođeni i primjereni tradicionalnom jezgru, korišćenjem prirodnih materijala drvo i kamen.

Za sve konstatovane izmjene horizontalnih i vertikalnih gabarita na objektima koje nijesu sprovedene u skladu sa planskom dokumentacijom predvidjeti projekat sanacije na osnovu autentične dokumentacije o pređašnjem izgledu kao i u skladu sa **Opštim urbanističko-tehničkim konzervatorskim uslovima (1986g.)**

Za dalji rad treba se pridržavati sledećeg:

- krovovi treba da budu jednostavnii, dvovodni, izuzev u slučajevima kada je to nemoguće postići (dogradnje, uklapanje u niz zgrada, povezivanje sa nižim zgradama adaptacija starijih zgrada i sl.)
- pad krova treba da se kreće u rasponu od 63% ( 28 stepeni) do 71 (32 stepena),
- kada se potkovlje koristi za stanovanje ili pružanje ugostiteljskih usluga treba koristiti nadzidke, a ne povećanje pada krova,
- spoj krovne i fasadne ravni treba da bude izveden sa strehom od 20 do 30cm a na kalkanu sa prepustom do 20cm.

Prilikom kasnijeg prijektovanja izgradnje i uređivanja Donje Lastve potrebno je pridržavati se sljedećuh uslova:

- zgrade u Donjoj Lastvi ne treba da imaju podrume bez obzira da li se radi o izgradnji novih objekata ili adaptaciji postojećih;
- kota prizemlja zgrade treba da bude bliska koti terena, izdignuta u odnosu na ovu za 0,2-1,2m. Ovo ne važi za one objekte kod kojih je već sada kota prizemlja nešto niža u odnosu na kotu terena. U ovim i sličnim slučajevima moguće je da kota prizemlja-ukoliko to nisu stambene ili apartmanske prostorije da , bude niža od 0,0-0,8m. Ovo ne važi za kuću 35.

Prilikom daljeg projektovanja, građenja i uređivanja Donje Lastve, bez obzira da li se radi o novim objektima ili je reč o adaptaciji starih potrebno je da se čuvaju proporcije širina i visina otvora koji su registrovani kao tipični. To znači:

- ukoliko su na prizemnim delovima zgrade potrebni sasvim mali otvori (dodatno svetlo, ventilacija i sl.) moguće ih je raditi kao puškarnice ( odnos širine i visine 2:1) bilo kao prozore-puškarnice ( odnos širine i visine 1,67:1). Najveće dimenzije puškarnica mogu da budu 0,40 sa 0,20 dok najveće mere prozora-puskarnica mogu da budu 1,00 sa 0,6;
- prozori na ekonomskim i sporednim prostorijama ( na zgradama , garažama, ostavama i sl. Koji su namenjeni za ventilaciju ili slabo osvetljavanje) treba da se kreću u prosečnom rasponu odnosu od 0,67:1 do 0,75:1. Najveće i najmanje dimenzije ovih prozora treba da budu od 0,4 sa 0,6 do 0,6 sa 0,9;
- glavni fasadni prozori treba da budu projektovani i izvodjeni u rasponima odnosa 0,57:1 do 0,9:1, sa dimenzijama koje se kreću od 0,5 sa 0,9 do 1,00 sa 1,10;
- prozori u potkovljkima treba da se kreću u rasponima od 0,67:1 do 0,8:1 sa dimenzijama koje su u rasponima od 0,8 sa 1,00 do 1,00sa 1,30.

U narednom projektovanju i građenju u izgradnji novih objekata kao i u adaptaciji starih potrebno je da se sačuvaju proporcije vrata koje se sreću na graditeljski vrednim objektima Donje Lastve. Takođe je potrebno da se čuva odnos broja između vrata koja su lučna i onih kja su arhitravna. Uslovi koje treba poštovati su sledeći:

-na kućama bilo novim ili onim koje se renoviraju, adaptiraju i obnavljaju dozvoljeno je da se lučna vrata pojave samo jedanput. Sva ostala vrata moraju da budu arhitravna. Lučna vrata treba koristiti jedino za glavne ulaze ili na glavnim fasadama.

-glavna ulazna vrata sa arhitravom treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,53:1 do 0,7:1. Širina vrata treba da bude od 1,10 do 1,50 a visina od 1,90 do 2,20m.

-glavna ulazna vrata koja se rade sa lukom trebaju da imaju odnos širine i visine u rasponu od 0,38:1 do 0,6:1. Širina vrata treba da se kreće od 1,00 do 1,80m, a visina od 2,50 do 2,90m. Kod ovih vrata dozvoljen je jedino polukružni luk. Svi ostali lukovi su isključeni.

-ulazna dvokrilna vrata treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,52:1 do 0,75:1. Dimenzije širine vrata treba da su od 1,00 do 1,5m, a visina od 1,70 do 2,10m.

-ulazna jednokrilna vrata treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,38:1 do 0,50 :1. Dimenzije širine vrata treba da su od 0,80 do 1,0m, a visina od 1,90 do 2,10m.

-vrata na terasi koja su jednokrilna treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,28:1 do 0,38 :1. Dimenzije širine vrata treba da su od 0,70 do 0,80m, a visina od 1,90 do 2,10m.

-dvokrilna vrata na terasi treba da imaju odnos širine i visine koji se kreće u rasponu od 0,29:1 do 0,64 :1. Dimenzije širine vrata treba da su od 0,90 do 1,20m, a visina od 1,90 do 2,10m.

Dimenzije mogu da variraju do 20% od gore navedenih dimenzija.

Istorijske cjeline sa prepoznatim, naslijeđenim vrijednostima i njihovu okolinu treba aktivno štititi od svakog vida degradiranja, a naročito od onih oštećenja koji su rezultat neadekvatnog korišćenja, nepotrebnih dogradnji i štetnih i grubih promjena koje narušavaju autentičnost, kao i od onih koje su rezultat raznih vidova zagađenja. Uz to trebalo bi pokloniti veliku pažnju estetskoj harmoniji i emociji koja rezultira iz povezanosti i kontrasta različitih elemenata koji sačinjavaju cjeline dajući svakoj njen specifični ambijent.

## URBANISTIČKO TEHNIČKI USLOVI ZA NESMETANO KRETANJE LICA SA POSEBNIM POTREBAMA

Kretanje lica sa posebnim potrebama omogućiti projektovanjem oborenih ivičnjaka na mjestu pješačkih prelaza, kao i povezivanjem rampom denivelisanih prostora, obezbjeđenjem dovoljne širine, bezbjednih nagiba i odgovarajućom obradom površina.

Potrebno je omogućiti pristup lica sa posebnim potrebama u sve objekte koji svojom funkcijom podrazumjevaju prisustvo građana koji nisu zaposleni u radnim organizacijama. Kroz objekte u kojima je omogućen rad licima sa posebnim potrebama neophodno je obezbjediti nesmetano kretanje kolica, pristup u odgovarajuće dimenzionisane liftove i sanitarne prostorije.

Rampa za savladavanje visinske razlike do 120cm, u unutrašnjem ili spoljašnjem prostoru može imati dopušteni nagib do 1:20(5%), a izuzetno, za visinsku razliku do 76cm, dopušteni nagib smije biti do 1:12(8,3%).

Predvidjeti angažovanje lica sa posebnim potrebama u tehnološkim cjelinama gdje je to moguće.

### ***Saobraćajne površine i ostale javne površine***

Kao saobraćajne površine u planu su opredeljene površine za kolovoze, trotoare, parkinge, staze i prilaze. Saobraćajnice su definisane sa rangom, profilima, regulativom i nivelicijom na nivou čitavog plana. Precizne smjernice date su u poglavljju "Saobraćajna infrastruktura".

Planira se rekonstrukcija postojećeg trga kojeg čine dvije prostorne cjeline međusobno povezane. Ukupna površina sa namjenom trga je 971,27 m<sup>2</sup>. Precizne smernice date su u poglavljju „Pejzažna arhitektura“.

## INFRASTRUKTURA

## SAOBRĀCAJNA INFRASTRUKTURA

### **Postojeće stanje**

Najvažnija saobraćajnica u Opštini Tivat je Jadranska magistrala. To je magistralni put sa oznakom M.2 odnosno E65, E80. Jadranska Magistrala prolazi unutar zone, uz istočnu granicu zahvata.

Druga važna saobraćajnica unutar zone je Ulica Obala Filipa Miloševića.

Sve ostale saobraćajne površine u zoni su pješačke ili kolsko pješačke površine. One su od značaja jer predstavljaju jedini prilaz pojedinim objektima.

Najveći broj objekata je oslonjen na dvije najvažnije saobraćajnice, Jadransku magistralu i Ulicu Obala Filipa Miloševića.

Ukupno pod saobraćajnim površinama je oko 42 919.65m<sup>2</sup> ili oko 9.82% zone zahvata.

### **PLANIRANO STANJE**

Planirana mreža saobraćajnica urađena je na osnovu definisane namjene površina, u skladu sa Prostorno urbanističkim planom Opštine Tivat a uzimajući u obzir i susjedni plan DUP Donja Lastva.

Najvažnija saobraćajnica, u zoni zahvata, je, kao i sada, Jadranska magistrala. Prema PUP-u ona ima rang magistralne saobraćajnice. Prema PUP-u Tivta, u zoni zahvata UP-a Donja Lastva Jadranska magistrala treba da ima profil bulevara, ukupne širine 22m. Poslije usvajanja PUP-a urađen je glavni projekat magistrale, i na dijelu zahvata UP-a Donja Lastva, projektovana je širina kolovoza od 9,75 (3 trake po 3,25m) i obostrani trotoari širine po 2,0m. Profil i tip raskrsnica iz projekta preuzet je u kontaktnom planu (DUP Donja Lastva), a na zahtjev Investitora i u UP-u Donja Lastva.

Rang pristupne ulice, prema PUP-u, ima Obala Filipa Miloševića, koja tangira zonu zahvata.

Od ostalih saobraćajnica iz zone zahvata nijedna nije tretirana PUP-om Tivta, što znači da ne pripadaju primarnoj gradskoj mreži već su od značaja samo za predmetnu lokaciju.

Veliki problem u zoni predstavlja parkiranje, posebno za objekte bliže obali. Nema prostora za parkiranje izuzev da se dio trgova pretvori u parking prostore, što može biti

jedino opravdano samo u posebnim prilikama (snabdijevanje okolnih objekata ili u slučaju posebnih dešavanja u Domu kulture ili Parohijskom domu).

Za sve urbanističke pacele potrebe za parkiranjem (saglasno normativima iz PUP-a i važećeg Pravilnika) treba rešavati u okviru parcele, a kod pojedinih parcela u blizini obale dio potreba za parkiranjem može se riješiti i na planiranom parkingu sa 15 parking mesta u blizini magistrale.

Zastor svih ulica je od asfalt betona. Preporuka je da zastor planiranih parking mesta bude od raster elemenata beton – trava ali može biti i od betona, behaton elemenata ili asfalta.

Obrada pješačkih i kolsko-pješačkih površina može se uraditi od različitih materijala, zavisno od značaja. Ti zastori mogu biti od asfalta, kamena, betona, keramike odnosno od elemenata izgrađenih od ovih materijala.

Unutar granice zahvata površina kolovoza, parking mesta, pješačkih staza uz kolovoz, samostalnih pješačkih staza i kolsko-pješačkih staza iznosi oko 6 080 m<sup>2</sup> ili 31,31% zone zahvata. Od toga površina kolovoza je 2900 m<sup>2</sup> (14,93% zone zahvata), parking mesta oko 190 m<sup>2</sup> (0,98%), samostalnih pješačkih i kolsko-pješačkih staza i platoa je 2 140 m<sup>2</sup> (11,02%) a pješačkih staza uz kolovoz 850 m<sup>2</sup> (4,38%).

Iz podataka se vidi da gotovo 20% zone zahvata zauzima Jadranska magistrala.

Kada je u pitanju Jadranska magistrala, planirane površine predstavljaju proširenje odnosno izgradnju nove saobraćajnice. Samostalne pjšačke i kolsko-pješačke staze su najvećim dijelom izgrađenje. Procijenjena vrijednost izgradnje (bez komunalne infrastrukture i troškova eksproprijacije) iznosi:

- kolovoz	2 900 x 75	= 217 500.00 eura
- parking	190 x 45	= 8 550.00 eura
- trotoari uz kolovoz	850 x 35	= 29 750.00 eura
- samostalne pješačke staze i kolsko-pješačke staze i površine	2 140 x 20	= 42 800.00 eura
- Ukupno:		298 600.00 eura

Planirane saobraćajnice definisane su koordinatama tjemena i centara raskrsnica i dati su njihovi poprečni presjeci.

