

### **Granica zahvata**

---

Granica zahvata DUP-a definisana je Odlukom o izradi Detaljnog urbanističkog plana za lokalitet "Kodre 1" u Ulcinju.

U grafičkom prilogu Topografsko–katastarska podloga sa prikazom granice plana dat je prikaz zahvata plana sa koordinatama granice plana.

### **Površina zahvata**

---

Odlukom o izradi Detaljnog urbanističkog plana za lokalitet „Kodre 1“ u Ulcinju, obuhvaćen je prostor površine 71ha.

Kroz detaljnu plansku razradu izvršeno je prilagođavanje saobraćajnom rešenju i kontaktnom planu pa se Detaljnim urbanističkim planom razrađuje prostor u ukupnoj površini od 72ha.

### **Pravni osnov za izradu plana**

---

Pravni osnov za izradu Detaljnog urbanističkog plana za lokalitet "Kodre 1" u Ulcinju, sadržan je u:

- Odluci o izradi Detaljnog urbanističkog plana za lokalitet "Kodre 1" u Ulcinju br. 01-3479/1-12 od 07.06.2012. god. koju je doneo Predsednik opštine Ulcinj.
- Programskom zadatku sa svim relevantnim uslovima u vezi sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG, broj 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14).

### **Programski zahtevi**

---

Prema Odluci o Izradi DUP-a i Programskom zadatku predmetni plan se donosi za period od pet godina.

Ovim planskim dokumentom treba da se kroz analizu planiranih sadržaja i shodno razvojnim potrebama u okviru istog, ponude planska rešenja kojima bi se stvorili preduslovi za gradnju individualnih, stambenih i turističkih objekata (blok vile – apart hoteli sa 2 zvezdice), uklapanje bespravno izgrađenih objekata koji ispunjavaju uslove, uz prateće i komplementarne sadržaje na predmetnom području, kao i maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rešenja.

## **2. ANALITIČKI DEO**

---

### **Prirodne karakteristike predmetnog područja**

---

Svojim položajem Ulcinj zauzima krajnji južni deo Jadranskog primorja, a nalazi se u jugoistočnom delu Crne Gore. Zbog izrazitih prirodnih i geografskih karakteristika Ulcinj sa okolinom pripada ivičnoj subtropskoj zoni Evropskog Sredozemlja.

Južnim delom u dužini od 30 kilometara Ulcinj izlazi na Jadransko more, a na istočnom delu nalazi se reka Bojana. U centralnom delu Opštine je Šasko jezero, a u zalivu Ulcinj je zagrađen masivom planine Rumije. Sa blizu 20 km plaža, od toga 15 km finih peščanih, sa preko 6000ha obradivog zemljišta, maslinjacima od oko 88.000 stabala, lekovitim svojstvima peska, blata i mineralne sumporne vode (kojima su najviše ocene dali eminentni domaći i strani stručnjaci i instituti), Ulcinj predstavlja respektabilan ekonomsko-turistički potencijal za razvoj svih vrsta turizma (elitnog, nautičkog i zdravstvenog), te poljoprivrede kao komparativne grane. Površina od 255 km<sup>2</sup> koju čini Ulcinj sa okolinom, jedinstven je primer nesvakidašnje lepote: beskrajnih peščanih plaža, azurno plavog mora, reka, jezera, planina i bujne vegetacije.

Na severu Ulcinja prostire se primorska planina Možura (622 m), a iza nje je deo planinskog masiva Rumije. Istočnim delom Ulcinja protiče reka Bojana, koja vodenim putem Ulcinj spaja sa Albanijom. Zapadno od Ulcinja nalazi se poznati primorski grad i crnogorska luka Bar. Ulcinjska obala, od zaliva Kruce do ušća reke Bojane iznosi 32, 7 km. Ulcinj leži na otvorenom moru. Najviši planinski vrh je Kozjak (1 427 m nadmorske visine). Predeo na kojem je grad nastao i na kojem se i dalje razvija veoma je brdovit. Taj predeo čine podnožja brda Pinjes (108 m), Mendre (164 m) i Bijeje Gore (289 m). Na istočnom delu Ulcinja nalaze se polja sa jezerima, močvarama, malim rekama kao i duge peščane plaže.

Prostor zahvata DUP-a za lokalitet „Kodre 1“ lociran je severo-istočno od užeg gradskog područja uz postojeći magistralni pravac M-2.4 Bar-Ulcinj koji se dalje preko Vladimira nastavlja ka granici sa Republikom Albanijom. U većem delu zahvata plana teren je ravan, odnosno u blagom nagibu sa visinskom razlikom od najviše 10m, dok su pokrenuti tereni zastupljeni u centralnim i severo-istočnim zonama zahvata plana i dostizu i do 60m<sup>nv</sup>.

- **Geomorfološke i hidrogeološke karakteristike područja Opštine Ulcinj**

- **Geomorfologija**

Prostor opštine Ulcinj, odnosno reljef od Volujice (Bar) do reke Bojane karakterišu tri geomorfološke celine: krečnjački grebeni i udoline između krečnjačkih grebena i aluvijalna ravan Ulcinjskog polja i zona Rastiš.

U okviru ovih cjelina razvijeni su i genetski različiti tipovi reljefa: fluviodenudacioni, fluvioakumulacioni, kraški i marinski.

Krečnjački grebeni (antiformne strukture) su pravca pružanja severozapad-jugoistok, i javljaju se u četiri zone:

- Volujica (256 m<sup>nv</sup>) – Šasko brdo (106 m<sup>nv</sup>)
- Možura (589 m<sup>nv</sup>) – Briska Gora (188 m<sup>nv</sup>)
- Marjan (398 m<sup>nv</sup>) – Bijela Gora (327 m<sup>nv</sup>)
- Mendre (162 m<sup>nv</sup>) – Pinješ (110 m<sup>nv</sup>)

Udoline između krečnjačkih grebena (sinklinalne strukture) imaju isti pravac pružanja kao krečnjački grebeni, a javljaju se u tri zone:

- Kunje – Pelinkovići – Donja Klezna – Šasko jezero
- Kruče – Bratica – Pistula
- Valdanos - Ulcinj

U doline izgrađuju flišni sedimenti gornjoeocenske starosti. Takav morfološki položaj i litološka građa, kao i atmosferske padavine uglavnom u vidu kiše, usloveli su razvoj rečne mreže povremenih tokova i brojnih pritoka upravnih na povremeni tok što u krajnjem stadijumu dovodi do stvaranja jaruga.

U ovoj geomorfološkoj celini karakteristični su morfološki oblici fluviodenudacionog reljefa. Oni nastaju na vodonepropusnim stenama (flišni sedimenti) i na padinama sa nagibom oko 30°. Preovlađujući morfološki oblici su rečne doline „V“ oblika, uske strmog uzdužnog profila sa brojnim pritokama tipa jaruga. Od akumulacionih oblika najčešća je pojava plavinskih nanosa čija egzistencija zavisi od intenziteta i količine padavina. Ulcinjsko Polje predstavlja aluvijalna ravan istočno od pravca Ulcinj-Zoganje i južno od Zoganja i Sv. Đorđa do Jadranskog mora. Površina mu je, zajedno sa Adom neznatno manja od 43 km<sup>2</sup>, i nadmorskom visinom od 2-5 m.

Ulcinjско polje je tipičan primer fluvioakumulacionog reljefa sa aluvijalnim i proluvijalnim

konusima i peskovito-šljunkovitim zastorima.

Zona Rastiš zauzima prostor između Šaskog brda i Rastiša. U geološkom smislu izgrađena je od flišnih tvorevina gornjeg eocena. Osnovu reljefa čine fluviodenudacioni (rečne doline i doline njihovih pritoka) i fluvioakumulacioni (aluvijalni i proluvijalni nanosi šljunka i peska). Osnovni recipijent ovog prostrane zone su Miđanska i Rastiška reka.

Sa inženjersko geološkog aspekta nestabilne terene u Ulcinju predstavljaju:

- Uzak pojas krečnjačkih stena duž obale mora (zbog njihovih morfoloških karakteristika i mogućnosti pojave erozije izazvane radom talasa)
- Nestabilne padine izgrađene od flišnih glinenih naslaga;
- Pojas zemlje blizu reke Bojane (koji je pretrpeo trajna oštećenja tla nakon zemljotresa usled likvifakcije, smiravanja tla i pukotina)
- Peskoviti tereni duž Velike plaže sa visokim nivoom podzemnih voda, koji se povremeno pretvaraju u močvarne predele. Usled zemljotresa, ovaj teren je podložan likvifakciji.

## - Hidrogeologija

### *Podzemne vode*

U pogledu karakteristika podzemnih voda, svi tipovi stena u opštini Ulcinj se mogu svrstati u sledeće grupe: krečnjaka gornjokredne starosti, koje predstavljaju vodonosnik, i sinklinala izgrađenih od flišnih sedimenata gornjoeocenske starosti, koji predstavljaju hidrogeološke izolatore.

### *Najznačajniji izvori podzemnih voda*

#### *Karstni akfiferi*

Po dosadašnjim saznanjima karstni akfiferi su formirani u sinklinalnim krednim krečnjacima, gledano od severa ka jugu, područja Šaskog brda i Kruta, te Možure i Brivske Gore.

*Karstni akfifer antiklinalne strukture Možure* (622 mnm) i *Briske gore* (178 mnm) formiran je u veoma skaršćenim terenima gde izostaju površinski tokovi. Padavine koje se izlučuju poniru preko brojnih karstnih oblika, nastavljajući put u unutrašnjost

krečnjačke mase. Ovaj karstni akfifer se drenira na izvorištu Gač i preko povremenih izvora, koji se kratkotrajno pojavljuju pri velikim kišama, sa leve strane kanjona povremenog toka Brdele. I sam izvor Gač je povremen, ali se na mestu njegovog isticanja voda karstnog akfifera zahvatila bušenim bunarom dubine 30 metara. Maksimalni kapacitet crpenja je 30 l/s. Pri velikim vodama izdašnost izvora Gač je procenjena na oko 1 m<sup>3</sup>/s.

Karstni akfifer Možure delom se drenira (na višim kotama) preko niza izvora male izdašnosti (0,1-1,1 l/s), koji se pojavljuju na južnom delu ove antiklinalne strukture, a na kontaktu sa sedimentima eocenskog fliša. Izuzetak je izvor Salč, čija izdašnost u hidrološkom minimumu iznosi oko 10 l/s. Dakle, u hidrološkom minimumu iz ove antiklinalne strukture otiče prema Ulcinjskom polju, prema našoj proceni 50-100 l/s vode.

Orientacioni proračun statičkih rezervi podzemnih voda u antiklinalnoj strukturi Možure je  $Q_{st} = 32 \times 10^6 \text{ m}^3$ .

*Karstni akfifer antiklinalne strukture Šaskog brda i Kruta* formiran je u gornjokrednim krečnjacima. Vode ovog akfifera dreniraju se preko izvora Skili Fata u Donjoj Klezni, kao i preko niza izvora manje izdašnosti po severozapadnom obodu Šaskog jezera. Na mestu isticanja ovih voda izvedena su dva eksploataciona bunara, kojima se zahvata oko 70 l/s vode, i to na koti od oko 6 mnm. Površina sliva ovih izvora je ocenjena na 10-12 km<sup>2</sup>. Opiti obeležavanja (bojenja) poniruće vode u ovom slivu ukazali su na brzinu kretanja podzemnih voda od oko 1,5 cm/s. U hidrološkom minimumu iz ove antiklinalne strukture otiče prema Bojani, prema našoj proceni oko 80 l/s vode. Orientacioni proračun statičkih rezervi podzemnih voda u antiklinalnoj strukturi Šaskog brda i Kruta je  $Q_{st} = 22 \times 10^6 \text{ m}^3$ .

*Karstni akfifer Mide* formiran je na severu područja sa kojeg se vode slivaju prema reci Bojani, na jugoistočnim padinama Rumije. To je akfifer formiran u krečnjacima na visokim kotama ove planine, a njegove vode se prazne preko brojnih izvora male izdašnosti, sa izuzetkom izvora Mide koji u minimumu ima izdašnost od 10 l/s, a u maksimumu oko 50 l/s. Kota isticanja ovog izvora je oko 500 mnm. Orientacioni proračun statičkih rezervi podzemnih voda u zoni karstnog akfifera Rumije (Mide drugi brojni izvori manje izdašnosti) je  $Q_{st} = 20 \times 10^6 \text{ m}^3$ .

#### *Akvifer Ulcinjskog polja (intergranularna poroznost)*

Kvartarni sedimenti zastupljeni na ovom području predstavljeni su šljunkovima, peskovima i glinama, sa vertikalnim i horizontalnim smenjivanjem ovih članova. To je kompleks stena promenjive vodopropusnosti, pretežno slabe. Zbog ograničene debljine propusnih stena i transmisivnosti nema uslova za formiranje značajnijih akumulacija podzemnih voda. Transmisivnost se kreće najčešće od 15-20 m<sup>2</sup>/dan, specifična izdašnost 0,1-0,3 l/s/m.

Kvartarni kompleks peskova i glina je promenjive vodopropusnosti i nema uslova za formiranje značajnijih akumulacija podzemnih voda. Za razliku od gore navedenog kompleksa, u zoni Anamalskog polja, na najuzvodnijem delu toka reke Bojane koji pripada Crnoj Gori, otkrivena je veoma uska partija šljunkovito-peskovitih sedimenata velike vodopropusnosti, uz sam tok Bojane. Eksploatacionim bunarima vode ovih sedimenata su zahvaćene za vodosnabdevanje Ulcinja u količini od oko 150-200 l/s. Istraživanja na ovom izvorištu su pokazala direktnu vezu voda reke Bojane sa podzemnim vodama ovog vodonosnika.

- **Klimatske karakteristike**

- **Osobine klime**

Klimatske prilike u području Ulcinja su specifične i imaju raznovrsna klimatska obeležja, što je posledica geografskog položaja, nadmorske visine, reljefa i uticaja Jadranskog mora. Na ovom prostoru se prepliću uticaji tople mediteranske i hladnije, kontinentalne klime, pa se može zaključiti da na ovom području vlada mediteranska klima, sa veoma toplim i suvim letnjim periodima, umerenim jesenjim i prolećnim periodima sa relativno malim količinama padavina, uglavnom u vidu kiše, i blagim zimama.

- **Temperatura vazduha**

Za područje Ulcinja može se reći da ima manje izražene razlike prosečnih mesečnih temperatura od drugih gradova u Crnoj Gori. Rasponi srednjih mesečnih temperatura kreću se u granicama od 6.9°C u januaru do 24.3°C u julu i avgustu, sa srednjom godišnjom temperaturom od 15.5°C.

- **Oblačnost**

Za područje Ulcinja najveća oblačnost izmerena je u novembru i decembru od 5.7 dok je najmanja u julu 1.9 i avgustu od 2.2 sa srednjom godišnjom oblačnošću od 4.4 desetina pokrivenosti neba.