Sve saobraćajnice su opremljene odgovarajućom rasvjetom a na raskrsnicama treba predvidjeti prelaze za hendikepirana lica saglasno važećem Pravilniku o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom.

Odvodnjavanje saobraćajnica rešavati atmosferskom kanalizacijom.

## ELEKTROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

### Postojeće stanje

Na području koje obuhvata Nacrt UP Donja Lastva-Tivat nema ni jedne izgrađene trafostanice TS 10/0,4Kv.

Području koje obuhvata Nacrt UP Donja Lastva-Tivat se napaja sa TS 10/0,4KV 1x630kVA br.5 .

### Plan

Ovim planom su određene potrebe zahvata, UP Donja Lastva -Tivat obuhvaćenog za električnom snagom, a u zavisnosti od strukture i namjene objekata.

Vršno opterećenja se sastoje od vršnog optrećenja:

- stanovanje (domaćinstva)
- poslovanja
- rasvjeta saobraćajnica.

Ukupni pokazatelji planiranog stanja za zahvat UP Donja Lastva -Tivat je:

- Broj stambenih jedinica (apartmana).....	72
BGP objekata centralnih djelatnosti.....	671.19 m <sup>2</sup>
- Prosječna veličina stambene jedinice.....	120m <sup>2</sup>
- B.G.P.objekata kulture .....	1.223,12m <sup>2</sup>
- B.G.P.vjerskih objekata .....	595,29m <sup>2</sup>

Vršna opterećenja određena su analitičkom metodom koja je bazirana na standardu elektrificiranosti domaćinstva (stanova), kao i preporukama za vršna opterećenja tercijalnih djelatnosti (poslovanja i turizam) saobraćajnica i parking prostora.

U daljem tekstu biće dat prikaz vršnih opterećenja svih kategorija.

### Vršno opterećenje domaćinstva (stanovanje-apartmani)

U cilju što realnijeg planiranja, domaćinstva (stanovi) će biti, pri izradi osnova plana, podijeljena u dvije kategorije, a u zavisnosti od načina grijanja stambenih prostorija: (prva) kategorija, domaćinstva koja za zagrijavanje prostorija koriste električnu energiju; (druga) kategorija, domaćinstva koja za zagrijevanje prostorija koriste čvrsta, tečna ili gasovita goriva (drvo, ugalj, lož ulje).

U zahvatu ovog UP-a je odnos I i II kategorije domaćinstva je 60% : 40%.

Vršno opterećenje svih domaćinstava računato je na osnovu obrasca:

$$P_{vs} = P_{vs1} \times n \times k_n (W),$$

gdje je:

$P_{vs1}$  – vršno opterećenje jednog stana (W)

n – broj stanova

$k_n$  - faktor jednovremenosti grupe stanova.

Vršno opterećenje jednog stana dobija se na osnovu instalisanog opterećenja i faktora jednovremenosti (dijagram), dok se faktor jednovremenosti grupe stanova određuje relacijom:

$$k_n = k_1 + (1 - k_1) \times n^{-0,5}$$

gdje je  $k_1$  – faktor jednovremenosti zavisan od vrijednosti vršnog opterećenja stana.

Za instalisano opterećenje domaćinstva I kategorije uzeta je vrijednost od 41.060W, odnosno 29.060W za II kategoriju.

Prosječno instalisano opterećenje domaćinstva je:

$$P_{is1} = 41.060 \times 0,6 + 29.060 \times 0,4 = 36.260 W$$

Vršno opterećenje po stanbenoj jedinici uz faktor jednovremenosti 0,41 (sa dijagrama izrađenog na osnovu analize određivanja faktora potrošnje) je:

$$P_{vs1} = f_p \times P_{is1} = 0,41 \times 36.260 = 14.867 W.$$

Iz dijagrama 1, nalazimo da je:

$$k_1 = 0,185$$

### Vršno opterećenje tercijalnih djelatnosti

Proračun je urađen na osnovu navedenih površina i prosječnog specifičnog vršnog opterećenja. Za ovo područje je usvojeno specifično vršno opterećenje  $p_{v1} = 80 W/m^2$  za objekte mješovite namjene,  $p_{v2} = 60 W/m^2$  za objekte kulture,  $p_{v3} = 40 W/m^2$  za vjerske objekte, pa je na osnovu istog i površine (S), te faktora jednovremenosti (k), izračunata vršna snaga:

$$P_{vtd} = p_v \times S \times k (W)$$

### Vršno opterećenje javnog osvjetljenja

Vršno opterećenje javne rasvjete u ukupnom vršnom opterećenju zone je 1,5%, Dakle, imamo:

$$P_{vjo} = 0,015 \times (P_{vs} + P_{vtd})(W)$$

### Proračun jednovremenog opterećenja i određivanje trafostanica

- Stanovanje

Za  $n = 72$  stanova, imamo da je:

$$k_n = k_1 + (1 - k_1) \times n^{-0,5} = 0,185 + (1 - 0,185) \times 72^{-0,5} = 0,281$$

pa je vršno opterećenje od stanovanja:

$$P_{vs} = 14.867 \times 72 \times 0,281 = 300.789,14 W = 300,79 (kW)$$

- Objekat mjesovite namjene

- površina (m <sup>2</sup> ) .....	341,48
- Vršno opterećenje (W/m <sup>2</sup> ) .....	80
- Koeficijent jednovremenosti $k_1 = 0,8$	
- Vršno opterećenje	$P_{vm} = p_{v1} * S * k_1 (W)$ $P_{vm} = 80 * 341,48 * 0,8 = 21.854,72 (W) = 21,85 (kW).$

- Objekat kulture

- površina (m <sup>2</sup> ) .....	1223,12
- Vršno opterećenje (W/m <sup>2</sup> ) .....	60
- Koeficijent jednovremenosti $k_2 = 0,85$	
- Vršno opterećenje	$P_{vk} = p_{v2} * S * k_2 (W)$ $P_{vk} = 60 * 1.223,12 * 0,80 = 58.709,76 (W) = 58,71 (kW).$

- Vjerski objekat

- površina (m <sup>2</sup> ) .....	595,29
- Vršno opterećenje (W/m <sup>2</sup> ) .....	80
- Koeficijent jednovremenosti $k_3 = 0,85$	
- Vršno opterećenje	$P_{vv} = p_{v3} * S * k_3 (W)$ $P_{vv} = 40 * 595,27 * 0,80 = 19.048,64 (W) = 19,05 (kW).$

Ukupno :

$$P_{v1} = P_{vs} + P_{vm} + P_{vk} + P_{vv}$$

$$P_{v1} = 300,79 + 21,85 + 58,71 + 19,05 = 400,40 \text{ (kW)}.$$

### Javno osvjetljenje

Vršno opterećenje javne rasvjete u ukupnom vršnom opterećenju zone je 1,5%.

Dakle, imamo:

$$P_{vjo} = 0,015 \times P_{v1} \text{ (kW)}$$

$$P_{vjo} = 0,015 \times 400,40 = 6 \text{ (kW)}$$

Ukupno:

$$P_v = P_{v1} + P_{vjo}$$

$$P_v = 400,40 + 6 = 406,40 \text{ (kW)}.$$

### Ukupno vršno opterećenje područja

Uzimajući u obzir faktor jednovremenosti  $k_j = 0,85$  između pojedinih vrsta potrošača, te gubitke i rezervu od 10%, a uz  $\cos\phi = 0,97$ , dolazimo do ukupnog vršnog opterećenja

$$P_{vu} = k_j * 1,10 * P_v / 0,97 = 0,85 * 1,10 * 406,40 / 0,97 = 391,74 \text{ (kVA)}.$$

Obzirom da u kompleksu koji obuhvata navedena studija i okruženju ima izgrađene trafostanice TS 10/0,4KV koja bi mogla da podmiri ove potrebe područja UP Donja Lastva-Tivat.

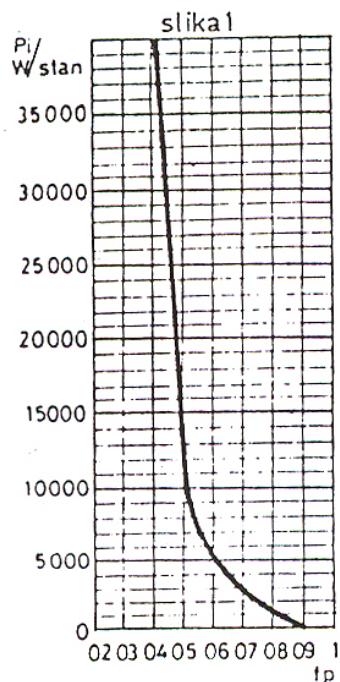
Područje obuhvaćeno UP Donja Lastva se napaja sa TS 10/0,4kV „Donja Lastva”, 1x630kVA po vazećem DUP „Donja Lastva”. Kako su izmijene potrošnje minimalne to se ne planira promjena u napajanju.

NN mrežu za napajanje objekata ovog zahvata predviđjeti podzemnim kablovima. Sa p TS nn kablovima se napajaju NKRO ormani. Sa NKRO ormana se pojedinačno napajaju PMO kako je dato u grafickom dijelu projekta. Tip i presjek 1kV kablova za napajanje objekata i javne rasvjete usvojiće se nakon pribavljanja svih potrebnih podataka i uslova priključenja nadležne elektrodistribucije.

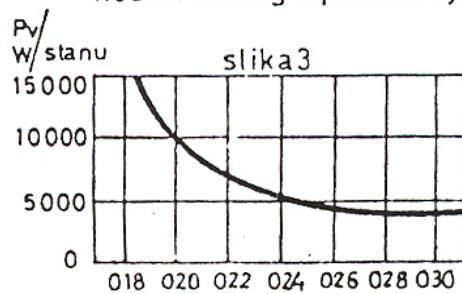
Koridori za kablovske vodove sekundarne infrastrukture 0,4kV su predviđeni isključivo na javnim površinama (trotoari) usaglašeno sa ostalim podzemnim instalacijama i zelenilom.

Osvetljenje saobraćajnica riješiće se u sklopu rješenja uređenja kompleksa.

Odnos instalirane snage po stanu i faktora potražnje



Odnos faktora beskonačnosti i vrsnog opterećenja



## ORJENTACIONI TROŠKOVI ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE

1. Isporuka i ugradnja NKRO ormana.

kom                6            x            650,00                            = 3.900,00

2. Izrada novih kablovskih veza 0,4kV vodova sa uklapanjem i svim potrebnim povezivanjima

m                980            x            30,00                            = 29.400,00

---

UKUPNO:

---

33.300,00

---

## HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA

Plan za hidrotehničku infrastrukturu izrađen je na osnovu

- Programskog zadatka;
- urbanističkog dijela ovog plana;
- važećeg UP-a „Donja Lastva“ od 1986. g.
- plana DUP „Donja Lastva“ od 2012. g.
- Uslova za planiranje od preduzeća "Vodovod i kanalizacija" Tivat, Regionalni vodovod „Crnogorsko primorje“, te d.o.o. „Komunalno“ Tivat, pribavljenih od strane Sekretarijata za uređenje prostora i zaštitu životne sredine Opštine Tivat.

### POSTOJEĆE STANJE

Na razmatranom prostoru postoji izgrađen cjevovod AC Ø125 uz magistralu i drugi PE Ø110 uz obalu.

Sistema za odvođenje otpadnih voda na lokaciji nema. Pretpostavljaju se rješenja za pojedine objekte, najčešće septičke jame.

Odvodenje atmosferskih voda u zoni zahvata takođe nije obezbjedeno izgrađenim objektima. Vode se slobodno slivaju u propusne površine.

### PLANIRANO STANJE

U zoni zahvata se predviđa naime turizam (apartmani, ugostiteljstvo, poslovanje). Za tu vrstu korišćenja prostora prilagođena su i tehnička rješenja hidrotehničke infrastrukture. Istovremeno, ovim UP-om se preuzima i nadograđuje rješenje plana višeg reda: DUP-a „Donja Lastva“.

### I VODOVOD

Razvoj vodovodne mreže vodi se potrebom da svaka urbanistička parcela ima mogućnost priključenja na javni vodovod.