- **Insolacija**

Najmanji broj časova sijanja sunca je u decembru 114.7, dok se u julu ostvari 349.4 sata. Godišnji nivo sijanja sunca na prostoru Ulcinja, kao srednja vrednost iznosi 2571 čas i po tome je Ulcinj na prvom mestu u Crnoj Gori.

- **Padavine**

Na području Ulcinja najsušniji mesec je juli sa samo 29.8mm kiše, a najobilnije padavine su u novembru 173mm i decembru 154mm. Godišnja prosečna količina padavina je 1274mm i posle Pljevalja i Berana, Ulcinj je grad sa najmanjom prosečnom godišnjom količinom padavina.

- **Vetrovitost**

Vetrovi na području Ulcinja su takoreći svakodnevni i tišinama pripada samo 3.9% ili 14.23 dana u godini. Najčešći vetrovi su iz pravca severoistoka, istok-severoistoka i istoka prosečne brzine od 2.0m/s do 2.4m/s i njima pripada 44.7% ukupnog vremena sa vetrom. Iz pravca istoka vetrovi su prosečne brzine 2.4m/s sa 16.3%, sa juga 2.2m/s i 3.7%, jugozapada 2.5m/s i 3.6%, zapada prosečne brzine 2.5m/s i 8%, severozapada prosečne brzine 2.2m/s i 3.5% i severa 1.5m/s i 6.9% ukupnog vremena sa vetrom. Ostali deo vremena pripada vetrovima iz drugih pravaca.

- **Reljef**

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Osnovna karakteristika reljefa područja opštine Ulcinj je jasna podela na brdovito planinske terene na zapadu, severozapadu i severu, i ogranke pobrđa sa ravničarskim terenima u istočnom i središnjem delu opštine.

Posmatrano u celini područje je u pravcu severozapad-jugoistok podeljeno sa nekoliko paralelnih grebena. Niski greben Mendra (164 mnv), na kome delimično leži grad Ulcinj, pruža se od rta Mendre kod Valdanosa do rta Đerane jugoistočno od Ulcinja gde tone u more. U dodiru s njim paralelno leži greben Mavrijan (386 mnv) i Bijela Gora (322 mnv) koji počinje na severozapadu rtom Rep, a tone istočno od Ulcinja u dolinu Bratičke Brdele. Između ova dva grebena na severozapadu je uvala Valdanos sa šljunkovitim žalom, a na jugoistoku dolina u kojoj se najvećim delom nalazi grad Ulcinj.

Treći greben koji se prostire od rta Stari Ulcinj na severozapadu pa sve do reke Bojane na istoku čine Možura (622 m) i Briska Gora (212 m). Dubokom dolinom Velike Brdele on je presečen na dva dela. Između ovog grebena i prethodnog na severozapadu se nalazi uvala Kruče (Stari Ulcinj).

Paralelno sa grebenom Možure i Briskom gorom, na odstojanju od 4 do 5 km pruža se greben Šaskog brda (123 m) sa i izraženim vrhovima Povara (310 mnv) i Cok Pelinkovića (308 mnv) (izvan opštine Ulcinj), koji je presečen kratkom dolinom Međureča. Između Možure i Šaskog brda na zapadu formira se nešto niži teren oko Jame Goranske. Idući ka istoku ovaj teren se između Briske gore i ogranaka Šaskog brda spušta ispod kote 10 (Brisko Polje) mestimično i 0 mnv, potopljen Šaskim jezerom u krajnjem istočnom delu. Severno od Šaskog brda proteže se greben visokog lanca primorskih planina - Medurečka planina (obronci Rumije-Kozjak 1427) koji deli područje opštine od basena Skadarskog jezera. Pružajući se od zapada ka istoku, ovaj greben odstupa od dominantnog dinarskog pravca (dobija pravac Z-I). Od njega su se kao ostrva odvojila brda Rastiš (793 mnv), Vranje gnijezdo (634 mnv) i Vladimir (436mnv). Između ovog grebena i pomenutih brda na severu i Šaskog brda na jugu, nalazi se Vladimirska polje.

Analiza reljefa opštine Ulcinj ukazuje da je teren opštine uglavnom lociran do 100 mnv 65,2 %. Ovaj nizijski reljef podeljen je izohipsom od 100 mnv. jer se uočava da pojedina brda (Briska Gora, Šasko brdo i dr.) znatno utiču na prostor, a visine su im oko 100 metara jer utiču kako na komunikacije, tako i na klimu i druge fizičke karakteristike prostora. U zapadnom delu je zona krečnjačkog pobrđa gde se visine kreću do 500 m.

Na području plana dominira ravničarski teren sa nagibom od 0%-5%. Izuzev brežuljaka koji se u Ulcinjskom polju uzdižu poput ostrva sa nagibom do 15% celo Ulcinjsko polje sa Adom i dolinom Bratice prema Baru pripada ravničarskom terenu.

Analiza osunčanosti terena ukazuje da 84,18% terena ima povoljnu ekspoziciju dok nepovoljnu ekspoziciju ima svega 10,30 %.

Apsolutno nepovoljnu severnu ekspoziciju ima svega 1,9% terena koji se nalaze u manjim zonama Međureča, Vladimira (Šaskog pobrđa), Mavrijana, Pinješa i Mendre. Povoljnu ekspoziciju imaju sve južne padine okrenute ka moru i ravničarski delovi opštine (Ulcinjsko, Brisko, Alamansko polje).

- **Inženjersko-geološke odlike terena**

- **Seizmičnost**

Tektonska i seizmička aktivnost na prostoru južnih Dinarida primarno su uslovljene globalnim geodinamičkim procesima u Mediteranskom basenu, čija je geneza vezana za koliziju megatektonskih ploča Evroazije i Afrike.

Tangencijalni pritisci iz kontaktne zone Afričke i Evroazijske ploče, posebno iz prostora Apenina, prenose se preko jadranske mikro-ploče u oblast Dinarida u smeru severo-istoka. Sistemi normalnih i reversnih rasednih struktura gotovo redovno su orijentisani paralelno Dinaridima, sa padnim uglom ka kopnu od 20 do 50° u odnosu na horizontalnu ravan. Rasedi sa horizontalnim kretanjem uglavnom se stvaraju u pravcu upravnom na prethodni, karakterišući se relativno malim dimenzijama i vrlo strmim nagibom rasedne ravni.

Sintezom velikog broja mehanizama žarišta zemljotresa za prostor centralnih i južnih Dinarida, utvrđeno je da je vektor dominantnih pritisaka usmjeren u pravcu sa azimutom od 35°, ka sjeveroistoku, sa vrlo blagim padom u odnosu na horizontalnu ravan od oko 15°.

*Seizmička mikrorejonzacija urbanog područja Ulcinja*

U seizmičkoj mikrorejonzaciji urbanog područja opštine Ulcinj (Karta seizmičke mikrorejonzacije područja urbanog područja grada Ulcinja, list broj 16), izdvajaju se samo dvije zone:

1. ZONA 8°. Obuhvata terene na severozapadnom delu urbanog područja, a koji su izgrađeni od gornjokrednih krečnjaka i dolomita, koji se na urbanom području javljaju kao osnovno gorje. Tesnim pojasom kvartarnih depozita koji pripadaju zoni 9°, od zaliva Valdanos do centralnog gradskog područja, zona je podeljena na dva dela. Teren oboda južnih padina severnog dela zone izgrađen je od eocenskih numulitnih krečnjaka koji se nalaze iznad spomenutih gornjokrednih krečnjaka i dolomita.

2. ZONA 9°. Obuhvata najveći deo urbanog područja tj. njegov srednji i istočni deo, počev od Starog grada i centralnog gradskog područja pa sve do reke Bojane sa Adom, odnosno do granice sa Albanijom. Na srednjem delu pored mora od Starog grada do kanala Port Milena zastupljeni su miocenski krečnjaci, a dalje prema severu su eocenski flišni sedimenti i kvartarni glinoviti i peskoviti sedimenti. Na jugoistočnom delu, koji obuhvata deo Ulcinjskog polja od kanala Port Milena i Solane pa do reke Bojane sa Adom, zastupljeni su aluvijalni peskoviti sediment, a u dubljim delovima i glinovito-peskoviti sedimenti.

Na terenima sa miocenskim krečnjacima očekivan je intenzitet od 8°. Međutim, glavni udar zemljotresa 15. aprila 1979. godine na području Starog grada i dela centralnog gradskog područja na miocenim krečnjacima imao je intenzitet od 9°. Pojačano seizmičko dejstvo može se objasniti specifičnom geološkom građom ovog terena i stanjem miocenskih krečnjaka koji se karakterišu promenljivom debljinom od nekoliko metara do nekoliko desetina metara, heterogenim fizičko-mehaničkim osobinama i masovnim prisustvom većih i manjih pukotina, a često i raseda. Pored toga, podinu miocenskih krečnjaka čine nevezani i poluvezani materijali (miocenski peščari, lapori i peskovi ispod kojih se nalaze eocenski flišni sedimenti, a ispod područja Starog grada gornjokredni krečnjaci i dolomiti). Takva specifična građa ovog terena i stanja miocenskih krečnjaka doprineli su da je dejstvo glavnog udara bilo jače od 8° zbog čega je celi ovaj teren obuhvaćen u zoni 9°.

Prema kriterijumima seizmičke mikrorejonzacije u zavisnosti od kvaliteta tla u zoni 9°

izdvojene su sledeće seizmičke podzone sa odgovarajućim seizmičkim koeficijentima (Kj):

- *Seizmička podzona 9a.* Obuhvata terene miocenskih krečnjaka i terene eocenskih flišnih sedimenata.  $K_s = 0,08$ .
- *Seizmička podzona 9b.* Obuhvata terene izgrađene od kvartarnih sedimenata i područje Starog grada sa delom centralnog područja i delom jugoistočno od Male plaže na kome su u većoj meri prisutni degradirani mioceni krečnjaci i rasedi. Kvartarni sedimenti odlikuju se srednjim uslovima tla, a sa takvim uslovima ocenjeni su i tereni navedenog područja degradiranih miocenskih krečnjaka.  $K_s = 0,10$ .
- *Seizmička podzona 9c.* Obuhvata terene izgrađene od aluvijalnih peskovitih sedimenata koji se odlikuju visokim nivoom podzemnih voda i koji su na znatnom delu povremeno ili stalno močvarni. To su tereni oko kanala Port Milena sa Solanom i Velike plaže sa Adom.  $K_s = 0,12$ .

*Tereni sa nepovoljnim seizmogeološkim osobinama - zone seizmički nestabilnih i podzone uslovno stabilnih i nepovoljnih terena*

Na urbanom području Ulcinja izdvojeni su i tereni sa nepovoljnim seizmološkim osobinama. Kao posebna seizmička zona (N) označeni su seizmički nestabilni tereni, a u seizmičkoj zoni 9° označene su podzone (n) sa seizmogeološki uslovno nestabilnim i nepovoljnim terenima. Tereni zone (N) i podzone (n) izdvojeni su na osnovu inženjersko-geološke i morfometrijske karte i karte stabilnosti terena, koje su poslužile kad podloge za seizmičku mikrojoneizaciju ovog urbanog područja.

*Zona seizmički nestabilnih terena (N).* Obuhvata sledeća tri oblika nestabilnih terena:

- Uzani pojas oboda krečnjačkih stena duž morske obale koji zbog svojih morfoloških osobina i posledica abrazije od morskih talasa, ne predstavlja stabilan i povoljan teren za gradnju;
- Mestimično nestabilne padine terena koje su izgrađene od flišnih glinovitih sedimenata;
- Pojas terena pored reke Bojane na kome su posle zemljotresa od 15. aprila 1979. godine nastale značajne trajne deformacije tla usled pojava likvifikacije, sleganja i većih pukotina, zbog čega ovi tereni nisu povoljni i stabilni za gradnju objekata.

*Podzone uslovno nestabilnih terena (n).* Obuhvataju sledeće terene u seizmičkoj zoni 9° koji su prema seizmogeološkim osobinama uslovno stabilni i nepovoljni.

- Podzona (n-1) označava padine terena koje su sa inženjersko-geološkog aspekta uslovno stabilne. Na njima se mogu javiti lokalne nestabilnosti kao posledica zasecanja terena pri pripremi terena i lokacija za gradnju objekata;
- Podzona (n-2) označava terene pored mora duž Velike plaže koji su izgrađeni od peskovitih frakcija, sa visokim nivoom podzemne vode i koji su na znatnom delu povremeno močvarni. Na ovim terenima nakon gradnje objekata usled dejstva zemljotresa moguće su lokalne pojave likvifikacije, što se za vrijeme zemljotresa od 15. aprila 1979. godine i pokazalo;
- Podzona (n-3) označava terene na Velikoj plaži, od kanala Port Milena do reke Bojane sa Adom, sa visokim nivoom podzemne vode usled čega su povremeno ili stalno močvarni. Visoki nivo podzemne vode i stalna ili povremena močvarnost ovih terena predstavlja njegovo osnovno seizmološki nepovoljno obeležje, o čemu se pri pripremi terena za gradnju i pri gradnji objekata mora voditi računa.



Kod dalje razrade predmetnog prostora odnosno pre izrade tehničke dokumentacije neophodno je izvršiti geološka, geotehnička i hidrološka ispitivanja terena.

### ***Pedološke karakteristike***

Pedološki pokrivač ulcinjskog područja se odlikuje značajnom zastupljenošću potencijalno plodnih zemljišta u odnosu na ostala područja Crne Gore i posebno u odnosu na crnogorski primorski rejon. Naročito su značajni zemljišni kapaciteti u ravninama, jer Ulcinj, čija teritorija čini svega 1,8 % teritorije Crne Gore ima oko 8.500 ha dubokih fluvijalnih zemljišta u ravninama (bez solane i vodenih površina), a to je oko 14% svih ravnica Crne Gore i preko 60 % ravnica u primorskom rejonu.

Zastupljene vrste tla obuhvataju:

- Redzina: šljunkovito tlo bogato humusom vezano za krečnjačke predele.
- Fliš: plodna tla vezana za strmi tereni fliša. Obično su osetljivi na eroziju i/ili bujicu.
- Tla vezana za period Pliocena: sadrže duboku tešku glinenu komponentu koja prouzrokuje lošu poroznost.
- Crvenica: tlo bogato humusom, ali se može naći samo na izolovanim lokacijama.
- Fluvijalna i aluvijalna tla: relativno plodna i široko rasprostranjena, ali obično pate od visokog nivoa podzemnih voda.

Na osnovu geomorfoloških i inženjersko-geoloških karakteristika terena na teritoriji opštine Ulcinj područje zahvata DUP-a najvećim delom spada u povoljne i uslovno povoljne terene za urbanizaciju, dok je mali deo zahvata prepoznat kao uslovno nepovoljan teren.

### ***Namena površina i postojeće fizičke strukture***

---

Predmetni prostor je razučeno izgrađen gotovo čitavom površinom, ali ipak postoje zone u kojima su formirane grupacije objekata, koje su takođe razučeno raspoređene u okviru zahvata plana. Slobodne površine obrasle autohtonom vegetacijom zastupljene su na višim kotama dok su između objekata i grupacija prepoznate veće slobodne površine koje su zastupljene u vidu livada, voćnjaka i bašti.

Kako do sada predmetni prostor nije planski razrađivan DUP-ovima to su i objekti gađeni bez potrebne dokumentacije i zakonom propisanih dozvola za gradnju. U okviru predmetnog prostora izdvajaju se površine koje su u funkciji:

**Stanovanja** i to pretežno porodičnog, dok je višeporodično stanovanje kao i turističko stanovanje prepoznato na pojedinačnim lokacijama.

Porodično stanovanje je zastupljeno i egzistira u objektima koji su neujednačene spratnosti, gabarita, kavaliteta i starosti. Pored toga na terenu su evidentirani objekti koji su različitog stepena završenosti, što znači da je gradnja pojedinih objekata tek započeta, neki od objekata se dograđuju ili nadgrađuju, a na nekima od objekata koji se trenutno koriste za stanovanje nisu izvedeni krovovi, odnosno ostavljena je mogućnost za nadgradnju novih etaža.

*DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"*



*DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"*



U prostoru je prepoznat i jedan objekat tradicionalne gradnje. Objekat je delimično ruiniran i van funkcije



*DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"*



U pojedinačnim objektima uz stanovanje se obavljaju i delatnosti.



Višeporodično stanovanje je prepoznato na pojedinačnim lokacijama u okviru zona porodičnog stanovanja u objektima potpuno nove gradnje.



## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Turističko stanovanje u vidu prostora za izdavanje prepoznato je na nekoliko lokacija u okviru predmetnog prostora.



**Centralnih delatnosti** su zastupljene u vidu površina namenjenih poslovanju, trgovini, uslugama i organizaciji stovarišta.





**Površine za komunalnu infrastrukturu** na kojima su locirani objekti komunalnog opremanja prostora su prepoznate na nekoliko mesta među kojima se izdvaja objekat postojeće trafo stanice "Kodre"



**Slobodnih i zelenih površina** koje se u zahvatu plana javljaju u vidu livada, voćnjaka, bašti i autohtone vegetacije veoma oskudnog fonda.

**Saobraćajnih površina** koje su u okviru predmetnog prostora zastupljene kao dominantni magistralni pravac Bar-Ulcinj, ulice u naselju i kolsko-pešački pristupi.

### **Opis vegetacije**

---

Na predmetnom području prepoznate su različite kategorije zelenila, kako po starosti, sastavu, tako i po kvalitetu. Kao što se vidi iz priloženih fotografija sa terena, uočava se vrlo raznolika i većim delom zapuštena vegetacija, u prilično poodmaklom stadijumu degradacije.

Zelen površine javne namene javljaju se kao zelenilo uz saobraćajnice, koje ili u potpunosti izostaje ili je nezadovoljavajućeg stepena uređenosti. Takođe, duž potoka koji se nalazi u okviru plana identifikovano je prisustvo zapuštene vegetacije.



## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"



Ostale zelene površine uglavnom su organizovane u vidu okućnica i poljoprivrednih površina, koje prate porodično stanovanje. To su livade, voćnjaci i povrtarske bašte, koje su na strmim padinama u zaleđu organizovane u formi tradicionalnih terasastih bašti-potkunjica. U organizaciji okućnica nailazi se na prisustvo tradicionalno organizovanih zelenih površina, koje karakteriše prisustvo pergola sa lozama i kivijem, kao i pojedinačnih stabala maslina ili južnog voća. Na predmetnom prostoru okućnice su različitog stepena uređenosti.





## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"



Autohtone šume prisutne su u delovima naselja gde je izostala čovekova delatnost, u brdovitom zaleđu. Iako u stadijumu degradacije, njihova uloga u zaštiti naselja od erozije i vetra je neizostavna.



### **Saobraćajna povezanost i infrastrukturna opremljenost**

Opština Ulcinj nalazi se na krajnjem jugu Crne Gore i sa ostalom teritorijom države je povezana neposredno drumskim i pomorskim saobraćajem i, posredno, železničkim



## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

saobraćajem preko železničke stanice u Baru i vazdušnim saobraćajem preko aerodroma u Podgorici i Tivtu.

Predmetni prostor koji se obrađuje DUP-om smešten je većim delom sa severoistočne strane magistralnog putnog pravca M-2.4 (E752), Petrovac – Bar – Ulcinj – Vladimir - Sukobin – granica sa Albanijom.

Sam prostor je delimično izgrađen ili obrastao vegetacijom.

Ova saobraćajnica kao najvažnija veza prostora sa širim okruženjem je sa poprečnim profilom koji se sastoji iz kolovoza širine oko 7.0m sa asfaltnim zastorom u dobrom stanju i dobrim tehničko-eksploatacionim karakteristikama. Magistralni put u zoni predmetnog plana ima funkciju gradske magistrale, ali kao veza predmetne lokacije sa širim okruženjem ne omogućava bezbedno odvijanje saobraćaja imajući u vidu veoma nepovoljne priključke sa ostalih priključnih puteva, te je neophodna njegova rekonstrukcija u smislu proširenja poprečnog profila i definisanja proključaka. Ostali deo mreže puteva je sa minimalnim horizontalnim elementima, sa velikim usponima, lošom kolovoznom konstrukcijom, bez adekvatne putne opreme, sa izuzetno niskim stepenom održavanja.

### ***Ekonomsko – demografska analiza***

---

Prema podeli iz PPO Ulcinj u zahvat DUP-a za lokalitet "Kodre 1" čini mesna zajednica Kodre. Po popisu iz 2011 god. u mesnoj zajednici Kodre živi 997 stanovnika.

U skladu sa datom procenom o broju stanovništva u prostornom planu, u okviru planskog perioda na predmetnom prostoru može se očekivati povećanje za 2200 stanovnika. Novoplanirane kapacitete podržaće infrastruktura u skladu sa smernicama planova višeg reda.

### ***Dosadašnji planski razvoj***

---

Osnov za izradu DUP-a za lokalitet „Kodre 1“ predstavlja PPO Ulcinj i Izmena i dopuna GUP-a za lokalitete: Pinješ, Rt Đerane-kanal Port Milena, Đerane 2, Ulcinjsko polje, Kodre i deo Zoganje.

Prostornim planom opštine predmetni prostor je opredeljen kao zona gradskog stanovanja – namenjen stanovanju sa turizmom i centralnim funkcijama.

Izmenom i dopunom GUP-a na ovaj prostor je opredeljen za: individualno stanovanje male i srednje gustine sa turizmom i mešovite stanovanje sa poslovanjem i turizmom.

#### ***Osnovne postavke Prostornog plana Opštine Ulcinj***

- ***Ciljevi i pravci razvoja***

- ***Opšte postavke***

Osnovne pravce razvoja opštine Ulcinj prema PPO, a u skladu sa planovima Države, predstavljaju: turizam, poljoprivreda i korišćenje mora.

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

S obzirom na okolnosti u državi kao osnovni razvojni cilj postavljen je oporavak opštine na svim poljima života i rada i uspostavljenje zdrave osnove za njen budući razvoj. Ukoliko se u narednom periodu oporavi privreda, raščisti pitanje vlasništva i uspostavi nova zemljišna politika, veliki preokret će biti napravljen i biće stvoreni uslovi za razvoj opštine na osnovu načela iz PPO a što će biti opredeljeno novim PUP-om.

U prostorno – funkcionalnom smislu, osnovni razvojni cilj biće decentralizacija funkcija u cilju oživljavanja periferije i aktiviranja celokupnog prostora opštine.

- *Turizam*

Proces vlasničke transformacije u privredi odrazio se i na turizam u opštini Ulcinj kroz tri osnovne karakteristike: stagnacija društvenih preduzeća, rast svih oblika turističke ponude u privatnoj inicijativi i svođenje klijentele na (socijalno i geografski) uglavnom samo jednu vrstu.

Ovakav turizam je nastao kao izlaz iz nevolje i služi da obezbedi egzistenciju samo onima koji se njime bave i od čega opština u celini nema mnogo koristi.

Da bi se ovakvo stanje prevazišlo, moraju se ispuniti dva uslova: mora se raščistiti pitanje vlasništva i moraju se postaviti jasna opredeljenja o vidovima turizma. Rast turističke ponude Ulcinja mora se ograničiti i postepeno uvoditi nova i za opštinu isplativija, turistička ponuda. Osnova te ponude je kvalitetan ali i skup turizam koji će privući gosta iz Evrope, Amerike i Japana. Ovo pre svega podrazumeva ekološki turizam, nautički turizam i specifične oblike turizma vezane za lokalne pogodnosti. Ekološki turizam svakako ima prioritet zbog jedinstvenih prirodnih bogastava i mogućnosti lokalne poljoprivrede da ga snabdeva.

Ekoturizam se ne bi samo zasnivao na čistoj vodi, hrani, vazduhu i ambijentu, već bi imao svoje etnološke odlike: objekti sagrađeni u skladu sa tradicijom, enterijeri, oprema, pribor i odeća osoblja po etnološkim uzorima, kao i vrste i načini pripremanja i konzumiranja hrane i pića i konačno – kulturno zabavni sadržaji.

Ovako zamišljeni turizam nije pogodno ostvarivati kroz hotele klasičnog tipa, već prvenstveno kroz turistička naselja.

- *Poljoprivreda*

Mogućnosti poljoprivrede na području opštine Ulcinj su velike i zadaci poljoprivrede u narednih deset godina bili bi, pre svega da snabdeva svo područje opštine i time stvori jednu nezavisnu egzistencijalnu bazu, da prati turizam, pogotovo ekološki i da, eventualni višak proizvoda plasira na druga tržišta.

Uslovi za ostvarivanje ovih opredeljenja su: rešeno pitanje vlasništva, kreditna i poreska stimulacija za projekte u poljoprivredi i provođenje određenih agrotehničkih mera

- *Korišćenje mora*

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Osim turizma, proizvodnje soli i ekstenzivnog ribarstva, Ulcinj nema razvijene oblike korišćenja mora.

Da bi se to prevazišlo i Ulcinj zaista postao grad na moru, potrebno je uključiti u korišćenje mora sledeće delatnosti: pomorski saobraćaj, posebno nautički turizam, ribarstvo i marikulturu, kao i sve vrste rekreacije i sportova na vodi.

- *Privredna ograničenja*

Dosadašnja praksa planiranja polazila je od produktivnih mogućnosti prostora koje treba maksimalno iskoristiti. Ovakav pristup je postajao želja koju treba ostvariti i nije vodio računa o dva vrlo važna činioca

- zaštita prirodne sredine i njena obnovljivost i
- mogućnosti privrede da investira, realizuje i održava takav rast kapaciteta.

Dobar primer za to je predviđanje maksimalnih smeštajnih kapaciteta u opštini Ulcinj od 70000 ležaja, od čega bi do 2001. bilo realizovano 48000. Stvarnost je drugačija. Po osnovu prirodnog priraštaja i neznatnog povećanja stope zaposlenosti, Ulcinj će do 2010-te godine imati potrebu za 3500 novih radnih mesta. Tempom investiranja u vreme donošenja PPO, Ulcinj bi u planskom periodu mogao da ostvari tek trećinu.

Ovo podrazumeva ulaganja sa strane (država, domaći privatni kapital, strani kapital), koja se teško mogu predviđati i što prevazilazi okvire ovog plana.

- *Ekološka ograničenja*

Sistem efikasne zaštite prirodnog kapitala polazi od pretpostavke, te razrade i sistematizacije metodoloških postupaka ekonomskog vrednovanja predmeta zaštite. pristup vrednovanju se temelji na prevladavanju i dopuni kovencionalnog teorijskog polazišta, koje u osnovi tretira prirodna dobra kao slobodne resurse i razmatra ih samo sa stanovišta faktora ekonomske produktivnosti.

Postoje dva koncepta zaštite životne sredine u zavisnosti od načina kako se te vrednosti tretiraju. Prvi podrazumeva pasivnu, a drugi aktivnu zaštitu.

- Pasivni koncept podrazumeva konzervaciju, čiji su predmet nedirnute ekosistemi. Konzervacija se svodi na isključivanje svih aktivnosti čoveka koje mogu da naruše ravnotežu ekosistema. U takve mere zabrane spada: zabrana izgradnje stambenih, privrednih i turističkih objekata, zabrana izgradnje puteva i drugih supra i infrastrukturnih objekata, a i pristup čoveka je ograničen na takvim lokacijama i pod posebnim je režimom
- Aktivni koncept podrazumeva kompleksnije mere zaštite, razvoja i unapređenja životne sredine, tačnije, korišćenje uređenje i razvoj prirodnog kapitala. Koncept se zasniva na osnovnoj premisi da prirodna vrednost nije krajnja granica svih ekonomskih aktivnosti, odnosno, prirodne vrednosti su prostori gde se organizuje ekonomska aktivnost. U takve lokacije spadaju šumska i druga područja sa posebnim režimom korišćenja šuma, lovom, ribolovom, rekreacijom i slično, što čini ekonomsku osnovu koncepta kroz višenamensko upravljanje i korišćenje prirodnih vrednosti.

Postizanje ekoloških ciljeva zaštite životne sredine, poslednjih godina, izražava se kroz formulu o tzv. „održivom razvoju,“ kao onom razvoju privrede i društva u celini koji je usklađen sa potrebama i ograničenjima prirode. Ovakva, prilično jasna predstava o uzajamnosti interesa ekonomije i ekologije po principu „održivog razvoja,“ na teorijsko – ciljnom planu, pojavljuje se kao veoma kompleksna, pa i problematična na nivou izbora konkretnih, empirijsko – operativnih instrumenata i mera regulacije i koordinacije ekonomskog sistema sa njegovim prirodnim okruženjem.

Mere i ograničenja u domenu ekologije, za područje Ulcinja, posmatraju se sa stanovišta najznačajnijih privrednih grana: turizma, poljoprivrede, proizvodnje soli, a u okviru mogućeg instrumentarija državno – pravne zaštite.

- *Ekologija i turizam*

Turistička ponuda mora da bude zasnovana na osnovnim karakteristikama i temeljnim ekološkim i razvojnim vrednostima prostora, ali mora biti zadovoljena i u pogledu vrste, kvaliteta i kvantiteta sa prostornim vrednostima i mogućnostima, odnosno, mora da je izvedena iz tih karakteristika, što podrazumeva visok stepen sinhronizacije. U smislu zaštitne funkcije turizam ima višestruku ulogu: zaštitu od sopstvenog razvoja, zaštitu prostora od razvoja turizma nekomplementarnih i destruktivnih delatnosti, integralnu funkciju turizma i nekomplementarnih i destruktivnih delatnosti, integralnu funkciju turizma u odnosu na komplementarne delatnosti.