#### Potrebe za vodom:

Ovaj UP predviđa 198 stanovnika u kompletnoj zoni zahvata (stalnih i gostiju). DUP definiše normu potrošnje za privatni smeštaj i odmarališta 350 l/kor.dan i koeficijente dnevne i časovne neravnomernosti k<sub>1</sub>=1.3 i k<sub>2</sub>=1.6.

Prema tome, za ukupni prostor se može računati:

- srednja dnevna potrošnja  
$$Q_{sr} = 198 \times 350 / 1000 = \underline{69,3 \text{ m}^3/\text{dan}} = 0,81 \text{ l/s}$$
- maksimalna dnevna potrošnja (uvodi se koeficijent 1,3)  
$$Q_{maxd} = Q_{sr} * 1,3 = 0,81 * 1,3 = \underline{1,05 \text{ l/s}}$$
- maksimalna časovna potrošnja (uvodi se koeficijent 1,6)  
$$Q_{maxh} = Q_{maxd} * 1,6 = 1,05 * 1,6 = \underline{1,68 \text{ l/s}}$$

#### Organizacija mreže, prečnici, materijal:

DUP „Donja Lastva“ propisuje izmještanje postojećeg cjevovoda AC Ø125 u novu trasu ispod trotoara uz magistralu i povećanje prečnika na PE Ø165. Cjevovod PE Ø110 uz obalu se tim planom zadržava.

Ova dva osnovna voda se nadograđuju ograncima PE Ø63, koji će se polagati ivicom pješačkih staza između pojedinih blokova.

Parcele priključiti na najbližem mjestu na ulicu a na dva metra od regulacione linije predvidjeti vodojmerni šaht.

Protivpožarne hidrante postaviti na raskrsnicama i na rastojanju od 80m. Orijentacioni raspored požarnih hidranata je predložen u grafičkom prilogu.

U detaljnijem projektovanju potrebno je dimenzionisati režim pritisaka i prečnike cjevovoda, koji bi u potpunosti zadovoljili potrebe planiranih objekata za vodom i ekonomičan rad sistema.

Za izradu ulične vodovodne mreže predlažu se cijevi od PEVG, klase PE 100, za radni pritisak do 10 bara, za izradu čvorova liveno gvozdeni fazonski komadi i armature. Konačan izbor materijala neophodno je konsultovati sa preduzećem nadležnim za upravljanje vodovodnom mrežom.

Na cjevovodu predvidjeti potrebne sekciione zatvarače, vazdušne ventile i muljne ispuste u skladu sa tehničkim potrebama. Na svim čvorovima predvidjeti šahtove.

Kod ukrštanja sa kanalizacijom, vodovodna mreža treba da vodi iznad fekalne kanalizacije, odvojena zaštitnim slojem.

Vodovodne cijevi postaviti u rovu na posteljicu od pjeska. Zatrpanje rova vršiti šljunkom u slojevima od 30 cm sa potrebnim kvašenjem i nabijanjem.

## II KANALIZACIJA ZA OTPADNE VODE

U zoni zahvata predviđa se prikupljanje svih fekalnih voda i njihovo odvođenje separatnim sistemom kanalizacije.

Zbog toga je potrebno za svaki od postojećih ili planiranih objekata stvoriti uslove za priključivanje na zajedničku mrežu fekalne kanalizacije, a druga eventualno postojeća rješenja se moraju ukinuti i na odgovarajući način sanirati.

### Procjena količine otpadnih voda:

Prosječna dnevna količina otpadnih voda izvodi se od prosječne dnevne potrebe za vodom, uz pretpostavku da 80% potrošenih voda dospijeva u javnu kanalizaciju :

$$70 \times 0,8 = 56$$

- sistem odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda šire zone će se od razmatranog zahvata opteretiti prosječnim oticanjem fekalnih voda u količini 56 m<sup>3</sup>/dan.

Maksimalna dnevna produkcija otpadnih voda - koeficijent 1.3:

$$56 \times 1.3 = 72,8$$

- sistem odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda će se u danu najveće produkcije opteretiti oticanjem fekalnih voda u količini 72,8 m<sup>3</sup>/dan.

Maksimalna časovna produkcija otpadnih voda - koeficijent neravnomjernosti 1,6 (ili 2,08 u odnosu na prosječnu dnevnu količinu)

$$72,8 / 86,4 \times 1,6 = 1,35$$

- maksimalno časovno oticanje fekalnih voda sa razmatranog zahvata biće 1,35 l/s.

### Organizacija mreže, prečnici, materijal:

Generalni pravac odvođenja prikupljenih otpadnih voda je prema podacima dobijenih iz uslova.

Projektovano rješenje iz dobijenih Uslova predviđaju jedan kolektor Ø250 uz magistralu, a drugi duž obale.

Ovaj UP predviđa još dva kratka ogranka, potrebna za spajanje svih od objekata na predviđeni sistem. S obzirom na to da unutar zahvata nema kolskih saobraćajnica, ovi vodovi će se ugrađivati sredinom pješačkih staza. Prečnik ovih cjevovoda će biti Ø250, radi mogućnosti polaganja pod manjim padovima i radi lakšeg održavanja.

Prilikom projektovanja potrebno je poštovati minimalne padove cjevovoda.

Mreža fekalne kanalizacije može da se izvede od PVC cijevi ili drugih cijevi za uličnu kanalizaciju. (Konačan izbor materijala neophodno je konsultovati sa preduzećem nadležnim za upravljanje vodovodnom mrežom.)

Cjevovodi se vode ispod kolovoza i prate osovinu saobraćajnice (ili osovinu kolskopješačke površine na obali). Ukopavaju se ispod terena minimalno na 0.8 m od gornjeg tjemena cijevi. Pad cijevi potrebno je odrediti prema važećim tehničkim propisima. Na svakom lomu, kaskadi ili spojnom mjestu, potrebno je izvesti šaht. Reviziona okna su potrebna i na pravim dionicama - na svakih 50 m. Ovi objekti trebaju imati poklopce od livenog gvožđa za odgovarajući intenzitet saobraćaja, i propisne penjalice.

Prilikom projektovanja je potrebno pridržavati se pravilnika i uslova javnog preduzeća zaduženog za održavanje kanalizacione mreže.

### III ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

S ozbzirom na uređenje površina, kakvo se predviđa u razmatranom zahvatu, atmosferske vode će se zadržavati samo na saobraćajnim površinama (a na pojedinim parcelama može se računati na infiltraciju u zelene površine).

Kao što predviđa DUP u magistralni put će se ugraditi kolektor atmosferske kanalizacije Ø1000.

Na cjevovodima projektovati potrebnii broj sливника s odgovarajućim rešetkama i šahtove na lomovima, kaskadama i spojnim mjestima, koji će imati LŽ poklopce za odgovarajuće saobraćajno opterećenje.

Prilikom projektovanja je potrebno pridržavati se pravilnika i uslova javnog preduzeća zaduženog za održavanje mreže atmosferske kanalizacije.

Duž obale potrebno je, a i propisano dobijenim Uslovima, izgraditi sistem atmosferske kanalizacije, koja bi odvodila i morsku vodu, koja zapljuškuje šetalište tokom jačih vjetrova.

To će se postići izgradnjom kolektora uz šetalište, u koji će se ulivati ogranci atmosferske kanalizacije iz pojedinih prolaza između parcela.

S obzirom na to, da se u tim prolazima radi o pješačkim površinama, mogu se primjeniti odgovarajući kanalići s rešetkama, u kombinaciji s plitkim revizionim šahtovima. Kako DUP ne predviđa računsku kišu za dimenzionisanje tih vodova, usvajamo vrijednost uobičajenu za predmetnu lokaciju: 250 l/s.ha.

Kolektor duž šetališta može biti rješen kao plitko ukopan cjevovod sa revizionim sливnicima, ali predlaže se razmatranje površinskog kanala prekrivenog po čitavoj dužini prefabrikovanim elementima s otvorima za prihvatanje morske vode.

Kako se radi o čistoj vodi, nije potreban tretman prije ispuštanja u more.

U grafičkom prilogu prikazan je shematski raspored sistema za prihvatanje atmosferske i morske vode. Na detaljnijem nivou projektovanja može se obrazložiti drugačiji raspored i precizirati tačan položaj rešetki, revizionih šahtova i ispusta u more.

## PROCJENA TROŠKOVA ZA IZGRADNJU HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE

### VODOVOD

- Izgradnja vodovoda od materijala PEHD PE100, PN10 sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima

Ø63	m'	165	x	60,00	=	9 900	€
Ø110	m'	120	x	90,00	=	10 800	€
<b>Ukupno:</b>						<b>20 700</b>	<b>€</b>

### FEKALNA KANALIZACIJA

- Izgradnja gravitacionih vodova fekalne kanalizacije od materijala PVC, PEHD R za vanjsku kanalizaciju sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima

DN 250	m'	770	x	220,00	=	169 400	€
<b>Ukupno:</b>						<b>169 400</b>	<b>€</b>

### ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

- Izgradnja odvodnog cjevovoda za atmosferske vode od materijala PVC ili PEHD R sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima

PE Ø1000	m'	300	x	550,00	=	165 000	€
----------	----	-----	---	--------	---	---------	---

- Izgradnja površinskog kanala za atmosferske vode sa rešetkom i revizionim šahtovima, materijal sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima

m'	550	x	85,00	=	46 750	€
----	-----	---	-------	---	--------	---

- Izgradnja ispusta za atmosferske vode u more, materijal sa svim potrebnim zemljanim, betonskim i instalaterskim radovima

kom'	3	x	1000,00	=	3.000	€	
<b>Ukupno:</b>						<b>3.000</b>	<b>€</b>

**UKUPNI TROŠKOVI ZA HIDROTEHNIČKU INFRASTRUKTURU: 404.850 €**

## ELEKTRONSKA KOMUNIKACIONA(TELEKOMUNIKACIONA) INFRASTRUKTURA

### POSTOJEĆE STANJE

Područje koje obuhvata UP "Donja Lastva" u Tivtu, opskrbljeno je elektronskom komunikacionom infrastrukturom koja nije adekvatna aktuelnom momentu i svojim kapacitetima je na izmaku tako da ne omogućava provlačenje novih kapaciteta u zoni zahvata.

Postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura je u vlasništvu Crnogorskog Telekoma, koji korisnike sa ovog prostora snabdijeva priključcima sa elektronskog komunikacionog čvora RSS Donja Lastva, koji se nalazi u kontaktnoj zoni.

Kroz elektronsku komunikacionu kanalizaciju uz magistralnu saobraćajnicu Tivat-Herceg Novi, provučeni su magistralni i lokalni optički kablovi i bakarni kablovi.

O ovim kanalizacionim pravcima se mora strogo voditi računa kako ne bi došlo do njihovog ugrožavanja ili oštećenja prilikom eventualnog izvođenja radova na proširenju kapaciteta. Elektronska komunikaciona kanalizacija uz magistralni pravac kao i lokalna unutar posmatrane zone je gotovo potpuno iskorišćena, tako da se bez izgradnje nove elektronske komunikacione kanalizacije, kroz postojeću ne može vršiti bilo kakvo proširenje postojećih ili provlačenje novih kablovskih kapaciteta.

Na posmatranom području prisutni su signalom mobilne telefonije i sva tri mobilna operatera, a područje je pokriveno i TV signalom koji distribuira Telemach Montenegro.

### PLANIRANO RJEŠENJE

Implementacija novih tehnika i tehnologija, liberalizacija tržista i konkurenčija u sektoru elektronskih komunikacija će doprinijeti bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljoj i većoj informisanosti kao i bržem razvoju privrede i opštine u cjelini.

Jedan od ciljeva izrade ovog UP jeste da se želi obezbjediti planiranje i građenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahtijeve više operatora elektronskih komunikacija, koji će korisnicima sa ovog područja ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima.

Treba voditi računa o slijedećem:

- da se kod gradnje novih infrastrukturnih objekata posebna pažnja obrati zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture

- da se uvjek obezbijede koridori za elektronske komunikacione kablove duž svih postojećih i novih saobraćajnica,

- da se gradnja, rekonstrukcija i zamjena elektronskih komunikacionih sistema mora izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima,

Akta i propisi koji su donijeti na osnovu Zakona o elektronskim komunikacijama i kojih se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jesu: Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti radio-koridora u čijoj zoni nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata („Službeni list Crne Gore“ broj 33/14), Pravilnik o zajedničkom

korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Službeni list Crne Gore“ broj 52/14) i Pravilnik o graničnim vrijednostima parametara elektromagnetskog polja u cilju ograničavanja izlaganja populacije elektromagnetnom zračenju („Službeni list Crne Gore“ broj 15/10).