Niz mera i aktivnosti potrebno je preduzeti u cilju postizanja što većeg stepena sinhronizacije i integracije turizma i ekologije:

- ograničenje pristupa (ograničenje saobraćajnog toka, zabrana korišćenja automobila, ograničenje ulazaka u najosetljivije delove grada, kao što je Stari grad Ulcinj, uvođenje diferenciranih ili visokih cena ulaznica za delove grada, posebno stari Ulcinj itd.)
- ograničenja i zabrana izgradnje novih smeštajnih kapaciteta
- izgradnja novih pristupnih i lokalnih puteva
- zasađivanje zelenih pojaseva oko brzih saobraćajnica kao mera protiv buke i prašine
- prostorno zoniranje aktivnosti
- vremenska distribucija određenih aktivnosti
- formiranje alternativnih destinacija, radi smanjenja opterećenja postojećih lokacija
- ograničenje upotrebe automobila na olovobenzinski pogon i orijentacija na bezolovno gorivo
- posebna zaštita prirodnih areala (brdo Pinješ sa ženskom plažom i izvorima mineralne vode, Šasko jezero, zaštita priobalja od ispuštanja otpadnih voda i posebno kanala Milena sa ušćem u more, Ade Bojane, pojasa Štojskih dina sa sapecifičnim biljnim i životinjskim svetom i dr.

- *Namena prostora*

U cilju ostvarivanja kompleksnog prostora, privrednog i društvenog razvoja, izdvajajući turizam, poljoprivredu i korišćenje mora kao nosioce razvoja i uvažavajući rezultate dosadašnjih istraživanja, nameće se sledeći koncept namene prostora;

## *DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"*

- Kompletna obala sa priobalnim pojasom (reoni 2 i 3) širine 100-1000 metara (zavisno od konkretne lokacije) i deo obale Šaskog jezera namenjena je isključivo turizmu i delatnostima vezanim za korišćenje mora.
- Ulcinjsko, Zoganjsko, Brisko i Anamalsko polje (reoni 5,10 i deo reona 9), namenjeni su za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju većih kapaciteta.
- Padine Možure i Anamalsko pobrđe (reoni 7 i 11), namenjeni su za poljoprivrednu proizvodnju u procesu inteziviranja i u manjim kapacitetima.
- Gradsko tkivo se širi u zoni Kodre i u zoni Između Pinješa i Bratičke reke (reon 1). U strukturi grada nema segregacije funkcija – stambeni sadržaji su izmešani sa turističkim, ugostiteljskim, trgovinskim, zanatskim, poslovnim, administrativnim, kulturnim i ostalim centralnim sadržajima. Poseban nastavak grada je zona Štoja (reon 6) sa naglašenim turističkim sadržajima (komplementarni smeštaj) i poljoprivrednim površinama.
- Proizvodnja soli obavljaće se u reonu 4, ali se neiskorišćeni (južni) deo tog reona neće koristiti pre nego što se utvrdi način modernizacije solane i mogućnosti da se ona ne širi već da se taj rezervisani teren privede drugoj nameni.
- Reon 9 (Šaski reon) čini posebnu multifunkcionalnu celinu sa izuzetnim pogodnostima za poljoprivredu, ribarstvo i turizam.
- Kao oblasti nedirnute u ovom planskom periodu, ostaje Briska Gora (reon 8) i padine Rumije iznad 500 mnv (reon 12) za čije aktiviranje su potrebni obimniji zavati, što ostaje za neka bolja vremena.

### ***Izvod iz Izmena i dopuna GUP-a***

Ciljevi definisani izmenom i dopunom GUP-a Ulcinj korespondiraju sa osnovnim ciljevima iz dokumenata o razvoju opštine Ulcinj, a na bazi razvijanja turističke privrede, poljoprivrede i delatnosti vezanih za more. Svi ciljevi razvoja se baziraju na poštovanju principa održivog razvoja, a među njima se izdvajaju: afirmacija zona novih urbano turističkih centara; prepoznavanje kategorija turističkih kapaciteta u skladu sa odredbama o kategorizaciji kroz raznovrsne strukture; stvaranje planskih i prostornih osnova za investiciona ulaganja.

Model prostornog i morfološkog obrasca razvoja Ulcinja je inspirisan i baziran na nasleđu prirodnih fenomena i istorijskog graditeljstva koje markiraju Stari grad sa Mlom plažom i transformisanom čaršijom novog gradskog jezgra, brdo Pinješ do rta Đerana, Port Milena i Velika Plaža, Ulcinjsko polje i zaleđe Zoganjskog jezera.

U takvom modelu Naselje Kodre definisano je kao prostor pretežno individualnog stanovanja i transformisana zona nekadašnjeg „Agropogona“ iz kategorije zone rekreacije i zelenila, delimično u zonu stanovanja sa rastresitom i komfornom

strukturuom, niskih ili srednjih gustina stanovanja i mešovitim sadržajima u pojasu puta, funkcija stanovanja, turizma i centara, i uređenom specifičnom parkovskom površinom.

### **Anketni zahtevi**

---

Donošenju Odluke o izradi Detaljnog urbanističkog plana za lokalitet „Kodre 1” u Ulcinju prethodile su iskazane potrebe kako korisnika predmetnog prostora tako i opštine kao nosioca izrade plana i direktno zainteresovanog subjekta u postupku sprovođenja ciljeva razvoja opštine.

Korisnici predmetnog prostora izrazili su želju da predmetni prostor valorizuju kroz izgradnju stambenih, poslovnih i turističkih sadržaja kako bi dopirneli sveobuhvatnom razvoju pre svega turizma kako na području opštine tako i cele države.

Na osnovu sprovedene ankete na terenu a koja je sprovedena medju korisnicima predmetnog prostora može se zaključiti:

Da su korisnici objekata i parcela u privatnom vlasništvu zainteresovani za:

- rekonstrukciju i dogradnju postojećih objekata,
- za stvaranje mogućnosti za legalizaciju objekata izgrađenih bez građevinske dozvole
- za izgradnju objekata u funkciji stanovanja
- za izgradnju objekata poslovno stambenog karaktera koji bi se koristili i za potrebe turizma
- Da je prostor saobraćajno i infrastrukturno nedovoljno opremljen
- Da je interes opštine da se stambena i ostala gradnja na predmetnom prostoru reguliše i tako stvore uslovi za komunalno uređenje.

### **Sintezni prikaz ocene postojećeg stanja**

---

DUP-om "Kodre 1" se obrađuje zahvat u površini od 72ha. Prostornim planom opštine, prostor u zahvatu DUP-a opredeljen kao zona gradskog stanovanja – namenjen stanovanju sa turizmom i centralnim funkcijama, dok je Izmenom i dopunom GUP-a ovaj prostor opredeljen za: individualno stanovanje male i srednje gustine sa turizmom i mešovite stanovanje sa poslovanjem i turizmom.

Predmetni prostor je smešten većim delom sa severoistočne strane magistralnog putnog pravca M-2.4 (E752), Petrovac – Bar – Ulcinj – Vladimir - Sukobin – granica sa Albanijom.

Magistralni put u zoni predmetnog plana ima funkciju gradske magistrale, ali kao veza predmetne lokacije sa širim okruženjem ne omogućava bezbedno odvijanje saobraćaja imajući u vidu veoma nepovoljne priključke sa ostalih priključnih puteva, te je neophodna njegova rekonstrukcija u smislu proširenja poprečnog profila i definisanja priključaka. Ostali deo mreže puteva je sa minimalnim horizontalnim elementima, sa

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

velikim usponima, lošom kolovoznom konstrukcijom, bez adekvatne putne opreme, sa izuzetno niskim stepenom održavanja.

U većem delu zahvata plana teren je ravan, odnosno u blagom nagibu sa visinskom razlikom od najviše 10m, dok su pokrenuti tereni zastupljeni u centralnim i severo-istočnim zonama zahvata plana i dostižu i do 60m<sub>nv</sub>. Prostor je delimično izgrađen, prevashodno su zastupljeni individualni stambeni objekti nove gradnje, kao i objekti kombinovanih namena u kojima su zastupljeni stanovanje i poslovanje ili turistički sadržaji. U okviru predmetnog prostora nisu prepoznati objekti tradicionalne gradnje niti grupacije objekata koji iziskuju posebne mere zaštite. Nova izgradnja je neplanska, bez artikulisane arhitektonske forme sa velikim brojem objekata koji su različitog stepena završenosti. To znači da je gradnja pojedinih objekata tek započeta, neki od objekata se dograđuju ili nadgrađuju, a na nekima od objekata koji se trenutno koriste za stanovanje nisu izvedeni krovovi, odnosno ostavljena je mogućnost za nadgradnju novih etaža.

Neizgrađene površine u okviru zahvata plana se koriste pre svega kao poljoprivredne i to kao livade, voćnjaci ili bašte i one su prepoznate pre svega u zonama gde je teren ravan. U zonama pokrenutog terena slobodne površine su najčešće obrasle autohtomnom vegetacijom, a u ređim slučajevima one su kultivisane i koriste se kao poljoprivredne.

Infrastrukturalna opremljenost lokaliteta je loša i to važi kako za opremljenost hidrotehničkom, tako i elektroenergetskom i telekomunikacionom infrastrukturom.

Rezultati provere osnovnih postavki planova višeg reda, analiza postojećeg stanja kao novonastale potrebe, analiza uticaja kontaktnih zona na ovaj prostor i obrnuto odredili su pristup izradi Detaljnog urbanističkog plana. Ovaj pristup je zasnovan na sledećim stavovima:

- Organizovanju sadržaja
- Uklapanju objekata i sadržaja u šire okruženje
- Poštovanju potrebnih sanitarno – tehničkih uslova
- Obezbeđivanju kvalitetnih saobraćajno manipulativnih tokova i povezivanje na širu saobraćajnu mrežu.
- Obezbeđivanju infrastrukture (vodovod, kanalizacija, elektroenergetska i tt mreža), kako bi se stvorili potrebni preduslovi za nesmetani razvoj predviđenih namena.

### **3. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI**

#### ***Opšti ciljevi***

---

Opšti urbanističko - planski cilj organizacije predmetnog prostora proizilazi iz opštih društvenih ciljeva koji se oslanjaju na strateške planove opštine i države, a koji se pre svega odnose na razvoj turizma.

Svim dosadašnjim planovima, studijama i strateškim planovima područje opštine Ulcinj je ocenjeno i planirano kao značajan turistički potencijal koji organizacijom adekvatnih sadržaja treba valorizovati.

### ***Posebni ciljevi***

---

Posebni ciljevi su definisani Programskim zadatkom za izradu Detaljnog urbanističkog plana. Ovim DUP-om treba da se, kroz analizu planiranih sadržaja shodno razvojnim potrebama u okviru istog, ponude planska rešenja kojima bi se stvorili preduslovi za gradnju individualnih, stambenih i turističkih objekata (blok vile-apart hoteli sa 2 zvezdice), uz prateće i komplementarne sadržaje na predmetnom području, kao i maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rešenja.

## **4. PLANSKO REŠENJE**

---

### ***Koncept organizacije prostora***

---

Prostorna organizacija je zasnovana na uspostavljanju oblikovnog i funkcionalnog reda u okviru predmetnog prostora u skladu sa njegovim prostornim mogućnostima uz primenu odgovarajuće zakonske regulative i planerskih, urbanističkih i projektantskih standarda, a sve u cilju obezbeđenja nesmetanog funkcionisanja u okviru predmetne zone kao i u zonama u kontaktu.

Plansko rešenje se zasniva na očuvanju prirodnog ambijenta, zaštiti prepoznatih kvalitetnih prostornih celina i stvaranju osnova za egzistiranje postojećih struktura uz novu gradnju kao popunu u okviru započetih celina, a na površinama koje ne predstavljaju ograničenja.

Saobraćajna mreža je formirana u skladu sa planovima višeg reda uz uspostavljanje saobraćajnog kontinuiteta u okviru predmetnog prostora.

Zatečena prostorna forma upotpunjena je novom gradnjom koja je planirana pre svega u cilju popunjavanja uz postojeće grupacije ili u cilju formiranja novih na mestu započete gradnje. Prostor zahvata ne karakterišu posebne prirodne ili ambijentalne vrednosti, pa novoplanirana gradnja nema ograničenja koja podrazumevaju posebne uslove zaštite ambijentalnih vrednosti ili graditeljskog nasleđa.

U okviru ovako određenog prostora izdvajaju se površine u funkciji

- Stanovanja malih gustina
- Stanovanja srednjih gustina
- Mešoviti namena
- Poljoprivrede
- Pejzažnog uređenja
- Komunalne infrastrukture
- Drumskog saobraćaja



- Vodotoka

**Stanovanje malih gustina** je zastupljeno u već definisanim zonama porodičnog stanovanja gde je moguće u okviru slobodnih neizgrađenih parcela planirati gradnju u cilju definisanja prostorne celine. Pored stanovanja kao pretežne namene u okviru stanovanja malih gustina moguća je organizacija i delatnosti koje su kompatibilne sa stanovanjem i ne ugrožavaju isto, a prevashodno sadržaja koji su u funkciji turizma.

**Stanovanje srednjih gustina** je zastupljeno u zonama koje su u kontaktu sa glavnim saobraćajnim tokovima na lokalitetu gde je poželjno ostvariti veće gustine izgrađenosti. Pored stanovanja kao pretežne namene u okviru stanovanja srednjih gustina moguća je organizacija i delatnosti koje su kompatibilne sa stanovanjem, a prevashodno sadržaja koji su u funkciji turizma.

**Mešovite namene** su planirane pre svega u pojasu duž magistralnog pravca Bar-Ulcinj i zoni u neposrednom kontaktu sa užom gradskom zonom, gde je moguće pored stanovanja graditi i druge sadržaje poslovnog karaktera, ali težiti gradnji pre svega sadržaja u turističke svrhe.

**Poljoprivreda** kao namena definiše prostor u zahvatu plana koji obuhvata zemljište koje se po svojim prirodnim karakteristikama koristi ili se može koristiti za poljoprivrednu proizvodnju a pre svega za zasade mandarina, kivija, loze.

**Površine u funkciji pejzažnog uređenja** uglavnom su zastupljene uz saobraćajnice ili obalu uređenog vodotoka kao površine u funkciji njene zaštite. Za organizaciju i uređenje ovih površina su definisani uslovi u posebnom poglavlju ovog plana.

**Površine u funkciji komunalne infrastrukture** su u funkciji objekata koji podržavaju infrastrukturu. U skladu sa rešenjem infrastrukture na nivou plana obezbeđene su potrebne pripadajuće površine uz objekte infrastrukturnog napajanja. Površine za ove objekte mogu se javiti i u okviru drugih pretežnih namena, a u skladu sa potrebama opremanja lokacije.

**Drumski saobraćaj** je u planu definisane u vidu ulica u naselju sa kolovozima, trotoarima i parkinzima i kolsko pešačkim površinama. Saobraćajnice su definisane sa rangom, profilima, regulativom i nivelacijom na nivou čitavog plana.

**Površine u funkciji vodotoka** čini postojeći potok čije se korito planom uređuje.

## **Mreža i objekti infrastrukture**

---

- **Saobraćaj**

### **Postojeće stanje**

Predmetni prostor koji se obrađuje DUP-om smešten je sa severoistočne strane magistralnog pravca – Jadranske magistrale. Prostor je delimično izgrađen i obrastao

vegetacijom. Teren se nalazi u oštrm nagibu od severa ka jugu sa nekoliko zaravnjenih površina u središnjem delu prostora. Prostor koji se obrađuje DUP-om sa istočne strane tangira lokalnog puta Kodre-Darza .