Takođe, treba voditi računa da se, shodno važećoj Strategiji razvoja informacionog društva 2012-2016, u narednom periodu, prioritet daje razvoju širokopojasnih pristupnih mreža (žičnih i bežičnih).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatera fiksne telefonije, Crnogorskog Telekoma i ostalih operatera fiksne i mobilne telefonije, predviđeno je da se unutar posmatrane zone, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, proširi postojeća i izgradi nova kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, sa 4 PVC cijevi 110mm koja bi se logički nadovezala na planiranu kanalizaciju u kontaktnim zonama, a takođe se predviđa i izgradnja novih kablovskih okana unutar posmatrane zone.

Cjelokupna kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, koristla bi se za provlačenje kablova različitih operatera elektronskih komunikacija koji pokažu interesovanje za pružanje elektronskih komunikacionih servisa u ovoj zoni, bilo da se radi o Crnogorskom Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem elektronskom komunikacionom operateru u Crnoj Gori.

Na taj način, u odnosu na situaciju koja se trenutno dešava na tržištu elektronskih komunikacija u Crnoj Gori, korisnici iz posmatrane zone bi bili na kvalitetan način opsluženi različitim vrstama elektronskih komunikacionih servisa (telefonija, prenos podataka, TV signal i dr.).

Pri planiranju broja PVC cijevi u novoj kanalizaciji, moraju se u obzir uzeti podaci o planiranim gradjevinskim površinama, površinama namijenjenim stambenim, poslovnim i uslužnim djelatnostima, broju stanovnika unutar zone, aktualnim trendovima u rješavanju pitanja kablovske televizije i dr.

Kanalizacioni kapaciteti omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža bez potrebe za izvođenjem naknadnih građevinskih radova, kojima bi se iznova devastirala postojeća infrastruktura.

Ukupna dužina planirane kanalizacije sa 4 PVC cijevi 110mm iznosi oko 832 metra, a planirana je i izgradnja 18 novih kablovskih okana.

Savremene elektronske komunikacije koje obuhvataju distribuciju sva tri servisa, telefonije-fiksne i mobilne, prenos podataka i TV signala, omogućavaju više načina povezivanja sa elektronskim komunikacionim operaterima.

Imajući u vidu veliki broj različitih objekata i samu lokaciju, kroz kanalizaciju elektronske komunikacione infrastrukture treba graditi savremene elektronske komunikacione pristupne optičke mreže u tehnologiji FTTx (*Fiber To The Home, Fiber to The Building,...*), sa optičkim vlaknom do svakog objekta, odnosno korisnika.

Ovo rješenje je u skladu sa dugoročnim rješenjima u oblasti elektronskih komunikacija sa optičkim pristupnim mrežama, a sa čijom implementacijom je započeo dominantni elektronski komunikacioni operator, Crnogorski Telekom.

Kućnu instalaciju u poslovnim objektima, treba izvoditi u RACK ormarima, u zasebnim tehničkim prostorijama .

Na isti način izvesti i ormariće za koncentraciju instalacije za potrebe kablovske distribucije TV signala, sa opremom za pojačavanje TV signala.

Kućnu instalaciju u svim prostorijama realizovati elektronskim komunikacionim kablovima koji će omogućavati korišćenje naprednijih servisa koji se pružaju ili čije se pružanje tek planira, FTP kablovima cat 6 i cat 7 i kablovima sa optičkim vlaknima, ili drugim kablovima sličnih karakteristika i provlačiti kroz PVC cijevi, sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija, s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 instalacije.

U slučaju da se trasa kanalizacije za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture poklapa sa trasom vodovodne kanalizacije i trasom elektro instalacija, treba poštovati propisana rastojanja, a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

Mobilni operatori u momentu izrade UP nijesu iskazali potrebu za montiranjem novih baznih stanica na ovom području, tako da nijesu definisane nove lokacije za postavljanje stubova za mobilnu telefoniju.

U odnosu na savremene trendove u oblasti mobilne telefonije, projektant naglašava da ovo ne znači da neki od postojećih ili eventualno novih operatora mobilne telefonije neće imati potrebu da u nekom momentu postavi novu baznu stanicu na posmatranom području.

Lokalna uprava bi takvim zahtjevima trebala da izađe u susret, sagledavajući sve neophodne parametre.

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjegići njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode, Gdje god visina antenskog stuba, u vizuelnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

Postavljanjem antenskih stubova ne treba mijenjati konfiguraciju terena, a potrebno je zadržati tradicionalan način korišćenja terena.

Za vizuelnu barijeru prostora antenskog stuba, u zavisnosti od njegove lokacije, koristiti šumsku ili parkovsku vegetaciju.

Trase planirane kanalizacije potrebno je uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer bi se u slučaju da se nova okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana, što bi bilo neekonomično.

Kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog UP, kao i okna izvoditi u svemu prema planovima višeg reda, važećim propisima u Crnoj Gori i preporukama bivše ZJ PTT iz ove oblasti.

Na taj način biće stvoren optimalni uslovi, kako sa tehničkog, tako i sa ekonomskog stanovišta, koji podrazumijevaju maksimalno iskorišćavanje planiranih kapaciteta elektronske komunikacione infrastrukture unutar zone, gdje god se za tim ukaže potreba.

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni ovog UP jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni elektronski komunikacioni operater ili organ

lokalne uprave, od planiranih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata, definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Priključnu kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

### **Predmjer i predračun materijala i radova**

Br.	A/ MATERIJAL	Jedinica	Količina	Jed. cijena	Ukupna cijena E
1.	PVC cijev Ø 110/3,2 mm dužine 6 m	kom	555.00	12.50	6,937.50
2.	Gumene brtve za nastavljanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm	kom	555.00	0.20	111.00
3.	PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5m	kom	216.00	2.50	640.00
4.	PVC držač odstojni 110/2	kom	555.00	0.80	444.00
5.	Čep za zatvaranje cijevi Ø 110/3,2 mm	kom	216.00	1.50	324.00
6.	PTT traka za upozorenje	m	832.00	0.10	83.20
7.	Laki tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 50 kN)	kom	18.00	175.00	3,150.00
<b>Ukupno:</b>					<b>11,689.70</b>
Br	B/ KANALIZACIJA	Jedinica	Količina	Jedinična cijena	Ukupna cijena E
1.	Trasiranje - određivanje trase rova nove kanalizacije i lociranje novih kablovskih okana prije iskopa	m	832.00	1.50	1,248.00
2.	Izrada el. kom. kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: -ručni iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10cm, -polaganje PVC cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10cm, -zatrpanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala:				

	za 2x2xPVCØ110mm(68x101cm)	m	832.00	12.00	9,984.00
	<b>Ukupno:</b>				
Br	<b>C/ KABLOVSKA OKNA</b>	Jedinica	Količina	Jed. cijena	Ukupna cijena E
1.	Izrada AB okna unutrašnjih dimenzija 1,60x1,40x1,90m: ručni iskop rupe za okno,odvoz šuta na deponiju,izrada okna(d=15cm(zidova,donje i gornje ploče)) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i podešavajućih konzola prema prilogu (rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom)	kom	18.00	680.00	12,240.00
	<b>Ukupno:</b>				
	<b>Sveukupna cijena:</b>				<b>35,161.70</b>

## PEJZAŽNA ARHITEKTURA

### Pejzažne karakteristike



Oro foto prikaz lokacije sa granicom – izvor: Google Earth

Sliku planskog zahvata karakteriše prožimanje kultivisanih i urbanih struktura.

Sa lokacije se pružaju dugačke, otvorene vizure na cijeli Tivatski zaliv.

Zahvat UP-a Donja Lastva predstavlja ambijentalnu cjelinu urbanog karaktera uz more. Dvorišta kamenih kuća su uređena u duhu tradicionalne vrtne arhitekture Primorja.

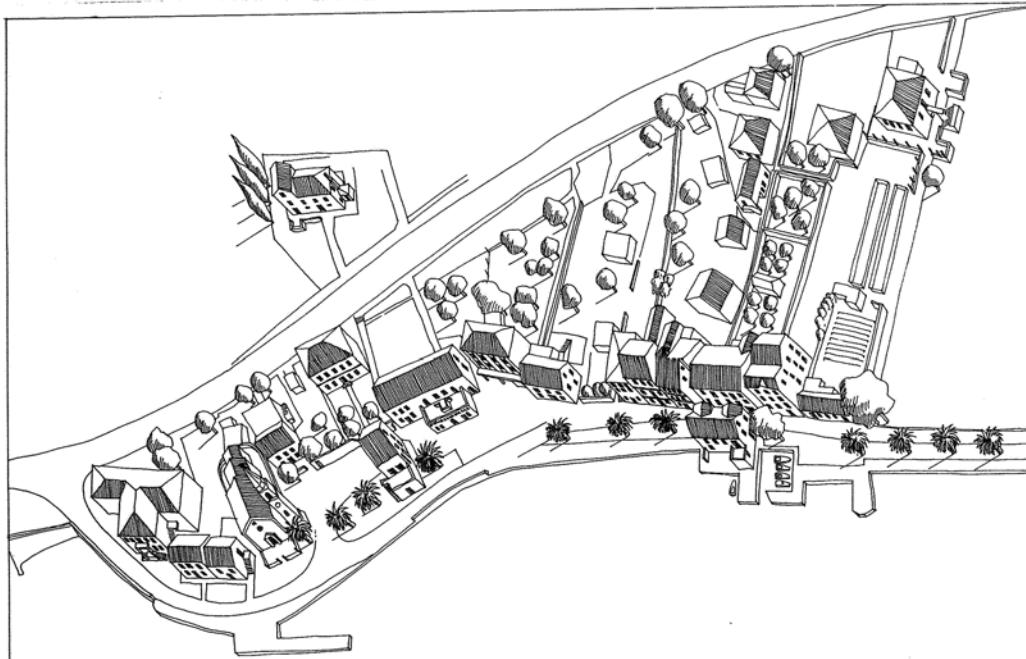
Zelene površine su prema načinu korišćenja raščlanjene na:

- zelene površine uz individualne stambene objekte
- rivi (šetalište uz obalu) - površina javne namjene.

Slobodne površene oko kuća su popločane i oivičene pižulima (niskim ogradnim zidom sa klupom).

Na površinama javne namjene duž obale, prisustvo zelenila je gotovo zanemarljivo. Prisutni su jednostrani, prekinuti linearni zasadi kanarske palme (*Phoenix canariensis*).

S druge strane, na kontaktnim parcelama dominiraju bogato ozelenjena dvorišta koja odišu prirodnosću i mediteranskim koloritom. Dvorišta su, uglavnom, oivičena obodnim zidovima duž parcela. Raznovrsna autohtonija i odomaćena egzotična dendroflora daje posebnu estetsku vrijednost prostoru i doprinosi njegovom funkcionalnom kvalitetu gradeći zelene prodore kroz izgrađeno tkivo. U zelenom fondu naselja dominiraju: feniks palma (*Phoenix canariensis*), visoka žumara (*Chamaerops excelsa*), niska žumara (*Ch. humilis*), cikas palma (*Cycas revoluta*), hrast crnika (*Quercus ilex*), oleandar (*Nerium oleander*), pitospor (*Pittosporum tobira*), krupnogvjetna magnolija (*Magnolia grandiflora*), lovor (*Laurus nobilis*), japanska kalina (*Ligustrum japonicum*), šimšir (*Buxus sempervirens*), lavanda (*Lavandula spicata*), ruzmarin (*Rosmarinus officinalis*), mandarina (*Citrus nobilis*), limun (*Citrus limonum*) i dr. vrste. Od puzavica česte su bogumila (*Bougainvillea spectabilis*) i bršljan (*Hedera sp.*).