Pristup predmetnom prostoru ostvaruje se sa magistrale pa prema tome-Osnovu sistema putne mreže u Opštini Ulcinj čini:

1. *Magistralni put (M.2.4)* koji se proteže od severozapadne granice Opštine, sa opštinom Bar i dalje preko Ulcinja ka severoistoku preko Vladimira do Sukobina na granici sa Republikom Albanijom. Ova saobraćajnica ima definisanu trasi i poprečni profil koji se sastoji od kolovoza širine oko 7m sa proširenjima na raskrsnicama za posebnu saobraćajnu traku od 3m. Izgrađenost trotoara (neujednačene širine) je delimična, pa su na pojedinim kraćim deonicama u profilu prisutne bankine promenljive širine. Magistralni pravac u obuhvatu Plana ima karakter gradske magistrale i kao najvažnija veza prostora sa širim okruženjem izvedena je sa asfaltnim zastorom u dobrom stanju i dobrim tehničko-eksploatacionim karakteristikama i to: dozvoljenim horizontalnim elementima (pravac), sa minimalnim usponima, sa putnom opremom koja ima relativno dobar stepen održavanja, ali i priključcima pristupnih puteva koji ugrožavaju bezbednost učesnika. Pristup parcelama u kontaktu je direktan sa kolovoza magistralnog pravca.

Osnovu mreže lokalnih puteva čine:

- Gradske saobraćajnice koje se oslanjaju na spoljnu putnu mrežu, a prolaze preko većeg dela teritorije povezujući pojedine gradske zone.
- Sabirne ulice koje opslužuju pojedine urbanističke zone i vezuju se na gradske saobraćajnice.
- Pristupne ulice koje prolaze kroz urbanističke celine i omogućavaju pristup do objekta ili grupacije objekata.
- Gradske podužne saobraćajnice javljaju se na potezu Ada-Velika plaža-centralno područje grada-Valdanos. Jedna se nalazi na potezu Valika plaža-Porto Milena-Valdanos, dok se druga proteže na potezu Velika plaža-Solana-severna strana centra-obilazni put. Ukrštaju se u centralnoj zoni grada preko kružne raskrsnice, a spajaju se u zoni Velike plaže.

Deo gradske saobraćajnice koja tangira predmetni Plan a vodi od raskrsnice sa magistralom pa prema Valdanosu ima poprečni profil koji se sastoji od kolovoza širine oko 7m sa delimično izgrađenim trotoarom sa jedne strane u veoma lošem stanju. Sa obe strane ove saobraćajnice je širok nasut koridor u vidu bankina ili saobraćajno-manipulativnih površina.

Ostatak mreže lokalnih puteva čini nekategorisani put koji se pruža sredinom područja i vodi od magistrale ka severu i nekategorisani put koji se u vidu denivelisane raskrsnice vezuje na magistralu i pruža u pravcu sever-jug. Sve ove saobraćajnice su sa minimalnim horizontalnim elementima, sa velikim usponima, lošom kolovoznom konstrukcijom i izuzetno niskim stepenom održavanja.

Postojeći putevi, kao veza postojećih objekata sa širim okruženjem ne omogućavaju bezbedno odvijanje dvosmernog saobraćaja te je neophodna njihova rekonstrukcija i modernizacija, kao i dogradnja mreže i smislu izgradnje novih saobraćajnica kako bi se optimalno opslužili postojeći i planirani sadržaji.

Površina svih saobraćajnica na obrađivanom prostoru zajedno sa kolsko-pešačkim prilazima i stazama na obrađivanom području iznosi 39620m<sup>2</sup> što je oko 6% od ukupne površine zahvata.

### ***Pešački i biciklistički saobraćaj***

Ne postoje posebno izgrađene i regulisane pešačke i biciklističke komunikacije.

Za potrebe razvoja biciklističkih aktivnosti urađena je studija koja je definisala nekoliko biciklističkih tura, koje su pre svega namenjene turistima.

Pešačka kretanja su najintenzivnija od centra Ulcinja duž gradske magistrale gde postoje delimično izgrađeni trotoari promenljive širine, kao i duž gradske saobraćajnice prema Valdanosu (Ulica Boška Strugara), koja takođe ima delimično izgrađene trotoate. Ostala pešačka kretanja odvijaju se kolsko-pešačkim ulicama koje se vezuju za gradsku magistralu.

### ***Parkiranje***

Osim na parcelama porodičnog i višeporodičnog stanovanja, parkiranje i garažiranje vozila odvija se i na neuređenim javnim površinama, najviše u koridoru magistralnog puta.

Apartmanski sadržaji u okviru svojih parcela imaju površine predviđene za parkiranje vozila gostiju i posetilaca.

U nedostatku broja mesta za parkiranje putničkih vozila u gradskom području Ulcinja, parkiranje se odvija duž postojećih ulica i na mestima gde to nije predviđeno, što značajno otežava saobraćajni protok, tako da često dolazi do zagušenja saobraćaja.

U okviru predmetnog prostora uočen je nedostatak parking mesta u zoni komercijalnih objekata i usluga, pa se parkiranje odvija duž kontaktnih saobraćajnica.

### ***Javni gradski prevoz***

U ranijem periodu postojao je organizovan lokalni saobraćaj koji je u tranzicionom periodu ukinut, ali su u mnogim naseljima ostala uređena i obeležena autobuska stajališta.

### ***Plan***

Saobraćajno rešenje na području plana je zasnovano na koncepciji saobraćajnog rešenja i smernicama koje su date u GUP-u za isti prostor, poštovanju saobraćajnog rešenja iz kontaktnih planova i na analizi postojećeg stanja saobraćajne mreže.

Osnovni cilj saobraćajnog rešenja plana je da se formira takva putna mreža koja treba da omogući korišćenje svih potencijala predmetnog prostora.

Planiranu drumsku mrežu saobraćajnica možemo podeliti u dve kategorije: primarnu i sekundarnu.

***Primarnu mrežu*** obrazuju saobraćajnice obuhvaćene Prostornim planom Crne Gore, a to su "brza" saobraćajnica (severno od lokaliteta „Kodre 1“, van granica plana), magistralni pravac M-2.4 (E752) i deo gradske saobraćajnice za Valdanos.

Prema PP CG najvažnija saobraćajnica na teritoriji opštine je "brza" saobraćajnica duž crnogorskog primorja. To je jedan od tri longitudinalna pravca tretirana Prostornim planom Crne Gore, koji prolaze kroz tri regiona Crne Gore (primorski, središnji i severni).

**Magistralni pravac M-2.4 (E752)**, Petrovac – Bar – Ulcinj – Vladimir - Sukobin – granica sa Albanijom, do izgradnje brze saobraćajnice predstavljajući, kao što i sada predstavlja, najvažniju vezu Ulcinja sa okruženjem. Ranijim Prostornim planom opštine planirana je izgradnja obilaznice na delu Bratica-Kolonza-Pistula. Izgradnjom ove obilaznice, izmestio bi se tranzitni saobraćaj iz gradskog područja. Novoizgrađena deonica bila bi magistralnog ranga a postojeći put, od početka obilaznice, pa kroz gradsko područje do kraja obilaznice, bio bi regionalnog ranga (gradska magistrala). Shodno tome, planirani poprečni profil ove saobraćajnice sastoji se iz kolovoza širine od 7 do 10.5m (2x3.5 ili 2x3.5+3) i obostranih trotoara širine po 3m. Elementi za obeležavanje i poprečni profil gradske magistrale u potpunosti su preuzeti iz kontaktnog plana – Izmene i dopune DUP-a Tološi. Duž gradske magistrale, na deonici zahvata plana, predviđen je zaštitni pojas širine 5m koji rezerviše prostor za eventualne potrebe širenja ove saobraćajnice. DUP-om „Ulcinjско polje“ planirana je kružna raskrsnica sa šest priključnih krakova na postojećoj raskrsnici magistralnog puta i saobraćajnice za Valdanos.

**Gradska saobraćajnica za Valdanos (Ulica Boška Strugara)**, koja u južnom delu tangira granicu plana, po planiranom stanju polazi iz nove kružne raskrsnice sa bulevarskim profilom koji se sastoji iz dve kolovozne trake širine po 7m sa razdelnim zelenilom širine 4m i obostranim trotoarima širine po 3m. Sabirna ulica koja vodi istočnom stranom lokaliteta po postojećoj trasi i tangira jedan deo predmetnog prostora planirana je sa profilom koji se sastoji iz kolovoza širine 7m i trotoara 2x3.0m

**Sekundarnu mrežu saobraćajnica** čine ulice koje se pružaju kroz sam lokalitet „Kodre 1“ i povezuju postojeće i planirane sadržaje na primarnu saobraćajni mrežu. U ovu grupu saobraćajnica spadaju:

**Ulica broj 1**, koja predstavlja sasvim novu saobraćajnicu polaniranu delom po postojećem stanju, delom kroz neizgrađen prostor. Ulica broj 1 planirana je tako da se na severu, van obrađivanog lokaliteta ukršta sa gradskom magistralom, kupi saobraćaj iz svih podužnih pristupnih ulica koje se vezuju za gradsku magistralu i vodu ga severnim obodom, zatim prolazi kroz središnji deo lokaliteta i izlazi na sabirnu ulicu koja se uključuje u kružnu raskrsnicu. Ova saobraćajnica planirana je sa profilom koji se sastoji iz kolovoza širine 5.5m i trotoara sa obe strane širine po 1.5m.

**Ulica broj 2**, pruža se od gradske magistrale (denivelisana raskrsnica) i vodi na sever. Planirana je sa poprečnim profilom koji sadrži kolovoz širine 4.5m i trotoar sa jedne strane širine 1.5m.

**Ulica broj 3** zajedno sa ulicom br. 2 (profil 4.5+1.5m) predstavlja kružni prsten oko ovog dela lokacije na koji se vezuju sve pristupne saobraćajnice i prilazi u okviru celine koju obilaze.

**Ulica broj 4** vezuje se upravno na magistralu, seče Ulicu br. 1 i vodi dalje ka severu. Planirana je sa profilom koji sastoji iz kolovoza širine 5. I trotoara sa obe strane širine po 1.5m.

**Ulica broj 5** predstavlja postojeću uzdužnu vezu uglavnom zatečenih objekata sa magistralom i data je sa profilom koji se sastoji od kolovoza širine 5m.

**Ulica broj 6** planirana je po trasi postojećeg lokalnog puta za Zoganje ima poprečni profil koji se sastoji od kolovoza širine 6m i obostranog trotoara širine 1.5m.

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

**Ulica broj 7** vezuje se upravno na magistralu i nastavlja paralelno Ulici br. 1 između nje i gradske magistrale, a zatim, ponovo, izlazi na nju. Planirana je sa profilom koji sastoji iz kolovoza širine 5. i trotoara sa jedne strane širine po 1.5m.

**Ostale ulice** iz mreže sekundarnih saobraćajnica planirane su za proširenje u okviru prostornih mogućnosti, tako da širina njihovog profila iznosi od 4.0m do 5.5m sa trotoarom širine 1.5m gde je za to postojalo prostornih mogućnosti. Prilazi urbanističkim parcelama planirani su sa minimalnom širinom 3.5m.

Trase novih saobraćajnica su prilagođene terenu, a priključci kotama izvedenih saobraćajnica.

Nedostupni prostori povezani su pešačkim komunikacijama kako bi se ostvario prilaz svakoj parceli i objektu.

Parkiranje na nivou plana rešeno je u skladu sa namenom prostora, i važećim standardima i normativima tako što je na javnim površinama, gde god su postojale prostorne mogućnosti, predloženo javno parkiranje standardnih dimenzija 2.5x5.0m.

Veliki deo plana zauzima individualno stanovanje koje i u postojećem stanju rešava parkiranje vozila na svojim parcelama što je osnovni polaz i za planirano stanje.

U zonama stanovanja sa delatnostima i kolektivnog stanovanja parkiranje je planirano tako da je za objekte koji imaju pripadajuću parcelu parkiranje organizovano u okviru objekta u suterenskim etažama ili u okviru same parcele.

Broj parking mesta za postojeće objekte je planiran po normativu 1 parking ili garažno mesto po stambenoj jedinici, odnosno 60m<sup>2</sup> poslovnog prostora na jedno parking mesto

Broj parking mesta za nove objekte je planiran po normativu 1.1 parking ili garažno mesto po stambenoj jedinici, odnosno 50m<sup>2</sup> poslovnog prostora na jedno parking mesto.

Saglasno Pravilniku, normativi za potrebama za parkiranjem u Ulcinju su sledeći :

namena	optimalan broj parking mjesta
stanovanje	(1000m <sup>2</sup> ) 11
proizvodnja	(1000m <sup>2</sup> ) 15
poslovanje	(1000m <sup>2</sup> ) 22
trgovina	(1000m <sup>2</sup> ) 44
hoteli	(1000m <sup>2</sup> ) 8
restorani	(1000m <sup>2</sup> ) 85
sportske dvorane, stadioniisl.	(na 100 posetilaca) 18

Ovim planom je ostvareno ukupno oko 26 javnih parking mesta na izdvojenom parking prostoru uz gradsku magistralu. Uz Ulicu br. 6 planiran je javni parking prostor na posebnoj parceli kapaciteta oko 15 parking mesta. Takođe su planom predviđene i posebne zaustavne trake (niše) za kratkotrajno zaustavljanje i parkiranje putničkih ili dostavnih vozila duž gradske magistrale, a koje bi istovremeno koristile za bezbedniji ulaz i izlaz sa urbanističkih parcela koje su u kontaktu sa ovom saobraćajnicom.

Sva pešačka kretanja na području DUP-a odvijaju se uglavnom kolovozom postojećih saobraćajnica koje prihvataju najveće pešačke tokove.

Da bi se rešio problem bezbednosti pešaka, planom je predviđena izgradnja pešačkih komunikacija, odnosno pešačkih staza kroz stambene zone i kroz zelene površine i kolsko-pešačkih komunikacija koje omogućavaju prilaz stambenim i drugim objektima

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Sve ovo čini jedinstvenu mrežu pešačkih komunikacija koje će zadovoljiti potrebe stanovništva i turista za ovim vidom kretanja.

Mora se poboljšati povezanost kao i bezbednost pešačkih i biciklističkih kretanja, npr. unapređenjem pešačkih prelaza, saobraćajnim znakovima i oznakama puteva i sl.

Pešački saobraćaj potrebno je podsticati jer se time postiže smanjenje gužve na ulicama, manji problem parkiranja, manje je zagađenje vazduha, i sl., ali mu treba omogućiti i nesmetan razvoj.

Potrebno je unapređenje uslova za kretanje pješaka oslobađanjem javnog prostora od parkiranih automobila i planskim razmeštajem uličnih sadržaja (kioska, ljetnjih bašti, uličnih tezgi i dr.) a takođe je neophodno da se javne površine učine pre svega bezbednim ali i pogodnim za osobe sa specifičnim potrebama i hendikepirana lica.

Ukupna saobraćajna površina (ulice, staze i parkinzi) je 92 100.18m<sup>2</sup>.

Ukupna površina pod saobraćajnicama (ulice, staze i parkinzi) iznosi oko 13% od ukupne površine zahvata plana.

### • **Uslovi**

Na osnovu podataka iz DUP-a uraditi glavne projekte.

Situaciono rešenje – geometriju saobraćajnica raditi na osnovu grafičkog priloga gde su dati svi elementi za obeležavanje: radijusi krivina, radijusi na raskrsnicama i poprečni profili, osim koordinata ukrasnih tačaka (biće date u Predlogu plana). Prilikom izvođenja saobraćajnica ili samih raskrsnica može doći do manjih odstupanja u odnosu na geometriju datu u planu, zbog uklapanja u postojeće stanje.

Saobraćajnice primarne mreže projektovane za računsku brzinu  $V_r = 60\text{km/h}$  (40km/h). Pristupne ulice projektovati za  $V_r \leq 30\text{km/h}$  sa minimalnom širinom 5.5m, kao dvosmerne, ili 4.5m kao jednosmerne. Sve pristupne ulice koje su duže od 100m planirati obavezno sa okretnicom. Prilaze urbanističkim parcelama projektovati sa min. širinom 3.0m za dužine do 45m a 3.5m za dužine do 75m.

Prilikom izrade glavnih projekata saobraćajnica sastavni deo je i projekat saobraćajne signalizacije i opreme.

Parkiranje i garažiranje putničkih vozila u okviru javnih parking površina rešiti prema grafičkom prilogu gde su obeležena javna parking mesta dimenzija 2.5/5m. U okviru posebnih urbanističkih parcela gde je predviđeno stanovanje sa centralnim delatnostima, rešiti parkiranje u pripadajućim parcelama, dok za garažiranje u suteranima objekata treba predvideti rampe. Parkiranje u okviru plana treba da zadovolje normative i to:

namena	optimalan broj parking mjesta
stanovanje	(1000m <sup>2</sup> ) 11
proizvodnja	(1000m <sup>2</sup> ) 15
poslovanje	(1000m <sup>2</sup> ) 22
trgovina	(1000m <sup>2</sup> ) 44
hoteli	(1000m <sup>2</sup> ) 8
restorani	(1000m <sup>2</sup> ) 85
sportske dvorane, stadioniisl.	(na 100 posetilaca) 18

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Vertikalno rešenje – niveletu saobraćajnica raditi na osnovu visinskih kota koje su date u grafičkom prilogu a služe kao orijentacija pri izradi glavnih projekata. Zato je potrebno za novoprojektovane saobraćajnice gde duž njih nema izgrađenih objekata a predviđeni su planom, prvo uraditi glavne projekte ulica a zatim tačnije odrediti kote niveleta koje su u planu takođe date orijentaciono. Na delovima gde nema dovoljno visinskih kota potrebno je pre izrade glavnih projekata snimiti teren i projektovati niveletu. Saobraćajnice sekundarne mreže projektovati sa poprečnim nagibima kolovoza i trotoara  $i_p=2\%$ (2.5%). Rampe za ulazak u garaže ispod objekata projektovati sa maksimalnim podužnim nagibom 12%, a maksimalno 15% kada su rampe pokriveno.

Deo saobraćajne mreže, odnosno ulice koje predstavljaju deonice starih seoskih puteva nemaju prostornih mogućnosti za proširenje a nagibi su im veći od gore pomenutih.

U ovim slučajevima dozvoljena je primena blažih elemenata, u odnosu na Pravilnik. Tako na primer, zavisno od brzine, dozvoljeni su podužni nagibi i do 16% (na kratkim potezima dužine do 100 m, dozvoljen je izuzetno i nagib od 18%), profil kolovoza širine 3m (sa mestimičnim proširenjima za mimoilaženje vozila), radijus horizontalne krivine  $R=15m$ , radijus verikalne krivine  $R_v=50m$ . Svi navedeni elementi su minimalni i poželjno je da se koriste veće vrednosti ali u slučaju znatnih prostornih ograničenja mogu se koristiti i navedeni minimalni elementi.

Kolovoz kod svih saobraćajnica izvesti sa zastorom od asfalta. Oivičenje kolovoza raditi od betonskih ivičnjaka 20/24cm. Na pešačkim prelazima oivičenja raditi od upuštenih (oborenih) ivičnjaka ili bez oivičenja i rampama po propisima za hendikepirana lica.

Trotoare, posebne pešačke staze i plate raditi sa zastorom nekog prirodnog materijala po izboru projektanta.

Parkinge raditi sa zastorom od betonskih elemenata ili betona a oivičenja od betonskih ivičnjaka 18/24cm ili 20/24cm.

Kolovoznu konstrukciju za sve saobraćajnice sračunati na osnovu ranga saobraćajnice, odnosno pretpostavljenog saobraćajnog opterećenja za period od 20 god. i geološko-geomehaničkog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena.

Pre izvođenja saobraćajnica izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene planom a nalaze se u poprečnom profilu.

### Uslovi za objekte drumskog saobraćaja

\_ širina zaštitnog pojasa javnog puta, prema Prostornom Planu iznosi: pored magistralnog puta 25 m, pored regionalnog puta 15 m, a pored opštinskog puta 10 m. Međutim, imajući u vidu da deonica magistralnog puta M 2.4 na prostoru Pplanske razrade dobija karakter gradske magistrale, zaštitni pojas može iznositi : 5 m, računajući spoljnu ivicu putnog pojasa (u skladu sa Zakonom o putevima, Službeni list Crne Gore br. 42/2004).

\_ ograde, drveće i zasadi pored puteva podižu se tako da ne ometaju preglednost puta i ne ugrožavaju bezbednost saobraćaja. Ograde, drveće i zasadi pored puteva se

moraju ukloniti ukoliko se, prilikom rekonstrukcije ili rehabilitacije puta, dođe do zaključka da negativno utiču na preglednost puta i bezbednost saobraćaja,

\_ na svim javnim putevima potrebno je postaviti saobraćajnu signalizaciju o zabrani prevoza i ispuštanja opasnih i štetnih materija, kao i drugih materija u količinama koje mogu trajno i u značajnom obimu da ugroze prirodna dobra (more, izvorišta vode, floru, faunu i sl.),

\_ duž javnih puteva potrebno je obezbediti infrastrukturu za prikupljanje i kontrolisano odvođenje atmosferskih voda,

\_ reklamne table i panoi, oznake kojima se obeležavaju turistički objekti, natpisi kojima se obeležavaju kulturno-istorijski spomenici i spomen obeležja i drugi slični objekti, mogu se postavljati na magistralne i regionalne puteve, odnosno pored tih puteva, na udaljenosti od 5 m od ivice kolovoza, odnosno pored opštinskog puta na udaljenosti od 3 m od ivice kolovoza

- **Elektroenergetika**

### **Postojeće stanje**

Za lokaciji koja je predmet ovog plana a na osnovu podataka iz drugih planskih akta imamo sledeće: Na lokaciji se nalazi glavna transformatorska stanica naponskog nivoa 110/35kV/kV "Kodre". Trenutna snaga ove trafo stanice je 2x20MVA mada je mogućnost ove trafo stanice izgradnja tri transformatora svaki snage 31,5MVA. Ovo je osnovna trafo stanica sa koje se električnom energijom snabdeva opština Ulcinj. Od ove trafo stanice gornjim delom prostora obuhvaćenog ovim planom polaze 110kV-ni dalekovodi jedan pravac Bar preseka 3x150mm<sup>2</sup> AlČe, čija je prenosna moć 75kVA. Od ove trafo stanice polaze dalekovodi naponskog nivoa 35kV ka TS 35/10kV/kV "Grad-Centar", drugi dalekovod pravac trafo stanica 35/10kV/kV Velika Plaža 1. Pored ove dve pomenute trafo stanice naponskog nivoa 35/10kV/kV na području opštine Ulcinj postoji i treća trafo stanica naponskog nivoa 35/10kV/kV "Vladimir". Trafo stanica 35/10kV/kV "Grad" ima dva transformatora jedan snage 4MVA a zamenom transformatora može biti snage 2x8MVA. a drugi snage 8MVA. Druga trafo stanica 35/10kV/kV je sa dva transformatora svaki snage 4MVA a zamenom transformatora može imati snagu 2x8MVA. Treća trafo stanica 35/10kV/kV "Vladimir" je sa jednim transformatorom snage 4MVA. Pored ovih trafo stanica postoje i trafo stanice 35/10kV/kV "Velika plaza 2" i TS "Industrija". Napojna tačka na 35kV-nom naponu za područje našeg plana je trafo stanica 35/10kV/kV "Grad". Od ove trafo stanice se 10kV-nim naponom napajaju distributivne trafo stanice 10/0.4kV/kV sa koje se potrošači ovog konzuma napajaju električnom energijom.

Niskonaponska mreža je vazдушna i sa nje se postojeći objekti priključuju na elektroenergetski sistem odnosno na NN mrežu.

### **Buduće stanje**

- **Visokonaponski vodovi i trafo stanice**

Na osnovu viših planskih akta odnosno GUP-a predviđena je izgradnja novih dalekovoda naponskog nivoa 110kV i to jedan ka pravcu Republike Albanije tipa 3x240mm<sup>2</sup> Al-Če i drugi u pravcu Bara takođe preseka 3x240mm<sup>2</sup> Al-Če čiji je kapacitet oko 107MVA. Ovo su planirani dalekovodi koji se moraju izgraditi za potrebe sigurnog



snabdevanja električnom energijom Opštine Ulcinj i nezavisni su od potreba prostora koji je predmet ovog plana i nisu sastavni deo ovog plana.

U ovom planu predviđa se ukidanje trasa dalekovoda 35kV koji je postavljen od trafo stanice 110/35kV/kV do trafo stanica naponskog nivoa 35/10kV/kV Grad i Velika Plaža 1 jer isti prolaze kroz urbanizovan deo prostora i izgradnja kablovskih vodova od TS 110/35kV/kV do TS 35/10kV/kV za napajanje trafo stanica 35/10kV/kV. Izgradnju objekata u zonama dalekovoda koji se ukidaju može se izdati dozvola i započeti gradnja nakon puštanja pod napon kablovskih vodova 35kV i stavljanje u funkciju povezivanja trafo stanica naponskog nivoa 35/10kV/kV.

Izvršiti zamenu transformatora u trafo stanici "Grad" zamenom transformatora snage 4MVA novim snage 8MVA.

- **Analiza potrošnje električne energije**

U sredini gde se vrši prognoziranje potrošnje električne energije za naredni period, potrebno je izvršiti analizu energetskog kretanja u predhodnom periodu utvrditi određene zakonitosti kretanja potrošnje električne energije, vršnog opterećenja i vremena korišćenja energetskih postrojenja, kako po pojedinim zonama tako i za celo naselje ili područje.

Radi lakšeg i adekvatnijeg analiziranja konzuma po pojedinim zonama, potrebno je izvršiti podelu potrošača po kategorijama, i to:

- domaćinstva
- tercijalne delatnosti (ostali mali potrošači)
- javna rasveta

U grupu "tercijalne delatnosti" treba uvesti potrošače na naponu 0.4kV, i to:

- kulturno-prosvetne i zdravstvene ustanove
- poslovne i društvene prostorije
- turističke objekte, razne lokale, prodavnice
- manje zanatske radnje

Detaljnou analizom potrošnje u proteklom periodu, po navedenim kategorijama potrošača i dovođenjem te potrošnje u određeni odnos, može se kod prognoziranja doći do tačnijih podataka o konzumu po pojedinim delovima razmatranog područja. Vremenski period u kome se vrši analiziranje potrošnje električne energije trebao bi biti što je moguće duži a dovoljno tačni pokazatelji mogu se dobiti proučavanjem 20-to godišnje potrošnje.

Osnovni podaci koje treba analizirati u posmatrano vremenskom periodu su:

- potrošnja električne energije(kWh) kako ukupna tako i po kategorijama potrošača
- vršna opterećenja(kW) i
- vreme trajanja vršnih opterećenja

Analizom navedenih podataka određuje se zakonitost njihove potrošnje a samim tim i godišnjeg prirasta procentualnog prirasta(p%) potrošnje električne energije. Pored ustanovljenih funkcionalnih zavisnosti potrošnje električne energije, snage i vremena

trajanja vršnih opterećenja, u posmatranom periodu moguće je uspostaviti i njihove međusobne funkcionalne zavisnosti.

Utvrđene zakonitosti ( $P = f(W)$ ;  $T = f(W)$ ) predstavljale bi obavezu za sve planere i buduća planiranja kako na urbanom tako i ruralnom prostoru.

- **Prognoza konzuma uz korišćenje urbanističkih podloga**

Polazeći od analitičke obrade statističkih podataka o potrošnji električne energije, vršnih opterećenja, broja stanova i njihovog porasta, utvrđuju se ulazni podaci za prognozu potrošnje električne energije. kao najrealnija metoda prognoziranja potrošnje električne energije jeste: "metoda zavisnosti godišnjeg porasta potrošnje električne energije od potrošnje po stanovniku".

Ova metoda daje najrealnije rezultate o određivanju konzuma, posebno kada se koriste elementi urbanističkog programa razvoja. Vrednost ove metode je u tome što je zasnovana na porastu potrošnje električne energije po stanovniku (specifična potrošnja).

Kada na području elektrodistributivnih preduzeća ne postoje podaci o potrošnji električne energije u funkciji porasta broja stanovnika, nije moguće poštovati osnovne kriterijume navedene metodom prognoziranja, pa se iz tog razloga koristi Analitička metoda, koja se zasniva na proceni potrošnje stanovanja i tercijalnih delatnosti (mali potrošači), kao i na standardu elektrificiranosti stana.

Prognoza potreba za električnom energijom zasnovana na Analitičkoj metodi podrazumeva određivanje vršnih opterećenja stanovanja i tercijalnih delatnosti kao i njihovu međusobnu povezanost.

#### **Vršno opterećenje stanovanja:**

Kao osnovni element prognoze, uzima se standard elektrificiranosti stana. Podaci o standardu elektrificiranosti stana (opremljenost stana električnim potrošačima i broj priključnih mesta), dati su u tabelama 1 i 1'.

Kao prosečan stan u urbanoj zoni uzet je trosoban stan, površine 90m<sup>2</sup>, sa dnevnom sobom, trpezarijom, kuhinjom, kupatilom, tri spavaće sobe, hodnikom i ostavom.

U cilju što realnijeg planiranja, domaćinstva (stanovi) će biti, pri izradi osnova plana podeljeni u dve kategorije, a sve u zavisnosti od načina grejanja stambenih prostorija:

–I (prva) kategorija, domaćinstva koje za zagrevanje prostorija koriste električnu energiju;

–II (druga) kategorija, domaćinstva koja za zagrevanje prostorija koriste čvrsta, tečna ili gasovita goriva ( drvo, ugalj, gas, lož ulje).

Podaci o standardu elektrificiranosti stana (opremljenost stana električnim potrošačima i broj priključnih mesta), dati su u tabelama 1 i 1'.