Donja Lastva - sadašnji izgled mjesta (UP revitalizacije, 1985. god)

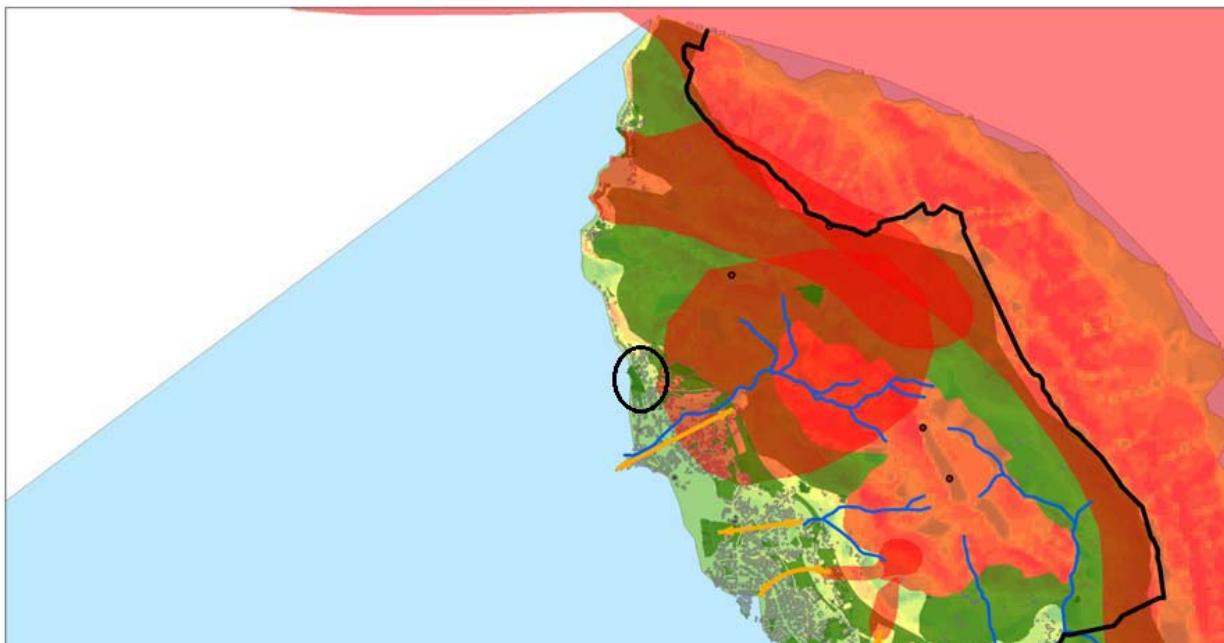
Između izgrađenih struktura prisutne su neuređene i neizgrađene parcele sa pomoćnim objektima.

Ograde objekata su niske, kamene, u kombinaciji sa vegetacijom, uglavnom u vidu pravilno orezane živice pitosporuma (*Pittosporum tobira*), a rijeđe su pokrivene puzavicama (*Hedera helix 'Variegata'*).

Sa vegetacijskog aspekta, Donja Lastva pripada eumediterskom tipu pejzaža. Specifičan karakter pejzaža daje vazdazelena tvrdolisna vegetacija makije i gariga na koju se nadovezuju listopadne šume medunca koje obrastaju strme padine krečnjačkih

grebena. Zimzelena vegetacija sa učešćem listopadnih biljnih vrsta, maslinjaci i zasadi čempresa i alepskog bora, obezbeđuje kontrasne koloritne forme i daju živopisnost predjelu tokom cijele godine.

## Koncept pejzažnog uređenja



Zeleni sistem: potencijali i ograničenja za razvoj - PUP Opštine Tivat do 2020.

Donja Lastva je prostorno odvojena od gradskog centra potokom Seljanovo i predstavlja zaokruženu i relativno samostalnu prostornu cjelinu.

Cilj planskog pristupa je urbanu revitalizaciju ambijentalne cjeline. Urbana revitalizacija usmjerena je u opšte funkcionalno organizacijsko i ambijentalno poboljšanje područja. Uključuje upotrebu neizgradjenih površina (dogradnju), obnovu, modernizaciju i rekonstrukciju pojedinih objekata (PUP Opštine Tivat do 2020.). Sa aspekta pejzažnog uređenja planirana je revitalizacija postojećeg zelenih površina, javnih prostora i formiranje novih zelenih površina. Planirana revitalizacija treba da obezbijedi

funkcionalnost i visoki estetski nivo naselja sa očuvanjem karaktera ambijentalne cjeline i integracijom u jedinstveni gradski prostor i prirodno okruženje.

Planirani sistem urbanog zelenila treba da zadovolji estetske, ekološke i socijalne aspekte. Koncept pejzaža i zelenog sistema zasniva se na očuvanju i afirmaciji autentičnih pejzažnih vrijednosti prostora (vegetacija, reljef, osnovni strukturni elementi kulturnog pejzaža, mozaičnost predjela).

Za kvalitetan sistem zelenih površina potrebno je:

- poštovanje specifičnosti lokacije i očuvanje prepoznatljivih prirodnih vrijednosti i elemenata kulturnog pejzaža, zaštita identiteta pejzaža
- formiranje zelenih površina javne namjene i njihovo povezivanje u sistema urbanih zelenih površina
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i zelenih površina
- usklađivanje zelenog obrasca sa namjenom površina
- upotreba autohtonih biljnih vrsta (min. 70% od planiranog fonda zelenila) i vrsta otpornih na ekološke uslove sredine a u skladu sa estetskim i funkcionalnim zahtijevima.

Plansko područje pripada planskoj cjelini (2) Donja Lastva (Donja Lastva, Seljanovo), planska zona (PZ 2.1). Za zonu zahvata plana, Prostorno urbanističkim planom Opštine Tivat predviđena su sljedeća usmjerena i mjere za uređenje zelenih površina:

▪ Površine javnog korišćenja: mješovita namjena

*Usmjerenje/mjera 1:* U skladu sa programom rasčlaniti i uređivanjem javnog prostora oblikovati prostor po sekvencama. Posebno gdje se veže za gradsku aveniju i na područje turističkih i stambenih djelatnosti ili na područje javnih zelenih površina.

▪ Površine ograničenog korišćenja: turizam

*Usmjerenje / mjera 1:* Područje namijenjeno turizmu mora nuditi takođe i otvorene prostore za opštu upotrebu. Za postizanje prepoznatljivosti dozvoljena je upotreba neautohtonog rastinja. Zbog uključenosti u širi kontekst i zbog isticanja lokalnih karakteristika upotreba autohtonog rastinja kako u reprezentativnim baštama tako i u parkovima i na platoima je obavezna, a posebno u dijelu koji se neposredno veže na postojeći prirodni pejzaž. Na urbanim predjelima važno je istaknuti još više urbani karakter lokacije i omogućiti poprečne veze između lungo mare i gradske avenije. Posebno je važno da lungo mare, koji siječe to područje, namjene prostora oblikovno i programski dopunjuje i podupire.

U skladu sa smjernicama Prostorno urbanističkog plana Opštine Tivat do 2020., karakteristikama lokacije i u skladu sa planiranom namjenom površina, predviđeni su sljedeći tipovi zelenih površina:

1. zelene površine javne namjene

- zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)
- pješačke ulice (PU)
- skver (S)
- trg (T)

2. zelene površine ograničene namjene
  - zelenilo individualnih stambenih objekata (ZO)
  - zelenilo poslovnih objekata (ZPO)
  - zelenilo administrativnih objekata (ZA)
  - zelenilo turističkih naselja (ZTN)
  - sportsko rekreativne površine (SRP)
  - zelenilo vjerskih objekata (ZVO)
3. zelene površine specijalne namjene
  - zelenilo infrastrukture (ZIK)

U zahvatu Izmjena i dopuna UP -a "Donja Lastva" predviđa se površina od oko 6.551,54 m<sup>2</sup> za pejzažno uređenje, (PUJ+PUO+PUS).

**Nivo ozelenjenosti** zahvata Plana je ~ 23 %.

**Stepen ozelenjenosti** zahvata UP je oko 23 m<sup>2</sup>/korisniku, za planiranih 198 korisnika.

### **Urbanističko-tehnički uslovi za pejzažno uređenje**

#### **Opšti uslovi za pejzažno uređenje**

- Svaki objekat (arhitektonski, građevinski, saobraćajni) ili urbanistička parcela, treba da ima i pejzažno uređenje;
- U toku izrade projektne dokumentacije izvršiti potpunu inventarizaciju postojećeg biljnog fonda i kompozicionih ansambala, sačuvati i uklopiti zdravo i funkcionalno zelenilo. Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja terena;
- Izvršiti taksaciju biljnog fonda, vrijednovanje zdravstveno i dekorativno, sa predloženim mjerama njege;
- Reprezentativna stabala ili masivi zelenila treba da čine okosnicu zelenog fonda budućih projektnih rješenja i treba ih maksimalno zaštititi prilikom građevinskih radova. Zaštita se vrši kroz postavljanje zaštitnih ograda u toku pripremних radova.
- Na mjestima gdje nije moguće uklapanje i zadržavanje kvalitetnog zelenila planirati njihovo presađivanje - važi za vrste koje podnose presađivanje;
- U slučajevima gdje kvalitetno i vrijedno zelenilo nije moguće presaditi, dispoziciju objekata na urbanističkoj parceli treba prilagoditi postojećem zelenilu,
- Tokom građevinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predviđenih za ozelenjavanje;
- Zbog sterilne podloge, projektovati humusiranje slobodnih površina u sloju od min. 30-50 cm;
- Koristiti reprezentativne, visokodekorativne autohtone biljne vrste, rasadnički odnjegovane u kontejnerima;
- Izbjegavati vrste iz drugih areala i invazivne biljne vrste;

- Karakteristike sadnica drveća za ozelenjavanje:
  - min. visina sadnice od 3-5 m,
  - min. obim stabla na visini od 1m, od 15-25 cm.
- Na *parking* prostorima obavezno predvidjeti drvoreda na parkinzima treba osigurati na dva parking mesta po jedno drvo, a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo.
- Predvidjeti urbano opremanje, rasvjetu zelenih površina, sisteme za navodnjavanje i održavanje svih zelenih površina i protivpožarnu zaštitu.
- Mobilijar prilagoditi primorskom ambijentu, savremeno dizajniran.

### Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)

Zelenilo uz saobraćajnice predstavlja bitan segment uređenja prostora koji vizuelno, prostorno i higijenski odvaja saobraćaj od stambenih, poslovnih i drugih cjelina. Površine koje su nastale regulacijom saobraćajnica su dio sistema zelenila i često jedino zelenilo javne namjene. Za lokalne mikroklimatske uslove ono predstavlja okosnicu uređenja i slike naslja.

Osnovni uslovi uređenja:

- bezbjednost saobraća tj. preglednost saobraćajnica
- dekorativnost
- jednostavno održavanje
- otpornost na izduvne gasove i prašinu.

Na slobodnim površinama u zoni saobraćajnica (skverovi, raskrsnice, razdjelne trake) planirane su **arteriene zelene površine** otvorenog tipa. Prilikom uređenja, voditi račuan o otvorenim saobraćajnim vizurama. Adekvatnim izborom biljnih vrsta i kompozicijom zasada, obezbjeđuje se preglednost saobraćajnica. Na raskrsnicama visina biljaka ne smije da prelazi 50 cm. Za ozelenjavanje koristiti visokokvalitetne trave, sukulente, perene, sezonsko cvijeće i dekorativne žbunaste vrste različitog habitusa i visine. Projektovati sisteme za zalivanje.

Izgradnju uličnog sistema treba da prati i podizanje **drvoreda – linerno zelenilo**. Tamo gdje profil ulice i veličina zelene površine to dozvoljava, moguća je i linearna sadnja drveća. U sklopu oblikovanja ulica,drvoredi se planiraju duž trotoara čija je širina minimum 2,50 m, u zelenim trakama min. širine 1 m, kao i duž parking prostora. Osim funkcionalnog značaja, sadnjom određene vrste drveće postiže se i prepoznatljivost ulica tj. naselja.

U planskom zahvatu drvoredi su planirani u zelenim trakama – nišama duž buduće grasse avenije . Da bi se postigao kontinuitet linernog zelenog koridora preporučuje se drvoredna sadnja i unutar urbanističkih parcela koje se oslanjaju na magistralu i to između regulacione i građevinske linije. Ovaj kontinuirani linearni zasad, treba da doprinese poboljšanju mikroklimatskih i sanitarno-higijenskih uslova duž saobraćajnice kao i estetskom oblikovanju kako uličnog pojasa tako i cijelog naselja.

Na trotoarima nije planirana drvoredna sadnja jer je njihova širina manja od 2,50 m.

U grafičkom prilogu *PEJZAŽNA ARHITEKTURA*, linearno zelenilo (drvoredi) je prikazano šematski. Tačna pozicija drvoreda će se odrediti projektnim rješenjem.

Za formiranje drvoreda značajnu ulogu ima i izbor biljnih vrsta. Posebnu pažnju обратити da se ne zaklone vizure prema moru i značajnim arhitektonskim objektima.

#### Uslovi za linerno ozelenjavanje:

- izbor vrsta prilagoditi širini ulice i visini okolnih objekata
- rastojanje između drvorednih sadica od 6-12 m,
- min. visina stabla do krošnje, bez grana, min. 2-2,2 m,
- za sadnju na pločnicima obezbjediti otvore min. 0,80 x 0,80 m
- za sadnju na pločnicima obezbijediti zaštitne rešetke i ograde za sadnice
- koristiti dekorativne vrste gусте krošnje, otporne na uslove sredine i izduvne gasove (*Quercus ilex*, *Celtis australis*, *Tilia cordata*, *Acer pseudoplatanus*, *Acer platanoides*, *Fraxinus americana*, *Platanus sp.*, *Ligustrum japonicum*, *Liriodendron tulipifera*, *Melia azedarach*, *Magnolia grandiflora* i sl.)
- na parking prostorima predvidjeti zastore od raster elemenata sa zatravljenim spojnicama (odnos betona i trave 30 : 70) i betonskih behaton elemenata.
- druge karakteristike sadnica drveća date su u Opštim uslovima.

#### Pješačke ulice (PU)

Pješačke ulice osim kompoziciono - regulacione imaju i dekorativnu funkciju. Takođe su u funkciji odmora kao mesta za kraće zadržavanje. Planom se predviđa rekonstrukcija postojećih pješačkih ulica u cilju urbane afirmacije. Ukupna površina pješačkih ulica je oko 1087 m<sup>2</sup>. Ovom rekonstrukcijom nisu obuhvaćeni trotoari duž glavne gradske saobraćajnice.

#### Uslovi za uređenje:

- predvidjeti popločavanje površina u skladu sa tradicionalom arhitekturom
- duž pravaca kretanja formirati manje linearne zasade niskog drveća, homogenog sastava
- na proširenjima kompoziciju obogatiti parternim zelenim površinama (travne trake, perenjaci, žbunaste grupacije)
- mogu se postaviti pergole ili kolonade sa puzavicama
- prostore upotpuniti urbanim mobilijarom koji je dizajnom i materijalima prilagođen ambijentu (klupe, korpe za otpatke, skulpture, česme, fontane, kandelabre i dr.).



Primjeri zaštitnih rešetki  
i ograda oko drveća  
kod sadnje na pločniku

### Skver (S)

Planskim dokumentom predviđene su manje javne zelene površine parkovskog tipa, ukupne površine  $375,61\text{ m}^2$ . Ove površine predstavljaju zelene enklave, nastale regulacijom saobraćaja i parcelacijom. Osim dekorativne imaju i kompoziciono-regulacionu funkciju. Takođe su u funkciji kraćeg odmora stanovnika i turista.

Uređenje vršiti u slobodnom pejzažnom stilu. Pored zelenila, karakter ovih površina naglašen je popločavanjem i urbanim mobilijarom.

#### Uslovi za uređenje:

- kombinovati otvorene parterne površine (travnjaci, perenjaci, grupacije žbunastih vrsta), sa pojedinačnim stablima i manjim grupama drveća
- maksimalno očuvati vrijedne primjerke i grupacije postojećeg zelenila
- uz saobraćajnice formirati gušće zasade zelenila koji će imati zaštitnu i estetsku funkciju
- u skladu sa prostornim mogućnostima formirati manje platoe za odmor
- na površinama nije moguće formirati dječija igralista jer su ove površine planirane uz glavnu gradsku saobraćajnicu, tj uz glavne izvore zagađenja (buke, prašine),
- ugradnja urbanog mobilijara dizajnom i materijalima prilagođenog ambijentu (klupe, korpe za otpatke, česme, rasvjeta, skulpture, informativne table i dr.)
- materijalizacija zastora mora biti usklađena sa tradicionalom arhitekturom.

### Trg (T)

Planira se rekonstrukcija postojećeg trga kojeg čine dvije prostorne cjeline međusobno povezane. Ukupna površina sa namjenom trga je  $971,27\text{ m}^2$ .

Organizacija i kompozicija zelenila treba da odgovaraju značaju, namjeni i veličini trga, i najpotpunijem vizuelnom sagledavanju okolnih arhitektonskih objekata. Takođe, uskladiti

sa usmjeravanjem i organizacijom nesmetanog kretanja posjetilaca, a kroz jednostavnost rješenja očuvati/formirati prepoznatljivost trgova.

Trg treba da ima sve karakteristike Mediteranske pjacete. Popločani trg, zelenilo na pločniku ili u manjim rondelama ili žardinjerama, urbani mobilijar, rasvjetu.

Uslovi za uređenje:

- stilski usaglašenost pejzažnog uređenja sa okolnim arhitektonskim objektima
- za popločavanje koristiti prirodne materijale
- mobilijar prilagoditi primorskom ambijentu, savremeno dizajniran sa umjetničkim pečatom
- predvidjeti mesta za postavljanje skulptura
- uvođenje vodenih površina savremenog dizajna
- maksimalno sačuvati vrijedne primjerke postojećih palmi
- tokom rekonstrukcije predvidjeti njihovu zaštitu (Opšti uslovi za pejzažno uređenje)
- grupisanjem vegetacije formirati seriju otvorenih površina tipa zelenih baštica sa zonama za odmor
- uz mesta za sjedenje i duž pravaca kretanja uvesti drvoredu sadnju
- karakteristike sadnica drveća i uslovi za linernu sadnju dati su u Opštim uslovima za pejzažno uređenje i uslovima za Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS).

#### Zelenilo individualnih stambenih objekata (ZO)

Slobodne površine individualnih stambenih objekata urediti u duhu tradicionalne vrtne arhitekture Primorja. Prostor oplemeniti autohtonim i egzotičnim rastinjem, uvažavajući prirodno i kulturno naslijeđe u pogledu načina oblikovanja i izbora materijala.

Pored dekorativne i rekreativne funkcije, uređene zelene površine treba da omoguće formiranje "zelenih prodora" u izgrađenom tkivu i povezivanje sa okolnim zelenim površinama.

Uslovi za uređenje:

- prostor organizovani kao jedinstvenu vrtnu cjelinu koja, pored dekorativne i rekreativne funkcije, treba da omoguće formiranje "zelenih prodora" u izgrađenom tkivu i povezivanje sa okolnim zelenim površinama
- maksimalno očuvati postojeće vitalno drveće
- ograde mogu biti od biljnog materijala (žive ograde) ili od čvrstog materijala (kamen) u kombinaciji sa odgovarajućom vegetacijom kao što su puzavice i žbunaste vrste
- isključuje se korišćenje povrtlarskih kultura
- zastre površine (staze, platoe) popločati kamenim pločama.

#### Zelenilo poslovnih objekata (ZPO) i Zelenilo administrativnih objekata (ZA)

Uz poslovne i administrativne objekte, koji su uklopljeni u ambijent, zelene površine urediti kao funkcionalno i estetski oblikovane cjeline, integrisane sa okruženjem.

Organizuju se na principu otvorenih zelenih površina sa popločanim stazama i platoima .

Uslovi za uređenje:

- min. 20% površine urbanističke parcele mora biti pod zelenilom
- koristiti pejzažna rješenja usklađena sa arhitekturom objekata i tradicionalnim vrijednostima podneblja
- povezivanje zelenih površina u jedinstven sistem sa pejzažnim okruženjem
- izbjegavati šarenilo vrsta, voditi računa o spratnosti, ritmu, koloritu i vizurama
- sadnju vršiti u manjim grupama (drvenasto - žbunasti zasadi) i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim zasadima
- parking prostora formirati drvorede u skladu sa smjernicama datim za ovu kategoriju zelenila (ZUS)
- kao dopuna ozelenjavanja mogu se koristiti žardinjere, pergole, saksije, krovno i vertikalno zelenilo
- za zastore koristiti materijale usklađene sa ambijentalnim karakteristikama
- u kombinaciji sa zelenilom moguće je koristiti i građevinski materijal (kamen, rizla, drvo, staklo)
- predvidjeti urbani mobilijar, fontane, skulpture
- formirati kvalitetne travnjake ili pokrivače tla
- projektovati sisteme za zalivanje.

#### Zelenilo turističkih naselja (ZTN)

U okviru Izmjena i dopuna UP –a "Donja Lastva", najvećim dijelom, planirana urbana revitalizacija usmjerena je na objekte turizma, uz opšte funkcionalno organizacijsko i ambijentalno poboljšanje područja. Revitalizacija uključuje obnovu, modernizaciju i rekonstrukciju pojedinih objekata.

U okviru zahvata UP-a zastupljene su različiti oblici turističkih objekata, što je uslovilo zajedničku kategorizaciju kroz Zelenilo turističkih naselja kao jedinstveni pejzažni prikaz.

Zelenilo u okviru turističkih naselja je važan element turističke ponude, koja ukazuje na reprezentativnost i kvalitet usluga i ponude, koje pored ekoloških funkcija ima ulogu obezbeđivanja prijatnog okruženja za turiste. Najveći dio pejzažnih intervencija se odnose na rekonstrukciju i revitalizaciju slobodnih i zelenih površina.

Uslovi za uređenje:

- Turističko naselje treba da predstavlja jedinstveni kompleks, međusobno povezan komunikacijama i sadržajima,
- novi turistički objekti treba da sadrže min. 30% pejzažno uređene površine (zelene i slobodne površine), odnosno u skladu sa brojem korisnika i kategorijom objekta. Odnos zelenih i slobodnih površina mora biti 60 : 40 u korist zelenila,
- za nove turističke objekte od 3\*- min. 60m<sup>2</sup> zelenih i slobodnih površina po ležaju, za objekte sa 4\*- min. 80m<sup>2</sup> zelenih i slobodnih površina po ležaju i za objekte sa 5\*

mora biti min. 100m<sup>2</sup> zelenih i slobodnih površina po ležaju u objektima, po prepotrukama Pravilnika o klasifikaciji, minimalnim uslovima i kategorizaciji ugostiteljskih objekata (Sl.list RCG br. 23/05) ili drugim važećim propisom,

- kompoziciono rješenje zelenih površina turističkih objekata, stilski uskladiti sa prirodnim pejzažom i tradicijom vrtne arhitekture Primorja (ogradni zidovi, terase, staze, popločanje, kamene klupe - pižuli, kameni stolovi, i sl.),
- kompoziciju vrta treba da čine razlike kategorije biljnih vrsta, građevinski i vrtno–arhitektonski elementi (terase, dekorativni potporni zidovi, staze, platoi - trgovi, skaline, ograde, pergole, vodene površine, skulpture, vrtno osvetljenje) i mobilijar
- postojeće slobodne i zelene površine prilagoditi tipu i vrsti turističkog objekta
- isključuje se korišćenje povrtarskih kultura
- predlaže se da prednje bašte budu u geometrijskom maniru, dok zadnje bašte mogu biti prirodnog, slobodnog stila
- zadnje bašte opremiti kao prostor za odmor i rekreaciju
- voditi računa o vizurama i perspektivama,
- u pravcu pružanja stepeništa, staza planirati pergole ili kolonade, sa visokodekorativnim puzavicama. Pergole ili kolonade moraju biti izgrađene u skladu sa materijalima korišćenim za izgradnju objekata,
- duž glavnih pješačkih komunikacija formirati aleje sa zasadima visokog drveća.
- u okviru slobodnih površina od pomoćnih i pratećih objekta, mogući su samo bazeni, pergole ili kolonade,
- matrijali koji se koriste za vrtno arhitektonske elemente i objekte moraju biti prirodni ili u kombinaciji sa savremenim materijalima. Izbjegavati betonske prefabrikate,
- obodom, granicom parcele naročito prema saobraćajnicama preporučuje se tampon zelenilo idrvoredi,
- drvorede podići između regulacione i građevinske linije unutar UP na nižim kotama od saobraćajnica, kako ne bi ometali vizure prema moru. Na ovaj način bi se ispunila i uloga drvorede kao zaštite od prevelike osunčanosti sa južne ekspozicije,
- ograde mogu biti od biljnog materijala (žive ograde) ili od čvrstog materijala (kamen) u kombinaciji sa odgovarajućom vegetacijom kao što su puzavice i žbunaste vrste,
- za ozelenjavanje objekata preporučuje se i krovno i vertikalno ozelenjavanje,
- *krovno zelenilo* - podrazumjeva ozelenjavanje betonskih ploča na krovovima objekata, terase i td. Predlaže se intezivni krovni vrt, što znači na ravnom krovu - terasi može biti formiran "park" sa zelenilom, stazama, vodenim površinama, dječije igralište, pergole, mini golf i td.
- *vertikalnim ozelenjavanjem* dopunjava se i obogaćuje arhitektonski izgled objekta i povezuje zelenilo enterijera sa vegetacijom slobodnih površina. Vrste koje se ovom prilikom koriste su najvećim dijelom puzavice. Vertikalnim zelenilom može se naglasiti i neki elementi u konstrukciji objekta. Fasade, terase, potporne zidove ozelenjeti puzavicama;
- posebnu pažnju posvetiti formiranju travnjaka.