Kao prosečan stan u urbanoj zoni uzet je trosoban stan, površine 90m<sup>2</sup>, sa dnevnom sobom, trpezarijom, kuhinjom, kupatilom, tri spavaće sobe, hodnikom i ostavom.

Podaci o potrošačima su dati tabelarno ( tabele 1 i 1' ) a pri izradi plana računa se da će odnos I i II kategorije domaćinstava biti 40% : 60%.

Podaci dati u tabelama 1 i 1' podrazumevaju primenu električne energije za grejanje prostorija, kuvanje i pripremu tople vode kao i u letnjem periodu potrošnja električne energije za uređje namenjene hladju prostorija.

*DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"*

Tabela 1. Instalirano opterećenje i broj priključnih mesta(zimski period) za stanove koji koriste električno grejanje

Prostorija	Dn.soba	Sp.soba	Trpezarija	Kuhinja	Kupatilo	Hodnik	Ostava
<b>Potrošači</b>	<b>Instalirano opterećenje(W)/broj priključnih mesta</b>						
rasveta	300/1	300/3	100/1	200/1	200/2	100/1	60/1
grejanje	4000/1	4500/3	2500/1	1500/1	1500/1		
šporet				8000/1			
bojler				2000/1	2500/1		
veš.maš.					2500/1		
maš.za.sud				2500/1			
frižider				1000/2			
pegla			1500/1				
RTV	400/2						
utičnice	900/3	2100/9	500/1	1500/3		500/1	500/1
<b>UKUPNO:</b>	<b>5600/7</b>	<b>6900/15</b>	<b>4600/4</b>	<b>16700/10</b>	<b>6700/5</b>	<b>600/2</b>	<b>560/2</b>
<b>Instalirano opterećenje: Pi= 41660W, broj priključnih mesta n=45</b>							

Tabela 1'. Instalirano opterećenje i broj priključnih mesta(zimski period) za stanove koji koriste druge vidove grejanja(nafta, gas,čvrsto gorivo...)

Prostorija	Dn.soba	Sp.soba	Trpezarija	Kuhinja	Kupatilo	Hodnik	Ostava
<b>Potrošači</b>	<b>Instalirano opterećenje(W)/broj priključnih mesta</b>						
rasveta	300/1	300/3	100/1	200/1	200/2	100/1	60/1
grejanje	0	0	0	0	1400/1		
šporet				8000/1			
bojler				2000/1	2500/1		
veš.maš.					2500/1		
maš.za.sud				2500/1			
frižider				1000/2			
pegla			1500/1				
RTV	400/2						
utičnice	900/3	2100/9	500/1	1500/3		500/1	500/1
<b>UKUPNO:</b>	<b>1600/7</b>	<b>2400/15</b>	<b>2100/4</b>	<b>15200/10</b>	<b>6600/4</b>	<b>600/2</b>	<b>560/2</b>
<b>Instalirano opterećenje: Pi= 29060W, broj priključnih mesta n=39</b>							

Iz tabela se vidi da je instalirano opterećenje I kategorije **41.060 W**, odnosno **29.060 W** II kategorije, što u proseku iznosi :

$$P_{is} = 41.060 \times 0,4 + 29.060 \times 0,6 = \mathbf{33.860 W.}$$

Vršno opterećenje po stanu uz faktor jednovremenosti  $f_p = 0,41$  (sa dijagrama izraženog na osnovu analize određivanja faktora potražnje u visoko razvijenim zemljama) iznosi :

$$P_{v1s} = f_p \times P_{is} = 0,41 \times 33\ 860 = \mathbf{13\ 833 W.}$$

- stanovi sa rel.grejanjem: za  $P_i = 33860W$ ,  $f_p=0.41$  odnosno  $P_v = 13833W$ : dok se dijagrama(sl.3) dobija za  $P_v = 13833W$ ,  $k_1 = 0.195$  .

Vršno opterećenje, primenom Analitičke metode, određuje se prema relaciji:

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

$$P_v = P_{vs} \times n \times k_n$$

gde su;

$P_{vs}$  - vršno opterećenje jednog stana (W),  
 $k_n$  - faktor istovremenosti grupe stanova, i  
 n - broj stanova

Vršno opterećenje jednog stana dobija se na osnovu instalisanog opterećenja (tabela 1 i 1'), i faktora istovremenosti(dijagram – sl.1) dok se istovremenosti grupe stanova određuje relacijom;

$$k_n = k_1 + (1 - k_1) \times n^{0.5} \text{ gde je:}$$

$k_1$  – faktor istovremenosti zavisan od vrednosti srednjeg vršnog opterećenja stana(dijagram sl.3)

Na osnovu napred navedenog primenom analitičke metode dobija se vršno opterećenje stanova kako za zimski tako i za letnji period prikazano u tabeli 2.

Tabela 2. Vršno opterećenje stanova

urbanistička celina	broj stanova	$P_{vs}$ (kW)	$k_1$	$k_n$	$P_v$ (kW)
1	984	13,833	0.195	0.221	3003

### Vršno opterećenje tercijalnih delatnosti:

Vršno opterećenje tercijalnih delatnosti određuje se na osnovu površine prostora i specifičnog vršnog opterećenja ( $W/m^2$ ). Specifično vršno opterećenje podrazumeva u sebi primenu električne energije za sve potrebe prostora (grejanje, priprema tople vode klima uređaji za hlađenje prostora,...). na području predmetnog plana predviđene su tercijalne delatnosti tipa trgovine pružanja raznih usluga za koje specifično vršno opterećenje iznosi 30W po metru kvadratnom za letnji period. Rezultati proračuna dati su u tabelama 3.

Tabela 3. Vršno opterećenje tercijalnih delatnosti

Blok	Bruto površina ( $m^2$ )	Namena prostora	Specifično opterećenje $W/m^2$	Vršno opterećenje $P_{vt}$ (kW)
1	53444	trgovina i usluge	30	1604

Na osnovu rezultata proračuna za zimski period određena su vršna opterećenja zone usled stanova i tercijalnih delatnosti a prema njihovoj prostornoj pripadnosti i međusobnoj istovremenosti.. Koeficijent istovremenosti stanova i tercijalnih delatnosti određen je svođenjem vršnih opterećenja tercijara na fiktivni broj stanova. Na taj način vršno opterećenje trafo reona dobijeno je kao rezultat ukupnog broja stanova (stvarni i

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

fiktivni). Na osnovu tako određenih vršnih opterećenja reona, a saglasno specifičnom prostornom opterećenju, definisan je broj i prostorni raspored trafo stanica. Proračuni su urađeni za zimski period a rezultati su dati u tabelama 4

Tabela 4. Vršna opterećenja bloka prema prostornoj pripadnosti

Blok	Planiran broj stanova $n_s$	Fiktivni broj stanova $n_f$	Ukupan broj stanova	Faktor $k_1$	Faktor $k_n$	Vršno opterećenje bloka $P_v$ (kW)
<b>1</b>	984	502	1486	0.195	0.216	4437

### Vršno opterećenje javne rasvete

Vršno opterećenje javne rasvete u ukupnom vršnom opteređenju zone(bloka) ili naselja, kređe se po preporukama do 5% od ukupnog vršnog opterećenja. za naš slučaj je usvojeno da iznosi 2% od ukupnog vršnog opterećenja.

Dakle, imamo:

$P_{vj} = 0.03(P_{vbloka})$  izraženo u W što za naš slučaj iznosi

BLOK 1

$P_{vj} = 89kW$

Vršno opterećenje javne rasvete izračunato je za zimski period kada je opterećenje elektroenergetskog sistema veće.

Ukupno vršno opterećenje kompleksa dobija se zbirom opterećenja javne rasvete, tercijalnih delatnosti i stanovanja i to zavrednosti u zimskom periodu kada je kritičnije za planirani prostor sa stanovišta snabdevanja električnom energijom

Tabela 5. Vršna opterećenja kompleksai(zimski period)

DUP	Vršno opterećenje javne rasvete kW	Vršno opterećenje bloka(stan.i terci.) kW	Vršno opterećenje bloka $P_v$ (kW)	Rezerva+ opterećenje ( $P_v+10\%$ ) kW	Faktor snage $\cos\phi$	Vršno opterećenje bloka $S_v$ (kVA)
<b>blok</b>	89	4437	4526	4979	0.95	5240

### Plan

Ovim DUP-om je predviđena mešovita namena ,poodično stanovanje majih i srednjih gustina i svako sa mogućim delatnostima i turizmom., pa je za potrebe napajanja elektrinom energijom istih a na osnovu gore pomenutih parametara planirano sledeće: Kako jedobijeno vršno opterećenje kompleksa(zona) to je na osnovu podataka datih u tabeli 4 uzimajući u obzir povećanje snage za 10%(rezerva+gubici), prikazano u tabeli 5 određen broj trafo stanica 10/0.4kV, Snaga trafo stanice kao i broj trafo stanica odrediće se na osnovu glavnih projekata i usvojenog idejnog rešenja u kome će biti

**DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"**

naznačen broj objekata. Potrebno je postaviti najmanje 3 trafo stanica svaka sa transformatorom snage 2x1000kVA ili kombinacijom manjeg broja trafo stanica.

Tabela 6. Vršno opterećenje zona; broj transformatora; ukupan broj trafo stanica

urbanistička celina	vršno opterećenje zone $P_v(\text{kW})$	vršno opterećenje zone $S_v(\text{kVA})$	Postojeći broj trafo stanica snage u kVA	Planirani broj trafo stanica snage do 1000kVA	Ukupan broj i snaga trafo stanica u KVA	stepen opterećenja trafo stanica u bloku
<b>1</b>	4979	5240		3x (2x1000kVA)	3x (2x1000kVA)	0.88
<b>DUP</b>	4979	5240		3x (2x1000kVA)	3x (2x1000kVA)	0.88

Na ovoj lokaciji dobijena je ukupna potrebna snaga 5240kVA pa je potrebna snaga planiranih trafo stanica najmanje 6000kVA odnosno ovim planom je predviđena izgradnja četiri trafo stanice sa po dva transformatora svaki snage 1000kVA.

Položaj trafo stanica je određen prema gustini planirane izgrađenosti objekata kao i prema lokacijama koje su od javnog interesa. Jedna od trafo stanica je postavljena u delu prostora gde je već na osnovu podataka od nadležne elektrodistributivne organizacije planirana trafo stanica.

Trafo stanica je u građevinskom smislu ovim planom predviđena samostojeća montažno-betonska (MBTS) urađena u skladu sa Tehničkim preporukama EPCG TP-1b. Kućice trebaju biti sa unutrašnjom poslugom, a svojim oblikom, bojom fasade i adekvatnim arhitektonskim rješenjem, moraju biti prilagođene okolini. U kućice se ugrađuje tipizirana oprema, koju čine 10 kV-no postrojenje, dva transformator snage 1000 kVA i 0,4 kV-no postrojenje.

Srednje-naponsko 10 kV-no postrojenje je tip RMU (Ring Main Unit) za snagu kratkog spoja 250 kVA na sabirnicama 10 kV. Postrojenje se sastoji od najmanje dvije vodne i dve trafo ćelije. Broj vodnih ćelija zavisi od pozicije trafostanice u 10 kV-noj mreži, odnosno od broja predviđenih 10 kV-nih kablova, koji se povezuju na trafostanicu. U narednoj tabeli dati su osnovni podaci o planiranim trafostanicama.

Transformatori su trofazni uljni, ispitani prema važećim JUS.N.H1.005, sa ili bez konzervatora, sa mogućnošću termičkog širenja ulja, bez trajne deformacije suda.

Niskonaponski razvodni blok se izvodi i oprema u skladu sa TP- 1b i savremenim tehničkim rješenjima.

Novoplanirane trafostanice TS 10/0,4kV se postavljaju u namjenski projektovanom prostoru, odnosno u posebnim montažno-betonskim kućicama, u ravni terena.

Raspored opreme i položaj energetskih transformatora moraju biti takvi da obezbjede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja, ugradnje i zamjene pojedinih elemenata i blokova i omogući efikasnu zaštitu od direktnog dodira djelova pod naponom. Kod izvođenja, izvođač je dužan uskladiti svoje radove sa ostalim građevinskim radovima na objektu, kako ne bi dolazilo do oštećenja već izvedenih radova i poskupljenja gradnje.

Stvarni tip transformatora određiće nadležna elektrodistributivna organizacija u čijem sastavu održavanje istih.

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Položaj trafo stanica je potrebno izabran kako prema potrošačima tako i prema mogućem mestu na osnovu urbanističkih rešenja. Pri izboru lokacije vodilo se računa da:

- trafo stanice budu što bliže težištu opterećenja
- priključni vodovi visokog i niskog napona budu što kraći, a njihov rasplet što jednostavniji
- da do trafostanica postoji lak prilaz radi montaže građevinskog dela, energetskih transformatora i ostale opreme

Novoplanirane trafo stanice TS 10/0.4kV se postavljaju u namenski projektovanom prostoru u novim objektima, u ravni terena do kojih je moguć kolski i kamionski pristup. Raspored opreme i položaj energetskog transformatora moraju biti takvi da obezbede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja, ugradnje i zamene pojedinih elemenata i blokova i omogući efikasnu zaštitu od direktnog dodira delova pod naponom. Kod izvođenja, izvođač je dužan uskladiti svoje radove sa ostalim građevinskim radovima na objektu, kako ne bi dolazilo do oštećenja već izvedenih radova i poskupljenja gradnje. Za sve trafostanice projektima uređenja terena obezbediti kamionski pristup, najmanje širine 3.m. Opremu trafo stanice predvideti u skladu sa preporukama donešenim od strane Sektora za distribuciju-Herceg Novi-"Elektroprivrede Crne Gore",a.d. Nikšić. Oprema u trafo stanici je tipizirana i sastoji se od 10kV-nog postrojenja, transformatora snage do 1000kVA i 0.4V-nog postrojenja. Investitori su dužni da obezbede projektnu dokumentaciju za građenje planiranih trafo stanica, kao i da obezbedi tehničku kontrolu(reviziju) tih projekata. Investitori su dužni da obezbede potrebnu dokumentaciju za dobijanje građevinske dozvole, kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova. Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega njega podneti zahtev za upotrebne dozvole.

Ovim planom je predviđeno polaganje najmanje dva 10kV- na kabla kojim će se na 10kV-napon priključiti novoplanirane trafo stanice. Uvidom u naknadno dobijene podatke o stanju elektroenergetske mreže i objekata koji se nalaze u okviru ovog plana ili u njegovom okruženju trafo stanica 35/10kV/kV Grad je snage 2x8MVA i u njoj ne može biti novih priključenih trafo stanica. Planom se predviđa potreba za izgradnjom nove trafo stanice naponskog nivoa 35/10kV/kV "Ulcinjско polje" koja bi bila na lokaciji zone Ulcinjeske solane. Od planiranih trafo stanice položen je 10kV kabal do ostalih planiranih trafo stanica. Na ovaj način je obezbeđeno dvostrano napajanje svih trafo stanica. Ovim planom se predviđa da se napajanje novih trafo stanica ostvari polaganjem kablova 10kV a delom polaganjem tipa XHE 49-A 3x1x240mm<sup>2</sup> Al.