## Sportsko rekreativne površine (SRP)

Kompozicija i prostorna organizacija zelenih površina treba da su u funkciji stvaranja kvalitetnih uslova za sportsko-rekreativne aktivnosti vodeći računa o odnosu svjetlosti i sijenke, i osunčanosti sportskih terena.

Na UP 32 intervencije uskladiti sa stečenim sadržajima i afirmaciji prostora.

Uslovi za uređenje:

- predvidjeti rekonstrukciju sportsko rekreativne površine (sportskog terena i zelenih površina)
- zasade kompoziciono rješavati u slobodnom pejzažnom stilu (u grupama i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim grupacijama)
- izbjegavati usitnjavanje površina i pretjerano šarenilo biljnih vrsta
- voditi računa o uspostavljanju harmoničnog odnosa sa postojećim zelenilom
- otvorene travne površine dopuniti drvenasto-žbunastim grupacijama i soliternim primjercima drveća, a obodnim masivima zelenila obezbjediti kvalitetne sanitarno-higijenske uslove
- formirati prostore za odmor
- ne koristiti izrazito alergene vrste, vrste sa krupnim plodovima kao ni vrste koje u periodu opadanja lišća i plodova mnogo prljaju prostor
- koristiti vrste koje luče fitoncide i poboljšavaju biološku vrijednost vazduha
- za objekte parterne arhitekture koristiti savremene kao i prirodne materijale (trava, kamen, drvo)
- predvidjeti česme
- prostor opremiti odgovarajućim urbanim mobilijarom

## Zelenilo vjerskih objekata (ZVO)

Pejzažno uređenje zelenih i slobodnih površina podrazumjeva njihovu rekonstrukciju u skladu sa stanjem spomeničkog fonda.

Najuže zone oko vjerskih objekata predstavljaju dio kulturnog pejzaža koji se štiti integralno sa objektima.

Uređenje vršiti u skladu sa tradicionalnim načinom oblikovanja ove kategorije zelenila.

Pejzažno uređenje podrediti postojecoj vegetaciji i morfologiji terena.

Prilikom rekonstrukcije zelenih površina, neophodno je izvršiti prethodnu detaljnu analizu i valorizaciju biljnog fonda (dendrometrijske karakteristike, vitalnost, dekorativnost) u cilju očuvanja postojecog vitalnog i funkcionalnog drveća i drugog rastinja.

#### Uslovi za uređenje:

- očuvati morfologiju terena i vizure
- projektovati parterne zasade zelenila (perene, sukulente, visokokvalitetne trave, dekorativne žbunaste vrste) a u skladu sa prostornim mogućnostima kompoziciju obogatiti visokim stablašicama (čempres - *Cupressus sempervirens*, maslina - *Olea europaea* i sl.)
- koristiti mediteranske i tipične autohtone biljne vrste.

#### Zelenilo infrastrukture (ZIK)

Zelenilo u okviru komunalnih infrastrukturnih objekata, podrazumjeva da zelenilo svojim korenovim sistemom ili krošnjom ne ometa normalno funkcionisanje navedenog infrastrukturnog objekata.

#### Uslovi za uređenje:

- zelenilo u estetskom smislu artikuliše, naglašava značaj objekta ali i ublažava negatine elemente izgrađenih objekata i njihovih namjena, „kamuflira“ objekte,
- za kontejnere se predlažu savremeno dizajnirani podzemni kontejneri ili kamuflirani zelenim živicama, reklamnim panelima i td.

#### Prijedlog biljnih vrsta za izradu projekta pejzažne arhitekture

Kod izbora sadnog materijala moraju se ispoštovati sljedeći uslovi:

- koristiti vrste otporne na ekološke uslove sredine a u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima
- sadnice moraju biti zdrave, rasadnički pravilno odnjegovane, standardnih dimenzija, sa busenom.

#### Prijedlog sadnog materijala:

- **Četinarsko drveće:** *Cupressus sempervirens* var. *pyramidalis*, *Cupressocyparis leylandii*, *Juniperus phoenicea*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Pinus maritima*.
- **Listopadno drveće:** *Quercus pubescens*, *Celtis australis*, *Fraxinus ornus*, *Ziziphus jujuba*, *Acacia sp.*, *Albizia julibrissin*, *Melia azedarach*, *Lagerstroemia indica*.
- **Zimzeleno drveće:** *Quercus ilex*, *Olea europaea*, *Phillyrea media*, *Ceratonia siliqua*, *Citrus aurantium*, *Eriobotrya japonica*, *Ligustrum japonicum*, *Magnolia grandiflora*.
- **Žbunaste vrste:** *Agave americana*, *Arbutus unedo*, *Atriplex halimus*, *Buxus sempervirens*, *Callistemon citrinus*, *Citrus limon*, *Citrus reticulata*, *Erica mediteranea*, *Feijoa sellowiana*, *Laurus nobilis*, *Myrtus communis*, *Nerium oleander*, *Pittosporum tobira*, *Poinciana gilliesii*, *Poligala myrtifolia*, *Punica granatum*, *Teucrium fruticans*, *Tamarix sp.*, *Viburnum tinus*, *Yucca sp.*
- **Puzavice:** *Bougainvillea spectabilis*, *Clematis sp.*, *Hedera sp.*, *Rhynchospermum jasminoides*, *Lonicera caprifolium*, *L. implexa*, *Parthenocissus tricuspidata*, *Tecoma radicans*.
- **Palme:** *Chamaerops humilis*, *Chamaerops excelsa*, *Cycas revoluta*, *Phoenix canariensis*, *Washingtonia filifera*.

- **Perene:** *Canna indica, Cineraria maritima, Hydrangea hortensis, Lavandula spicata, Rosmarinus officinalis, Santolina viridis, Santolina chamaecyparissus, Allium sphaerocephalon.*

### Procjena troškova

APROKSIMATIVNA VRIJEDNOST NA PEJZAŽNOM UREĐENJU JAVNIH POVRŠINA I POVRŠINA OD JAVNOG INTERESA					
Red. br.	Opis	Jed. mjere	Površina m <sup>2</sup>	Jed.cijena €	Ukupna cijena €
<b>Površine javne namjene (PUJ)</b>					
1.	Zelenilo uz saobraćajnice	m <sup>2</sup>	131,85	15	1.977,75
2.	Pješačke ulice	m <sup>2</sup>	1.087,00	15	16.305,00
3.	Skver	m <sup>2</sup>	375,61	15	5.634,15
4.	Trg	m <sup>2</sup>	971,27	25	24.281,75
<b>Ukupno:</b>		m <sup>2</sup>	<b>2.565,73</b>		<b>48.198,65</b>

## MJERE ZAŠTITE

### Mjere zaštite životne sredine

U odnosu na planiranu namjenu potrebno je u fazi implementacije predmetnog plana sprovoditi čitav niz legislativnih, planskih, organizacionih, tehničko-tehnoloških mera zaštite kako bi se predupredila eventualna zagađenja.

Zaštita životne sredine pre svega podrazumeva poštovanje svih propisa utvrđenih zakonskom regulativom. U tom kontekstu je, na osnovu planiranih namena na prostoru koji je predmet UP-a, dominantno potrebno primenjivati propozicije sledećih zakonskih i podzakonskih akata:

- Zakona o životnoj sredini („Službeni list CG“, broj 48/08, 40/10 i 40/11);
- Zakona o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine („Službeni list RCG“, br. 80/05);
- Zakona o procjeni uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, br. 80/05, 40/10, 73/10, 40/11 i 27/13);
- Zakona o vodama („Službeni list CG“, br 27/07);
- Zakona o zaštiti vazduha („Službeni list CG“, br. 25/10);
- Zakona o zaštiti od buke u životnoj sredini („Službeni list CG“, br. 28/11);
- Zakona o upravljanju otpadom („Službeni list CG“, br. 64/11);
- Pravilnika o graničnim vrijednostima nivoa buke u životnoj sredini („Sl. list RCG“, br. 75/06);
- Uredbe o zaštiti od buke („Službeni list RCG“, br. 24/95, 42/00);
- Uredbe o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu („Službeni list RCG“, br. 20/07);
- Uredbe o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda (”Službeni list RCG“, br. 27/07);
- Pravilnika o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda (”Službeni list RCG“, br. 45/08);
- Pravilnika o emisiji zagađujućih materija u vazduh („Službeni list RCG“, br. 25/01).

Prilikom sprovođenja UP-a, potrebno je sprovoditi sledeće smernice/mere zaštite životne sredine:

### **Opšte mere zaštite**

- obaveza je investitora da se, prilikom izrade tehničke dokumentacije za objekte koji mogu izazvati zagađenja životne sredine, obrati nadležnom organu za poslove zaštite životne sredine sa Zahtevom o potrebi izrade Procene uticaja na životnu sredinu u skladu sa propozicijama Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu i Uredbom o projektima za koje se vrši procjena uticaja na životnu sredinu;
- pre izgradnje objekata potrebno je prostor opremiti svom potrebnom komunalnom infrastrukturom kako bi se izbegla oštećena i zagađenja osnovnih činilaca životne sredine;
- izgradnja objekata, izvođenje radova, odnosno obavljanje tehnološkog procesa, može se vršiti pod uslovom da se ne izazovu trajna oštećenja, zagađivanje ili na drugi način degradiranje životne sredine;

### **Mere za zaštitu voda**

- sve objekte je potrebno priključiti na kanalizacioni sistem, a ukoliko to iz tehničkih razloga nije moguće, za takve objekte obezbediti izgradnju/postavljanje vodonepropusnih septičkih jama i njihovo redovno održavanje/pranje od strane nadležne institucije;
- nakon ispuštanja prečišćene otpadne vode u recipijent ne smije se ni u kom slučaju narušiti kvalitet recipijenta odnosno recipijent mora ostati u okviru klase i kategorije recipijenta predviđene Uredbom o klasifikaciji i kategorizaciji površinskih i podzemnih voda i Zakonom o vodama;
- potrebno je da otpadne vode imaju kvalitet komunalne vode, odnosno otpadne vode koja se može upuštati u kanalizaciju po Pravilniku o kvalitetu i sanitarno tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda. U slučaju da kvalitet otpadne vode ne ispunjava kvalitet komunalne otpadne vode potrebno je izvršiti prečišćavanje prije upuštanja u kanalizacioni sistem;
- zabranjeno je upuštanje fekalne kanalizacije u bilo koji objekat za odvođenje kišne kanalizacije kao i upuštanje kišnicu u fekalnu kanalizaciju;
- za tretman atmosferskih voda sa manipulativnih saobraćajnih površina, posebno za parking u funkciji planiranih objekata predvideti separatore ulja i taložnike kako bi se spričilo njihovo rasipanje i obezbediti njihovo redovno održavanje od strane nadležne službe;
- vršiti kontrolu kvaliteta vode i izvora zagađivanja, zabranom i ograničavanjem unošenja u vode opasnih i štetnih materija- supstanci;

### **Mere za zaštitu vazduha**

- unapređenjem saobraćajne mreže (proširivanje i asfaltiranje ulica, preusmjeravanje saobraćajnih tokova i iznalaženje i realizacija arhitektonskih, građevinskih i hortikulturnih rješenja između saobraćajnica i objekata) smanjiće se zaprašenost ulica i zagađenost vazduha uz glavnu i druge ulice;
- obezbjeđivanjem redovnog pranja ulica obstvariće se smanjenje zaprašenosti prašinom sa kolovoza;
- sa aspekta zaštite vazduha od zagađivanja potrebno je uspostaviti sistem za kontrolu kvaliteta vazduha i izvršiti popis izvora zagađenja. Projekcije budućeg stanja iziskuju potrebu monitoringa integralnog zagađenja vazduha;

### **Mere za zaštitu zemljišta**

- posebnim merama smanjivati rizike od zagađivanja zemljišta pri skladištenju, prevozu i pretakanju naftnih derivata ili opasnih hemikalija;
- predvideti preventivne i operativne mere zaštite, reagovanja i postupke sanacije za slučaj havarijskog izlivanja opasnih materija u zemljište;

### **Mere za zaštitu od buke**

Legilsativom su određeni najviši dopušteni nivoi buke. Buka štetna po zdravlje je svaki zvuk iznad granične vrijednosti. Zaštita od buke obuhvata mjere koje se preduzimaju u cilju:

- sprječavanja ili smanjivanja štetnih uticaja buke na zdravlje ljudi i životnu sredinu;
- utvrđivanja nivoa izloženosti buci u životnoj sredini na osnovu domaćih i međunarodno prihvaćenih standarda;
- prikupljanja podataka o nivou buke u životnoj sredini i obezbjeđivanja njihove dostupnosti javnosti;
- postizanja i očuvanja zadovoljavajućeg nivoa buke u životnoj sredini.

Zaštita od buke postiže se:

- uspostavljanjem sistema kontrole izvora buke;
- planiranjem, praćenjem, sprječavanjem i ograničavanjem upotrebe izvora buke;
- podizanjem pojaseva zaštitnog zelenila i tehničkih barijera na najugroženijim lokacijama (pojasevi uz postojeće i planirane saobraćajnice);
- izradom akustičkih karata na bazi jedinstvenih indikatora buke i metoda procjene buke u životnoj sredini;

- izradom akcionalih planova kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih mjera zaštite od buke u životnoj sredini.

Mjerama zaštite od buke sprječava se nastajanje buke, odnosno smanjuje postojeća buka na granične vrijednosti nivoa buke. Mjere zaštite od buke vezane su za izbor i upotrebu niskobučnih mašina prilikom izgradnje objekata, uređaja, sredstava za rad i transport, a sprovode se primjenom najbolje dostupnih tehnika koje su tehnički i ekonomski isplative.

### ***Mere upravljanja otpadom***

- obezbediti dovoljan broj kontejnera za prikupljanje otpada i njegovo redovno pražnjenje i odvoženje sa lokacije u skladu sa uslovima nadležnog komunalnog preduzeća;
- čvrsti otpad sakupljati samo na vodonepropusnim površinama, a dinamiku evakuacije otpada uskladiti sa potrebama i na način da se ne dozvoli stvaranje količina otpada koji po kapacitetu prevazilazi mogućnosti kontejnera da ih prihvati;
- obezbediti potreban prostor, potrebne uslove i opremu za sakupljanje, razvrstavanje i privremeno čuvanje otpadnih materija u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i drugim propisima kojima se uređuje postupanje sa različitim tipovima otpada;
- prikupljeni čvrsti otpad (sekundarne sirovine) razvrstavati i odlagati u zasebne kontejnere. Sekundarne sirovine predavati ovlašćenoj organizaciji;
- nije dozvoljeno odlaganje otpadnih materija na nepokrivenom i nebetoniranom prostoru.

Na grafičkim prilozima prikazane su lokacije kontejnerskih boksova za odlaganje otpada dobijene od d.o.o. Komunalno-Tivat.

### ***Mjere zaštite kulturnih dobara***

Predmetni planski dokument obuhvata prostor starog istorijskog naselja Donja Lastva smještenog na području omeđenom Jadranskom magistralom i obalom mora u jednom pravcu ( istok-zapad), a od raskrsnice kod Doma kulture do sportskih terena u drugom pravcu ( sjever-jug).

U obuhvatu Urbanističkog projekta postoji samo jedno kulturno dobro, upisano u Centralni registar - Rješenje o uvođenju u Registar br. 08-582/1 od 27.IV. 1963. godine. Radi se o spomen-obelježju - Spomeniku posvećenom palim borcima NOV-a i žrtvama fašističkog terora sela Donja Lastva, a nalazi se na malom trgu pored crkve sv. Roka, ali celo naselje poseduje kulturno-istorijsku, pejzažnu i ambijentalnu vrednost zbog čega predstavlja potencijalno kulturno dobro.

Takođe u okviru naselja je nekoliko objekata koji imaju posebnu istorijsku i arhitektonsku vrijednost koja ih karakteriše kao potencijalna kulturna dobra:

-Crkva Sv. Roka-akcenat u vizuelnoj percepciji naselja predstavlja Crkva i zvonik SV. Roka koja je vizuelni reper prepoznatljiv u širem prostornom konceptu. Zvonik crkve je vizuelno važan prostorni reper.

-Kuća kapetana Nikolić (Palac) nalazi se uz zapadnu granicu prostora u obuhvatu UP-a. Imanje porodice Nikolić tokom XVIII i XIX veka prostiralo se na širem prostoru Donje Lastve. Izvorni kompleks palate sa spoljašnjim stepeništem, delovi parternog rešenja u njenoj neposrednoj blizini, staza koja je vodila do obale, deo ogradnog zida prema moru sa kamenim portalom, kao i pomoći objekat sačuvani su i danas. Na prostoru nekadašnjeg imanja danas se nalaze boćarski tereni i letnja pozornica.

-Kuća Zmajevića-jedini objekat u obuhvatu UP-a koji je sa druge strane magistrale. Kuća je podignuta kao letnjikovac familije Zmajević i bila je okružena ograćenim imanjem koje je presečeno izgradnjom magistrale. Nakon drugog svetskog rata kuća je služila kao zgrada Opštine Donja Lastva, potom je bila stambeni objekat. Danas je u njoj privatna škola. U novije vreme je nadograđena u delu potkovlja ali i dalje poseduje sve elemente koji ilustruju njen autentični izgled.

Prilikom svakog zahvata u blizini nekog spomenika kulturne baštine, investitor se uslovjava osiguranjem arheološkog nadzora nad radovima iskopavanja.

Ukoliko se prilikom izvođenja građevinskih i zemljnih radova bilo koje vrste na području zahvata najde na nalazište ili nalaze arheološkog značenja, prema članu 87 i članu 88. Zakona o zaštiti kulturnih dobara (Sl. List RCG, br. 49/10 ) pravno ili fizičko lice koje neposredno izvodi radove, dužno je prekinuti radove i o nalazu bez odgađanja obavestit nadležno tijelo radi utvrđivanja daljeg postupka.

## Mjere zaštite od elementarnih i drugih nepogoda

Mjere zaštite od elementarnih nepogoda podrazumijevaju preventivne mjere kojima se sprečava ili ublažava dejstvo elementarnih nepogoda:

- Prirodne nepgode (zemljotres, požari, klizanje tla, vjetrovi);
- Nepogode izazvane djelovanjem čovjeka (havarije industrijskih postrojenja, požari velikih razmjera, eksplozije i dr.);
- drugi oblik opšte opasnosti (tehničko-tehnološke i medicinske katastrofe, kontaminacija, pucanje brana i dr.).

Štete izazvane elementarnim nepogodama u Crnoj Gori su velike. Naročito su izražene štete od zemljotresa, požara, poplava, klizišta i jakih vjetrova. Pošto su štete od elementarnih nepogoda po karakteru slične ratnim katastrofama, ciljevi i mjere zaštite su djelimično identične. Za prostor zahvata ovog planskog dokumenta najveću opasnost predstavljaju tehničko tehnološke katastrofe i kontaminacija.

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG broj 13/2007) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG broj 8/1993).

## **Uslovi i mjere zaštite od zemljotresa**

U cilju zaštite od zemljotresa, postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima (Službeni list SFRJ br.52/90).

Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke reonizacije, a objekte od zajedničkog značaja računati za 1 stepen više od seizmičkog kompleksa.

Objekte koji ne spadaju u visokogradnju realizovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim propisima za građenje u seizmičkim područjima (Sl.list SFRJ br.39/64).

## **Zaštita od požara**

Mjere zaštite od požara i eksplozija se sprovode:

- poštovanjem propisanih rastojanja između objekata različitih namjena kako bi se sprečilo širenje požara sa jednog objekta na drugi, kao i vertikalnih gabarita;
- izgradnjom saobraćajnica propisane širine tako da omoguće prolaz vatrogasnim vozilima do svih parcela i objekata na njima, kao i garažama, manevriranje vatrogasnih vozila, kao i nesmetani saobraćajni tok;
- pravilnim odabirom materijala i konstrukcije kako bi se povećao stepen otpornosti zgrade ili požarnog segmenta prema požaru;
- izgradnjom hidrantske mreže sa pravilnim rasporedom nadzemnih hidranata;
- uvlačenjem zelenih pojaseva prema centralnoj zoni naselja, osim visokovredne komponentne uređenja prostora, dobijaju se privremjene saobraćajnice u vanrednim prilikama za evakuaciju korisnika prostora i kretanje operativnih jedinica;
- prilikom izrade investiciono-tehničke dokumentacije obavezno izraditi projekte ili elaborate zaštite od požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima se definišu zone opasnosti od požara i eksplozija), planove zaštite i spašavanja prema izrađenoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno i za navedenu dokumentaciju pribaviti odgovarajuća mišljenja i saglasnost u skladu sa Zakonom;
- za objekte u kojima se u skladište, pretaču, koriste ili u kojim se vrši promet opasnih materija obavezno pribaviti mišljenje na lokaciju od nadležnih organa kako ti objekti svojim zonama opasnosti ne bi ugrozili susjedne objekte;
- djelovanjem vatrogasnih jedinica opštine Berane u vanrednim situacijama (vatrogasnim ekipama omogućiti pristup lokalnim saobraćajnicama i najbližim vodnim objektima).

Prilikom izrade tehničke dokumentacije pridržavati se sledeće zakonske regulative: Zakon o zaštiti i spašavanju („SL. Crne Gore“ br 13/07, 05/08, 86/09 i 32/11), Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara (SL.SFRJ , br 30/91), Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređenje platoe za

vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara (Sl.SFRJ, br.8/95), Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara ( SL.SFRJ, br. 7/84), Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija ( SL.SFRJ, br.24/87), Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljve tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti ( SL.SFRJ, br.20/71 i uskladištenju i pretakanju goriva ( SL. SFRJ, br.27/71), Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištavanju i pretakanju tečnog naftnog gasa ( SL. SFRJ, br.24/71 i 26/71).

### **Mjere zaštite korišćenjem alternativnih izvora energije**

U cilju racionalizacije potrošnje energije i sve izraženijih zahtjeva za zaštitom čovjekove okoline predlažu se dvije osnovne mjere: štednja i korišćenje alternativnih izvora energije.

Osnovna mjeru štednje je poboljšanje toplotne izolacije prostorija, koja ne dozvoljava pregrevanje dok u zimskom zadržava toplotu. Osim odgovarajuće termoizolacije potrebno je voditi računa o adekvatnoj veličini otvora vodeći računa o mikroklimatskim uslovima ovog podneblja.

Energetske potrebe u ovom području mogu se podmiriti iz nekonvencionalnih primarnih izvora, kao što su energija vode i energija direktnog sunčevog zračenja. Treba težiti da se primjenjuju one energetske transformacije gdje nema izgaranja ni proizvodnje ugljendioksida.

**Prilikom izrade projektne dokumentacije primijeniti Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl. list CG br. 13/07, smjernice Nacionalne strategije za vanredne situacije i nacionalni i opštinski planovi zaštite i spašavanja. Prilikom izrade projektne dokumentacije obavezno izraditi Projekat ili Elaborat zaštite od požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima se definišu zone opasnosti od požara i eksplozija) i planovi zaštite i spašavanja prema izraženoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno, te na navedeno pribaviti saglasnosti i mišljenja u skladu sa Zakonom.**

## **SPROVOĐENJE PLANA I FAZE REALIZACIJE**

Do privođenja planskoj namjeni ovaj prostor treba čuvati od devastacije što znači da do tada nije dozvoljena bilo kakva gradnja.

### **Sprovođenje plana**

Nakon usvajanja plana, svi subjekti - fizička i pravna lica, organizacije i udruženja, koja učestvuju u sprovođenju plana, odnosno realizaciji izgradnje objekata na području u zahvatu plana, u skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, dužni su poštovati planska rješenja utvrđena usvojenim Urbanističkim planom.

### **Faze realizacije**

Kao važan preduslov za realizaciju planskih rješenja datih ovim planskim dokumentom je izgradnja planirane saobraćajne i tehničke infrastrukture.