Od trafo stanica se polažu 10kV-ni kablovi duž trotoara gde god je to moguće i na mestima gde nema trotoara u meki teren. Sve novoplanirane trafo stanice su najmanje dva puta prolazne sa visokonaponske strane tako da se ostvaruje dvostrano napajanje svih transformatorskih stanica, odnosno sve nove trafo stanice su povezane sa postojećim u prsten. Na ovaj način je obezbeđeno sigurno napajanje trafo stanica sa 10kV-ne strane. Pojedine trafo stanice predviđene su za najmanje tri vodna polja. 10kV-ni kablovski vodovi su preseka 240mm<sup>2</sup> Al tako da se na ovaj način povećanje snage ovog područja može obezbediti.

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Trafo stanice su povezane 10 kV-nim kablom tipa i preseka XHE 49-A 3(1x240mm<sup>2</sup>). odnosno kompletnu planiranu 10kV-nu mrežu izvesti kablovima čiji će tip i presek odrediti stručna služba nadležnog elektrodistributivnog preduzeća.

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0.4x0.8m, a na mestima prolaza kablova ispod saobraćajnica, kao i na svim onim mestima gde se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla(li kabal terba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kroz kablovsku kanalizaciju, smeštenu u rovu dubine 1m.

Nakon polaganja, a pre zatrpavanja kabla, investitor je dužan obezbediti katastarsko snimanje tačnog položaja kabla, u skladu sa zakonskim odredbama. Na tom snimljenom grafičkom prilogu trase kabla treba označiti tip i presek kabla, tačnu dužinu trase i samog kabla, mesto njegovog ukrštanja, približavanje ili paralelno vođenje sa drugim podzemnim instalacijama, mesta položene kablovske kanalizacije sa brojem koršćeinih i rezervnih cevi.

Ukoliko to zahtevaju tehnički uslovi stručne službe nadležne Elektrodistribucije sa kablom na oko 0.4m dubine u rov položiti i traku za uzemljenje, FeZn 25x4mm.

Duž trase kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, opremanju pravca trase, mesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanje, približavanje ili paralelno vođenje kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama i sl. Eventualna izmeštanja postojećih kablova, zbog novih urbanističkih rešenja, vršiti uz obavezno prisustvo predstavnika Elektrodistribucije - Ulcinj i pod njegovom kontrolom. U tim slučajevima, otkopavanje kabla mora biti ručno, a sam kabal mora biti u beznaponskom stanju.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim merama omogućiti odvajanje pešačkog i motornog saobraćaja. Na mestima gde je, radi polaganje kablova, izvršiti isecanje regulisanih površina, iste dovesti u prvobitno stanje.

Investitori su dužni da obezbede projektnu dokumentaciju za izvođenje kablovskih 10kV-nih vodova, kao i da obezbede tehničku kontrolu tih projekata. Investitori su dužni da obezbede potrebnu dokumentaciju za izdavanje građevinske dozvole kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova. Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podneti zahtev za izdavanje upotrebne dozvole.

Od novih trafo stanica se polažu niskonaponski 1kV-ni kablovi za napajanje električnom energijom potrošača tako i za osvetljenje ulica(saobraćajnica). Presek kablova niskonaponskih potrošača kao i ulične rasvete biće određen uslovima nadležne elektrodistributivne organizacije i glavnim projektima objekata na osnovu stvarnih jednovremenih snaga objekata.

U trotoaru ili mekom terenu predviđeno je polaganja 1kV-nih kablova kao i novih 10kV-nih kablova. Kablovi se polažu na propisnim dubinama u proseku na 0.8m i pri polaganju se mora voditi računa o međusobnom rastojanju sa drugim instalacijama ili paralelnom vođenju istih. Pri prelasku kablova ispod saobraćajnica predviđeno je polaganje najmanje dve PVC cevi prečnika 110mm.

Polaganje svih kablova izvesti prema važećim tehničkim uslovima za ovu vrstu delatnosti. Na mestima gde se energetske kablovi vode paralelno ili ukrštaju sa drugim vrstama instalacija voditi računa o minimalnom rastojanju koje mora biti sledeće za razne vrste instalacija:



## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

- Pri paralelnom vođenju energetskih i telekomunikacionih kablova najmanji horizontalni razmak je 0.5m za kablove 1kV,10kV, odnosno 1m za kablove 35kV.Ukrštanje energetskog i telekomunikacionog kabla vrši se na razmaku od 0.5m. Energetski kabal se polaže na većoj dubini od telekomunikacionog kabla. Ukoliko se razmaci ne mogu postići energetske kablove na tim mestim a provesti kroz cev. Pri ukrštanju energetskih kablova sa telekomunikacionim kablovima potrebno je daugao bude što bliži pravom uglu. Ugao ukrštanja treba da bude najmanje 45 stepeni. Pri ukrštanju kablova za napone 250V najmanje vertikalno rastojanje mora da iznosi najmanje 0.3 a za veće kablove 0.5m.
- Pri horizontalnom vođenju energetskog kabla sa vodovodnom ili kanalizacionom infrastrukturom(cevi) najmanji razmak iznosi 0.4m. Energetski kabl se pri ukrštanju polaže iznad vodovodne ili kanalizacione cevi na najmanjem rastojanju od 0.3m. Ukoliko se ovi razmaci ne mogu postići na tim mestima energetski kabl položiti kroz zaštitnu cev.
- Pri paralelnom vođenju kablova i toplovoda najmanje rastojanje između kablova i spoljne ivice toplovoda mora da iznosi 0.3m odnosno 0.7m za 10kV-ni kabal. Nije dozvoljeno polaganje kablova iznad toplovoda. Pri ukrštanju energetskih kablova i sa kanalima toplovoda minimalno vertikalno rastojanje mora da iznosi 0.6m. Energetske kablove pri ukrštanju položiti iznad toplovoda. na ovim mestima obezbediti toplotnu izolaciju od izolacionog materijala(penuššavi beton) debljine 0.2m. Pri paralelnom vođenju i ukrštanju energetskog kabla za javno osvetljenje i toplovoda najmanji razmak je 0.1m

Priključenje novih potrošača na niskonaponsku mrežu vršice se polaganjem podzemnih 1kV-nih kablova do kablovskih priključnih ormana postavljenih na fasdi objekata. Kablovski priključni orman kao i napojni kabal biće definisani u glavnim projektima elektroinstalacija novih objekte a uvod kablova u objekte mora se obezbediti polaganjem PVC cevi prečnika 110mm.

Postojeću NN mrežu gde god je moguće zameniti podzemnim priključcima. Postojeći stubovi NN mreže koji padaju u buduće saobraćajnice izmestiti. Za sva izmeštanja NN mreže uraditi projektnu dokumentaciju i usaglasiti sa tehničkim rešenjima i uslovima nadležnog elektrodistributivnog preduzeća.

Za izvođenje niskonaponskih vodova, priimenjuju se uslovi već navedeni pri izgradnji kablovskih 10kV-nih vodova.

Prilikom realizacije planskog dokumenta trase 10kV i 1kV kablovi se mogu definisati i saglasno predlogu nadležne elektrodistributivne organizacije u skladu sa dinamikom i potrebama razvoja energetske mreže. Za polaganje kablova sastavni deo uslova za polaganje su i potrebni izdati uslovi nadležne elektrodistributivne organizacije.

### **OSVETLJENJE JAVNIH POVRŠINA**

Ovim planom se delom definiše javno osvetljenje kao sastavni deo urbanističke celine tako da ga treba i izgraditi u skladu sa urbanističkim i saobraćajno-tehničkim zahtevima.a težeći da da instalacije osvetljenja postane integralni element urbane sredine. Pri planiranju osvetljenja saobraćajnica i ostalih površina mora se osigurati minimalni osvetljaj koji će obezbediti kretanje uz što veću sigurnost i konfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i u tome da instalacija osvetljenja ima i svoju

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

dekorativnu funkciju. zato se pri rešavanju uličnog osvetljenja mora voditi računa o sve četiri osnovna merila kvaliteta osvetljenja:

- novo sjajnosti kolovoza
- podužna i opšta ravnomernost sjajnosti
- ograničavanje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja)
- vizuelno vođenje saobraćaja

Po važećim preporukama CIE (Publikation CIE 115, 1995. god.), sve saobraćajnice za motorni i mešoviti saobraćaj su svrstane u pet svetlotehničkih klasa, M1 do M5, a u zavisnosti od kategorije puta i gustine i složenosti saobraćaja kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora, saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanja pojedinih učesnika u saobraćaju. Sledeća tabela daje vrednosti pobrojanih svetlotehničkih parametara koje još uvek obezbeđuju dobru vidljivost dobar vidni konfor:

Svetlotehnička klasa	L <sub>sr</sub> minimalno (cd/m <sup>2</sup> )	U <sub>0</sub> minimalno (L <sub>min</sub> /L <sub>sr</sub> )	U <sub>1</sub> minimalno (L <sub>min</sub> /L <sub>max</sub> )	T1 minimalno (%)	SR minimalno (E <sub>ex</sub> /E <sub>in</sub> )
M1	2.00	0.40	0.70	10	0.50
M2	1.50	0.40	0.70	10	0.50
M3	1.00	0.40	0.50	10	0.50
M4	0.75	0.40	nema zahteva	15	nema zahteva
M5	0.50	0.40	nema zahteva	15	nema zahteva

Što se tiče vizuelnog vođenja saobraćaja, ne postoje numerički pokazatelji za njegovo vrednovanje.

Pri izradi glavnih projekata osvetljenja saobraćajnica ulice će biti svetlotehnički klasifikovane a na raskrsnicama svih saobraćajnica postići svetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samih ulica koje čine raskrsnicu.

Kod pešačkih staza i parkinga, unutar područja plana, obezbediti srednju osvetljenost od 20lx, uz minimalnu osvetljenost od 7.5lx..

Rasveta saobraćajnica definisana je u zavisnosti od kategorije saobraćajnica na sledeći način:

Glavne saobraćajnice su osvetljenje postavljanjem metalnih stubova visine 10-12m sa svetiljkama čiji izvor svetlosti je natrijum visokog pritiska (NaVT) snage prema fotometrskom proračunu.

Osvetljenje svih internih saobraćajnica kao i parkinga, pešačkih staza i šetališta je planirano sa kandelaberskim i metalnim stubovima visine 5m sa svetiljkom čiji je izvor svetlosti natrijum visokog pritiska ili metalhalogenih izvora svetlosti snage prema fotometrskom proračunu. Broj svetiljki biće određen glavnim projektima kao i tačan tip. Pri izboru stubova i svetiljki potrebno je voditi računa da se deonice ovih saobraćajnica uz područje plana ne mogu posmatrati nezavisno od ostalog dela tih saobraćajnih pravaca.

### ZAŠTITNE MERE

Zaštita niskog napona

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Mrežu niskog napona treba štititi od struja kratkog spoja sa NN visokoučinskim osiguračima, ugrađenim u NN polju pripadajuće TS 10/0.4kV. U priključnim kablovskim ormarićima zaštititi ogranke za objekte odgovarajućim osiguračima.

Zaštita TS 10/0.4kV

U TS10/0.4kV za zaštitu transformatora predviđena je Buholcov relej. Za zaštitu od kvarova između 10kV i 0.4kV služe primarni prekostrujni releji, kao i NN prekidači sa termičkom i prekostrujnom zaštitom.

Zaštita od visokog napona dodira

Kao zaštita od visokog napona dodira predviđaju se uzemljenja svih objekata elektroenergetskog kompleksa, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljivača. Prilikom izrade uzemljenja voditi računa da napon dodira mestu ne bude veći od 50V.

Zaštita mreže visokog napona

Zaštita mreže visokog napona rešava se u sklopu čitave mreže 10kV, na području Ulcinja.

### ZAKLJUČAK

U ovom kompleksu radi njegovog kvalitetnog snabdevanja električnom energijom, potrebno je uraditi sledeće:

- Uraditi raspelt 35kV-nih kablovskih vodova i uknuti nakon toga 35kV-ne dalekovode. Pre puštanja 35kV kablova pod napon ne može se vršiti gradnja u zonama zaštite dalekovoda 35kV.
- Uraditi nove trafo stanice 10/0.4kV najmanjeg broja da zadovolje snagu od 5240kVA. Predviđena je izgradnja tri trafo stanice snage 2x1000kVA
- Kablovsku 10kV-nu mrežu uraditi prema planu.
- Niskonaponsku mrežu uraditi kablovski sa unificiranim presecima kablova, a polaganje je u zemlju na način predvižen tehničkim propisima
- Spoljnu rasvetu uraditi za saobraćajnice prema kategoriji saobraćajnica
- ***Hidrotehnička infrastruktura***

### Vodovodna mreža

Na predmetnom području je slabo izgrađena vodovodna mreža. Postoji distributivni cevovod prečnika 500mm. Planirana je sekundarna vodovodna mreža koja sa postojećom čini jednu celinu. Vodovodna mreža je prstenasta. Kriterijum za dimenzionisanje vodovodne mreže jeste potrebna količina vode za sanitarne i protivpožarne potrebe. Protivpožarne hidrante postaviti na raskrsnicama i na rastojanju od 80m gde su centralne funkcije a u preostalim ulicama gde je planirano individualno stanovanje na rastojanju od 150m. Specifična potrošnja vode za stanovništvo iznosi  $q=300\text{l/st./dan}$ . Koeficijenti dnevne i časovne neravnomernosti iznose  $k_1=1.3$  i  $k_2=1.6$ . Broj potrošača vode iznosi 3200. Vodovodne cevi postaviti u rovu na posteljicu od peska. Zatrpavanje rova vršiti šljunkom u slojevima od 30cm sa potrebnim kvašenjem i nabijanjem. Dubina ukopavanja cevi iznosi 1.0m.,

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Maksimalna dnevna potrošnja iznosi:

$$Q_{\max, \text{dn.}} = 300 \times 3200 \times 1.3 / 86400 = 14.44 \text{ l/s}$$

Maksimalna časovna potrošnja iznosi:

$$Q_{\max, \text{čas.}} = 300 \times 3200 \times 1.3 \times 1.6 / 86400 = 23.11 \text{ l/s}$$

### **Fekalna kanalizacija**

Postoje dva kolektora. Prečnika 400mm i 250mm. Na većem području obuhvaćenim planom nema izgrađene fekalne kanalizacije. Planirana je sekundarna mreža fekalne kanalizacije. Količine otpadnih voda se dobijaju kada se maksimalna časovna potrošnja pomnoži sa koeficijentom 0.8. Minimalni prečnik ulične kanalizacije iznosi Ø200mm. Maksimalno rastojanje revizionih silaza iznosi 50m. Kanalizacione cevi su od PVC materijala. Cevi postaviti u rovu na posteljicu od peska. Zatrpavanje rova vršiti šljunkom u slojevima od 30cm sa potrebnim kvašenjem i nabijanjem. Dubina ukopavanja cevi iznosi 1.0m.

$$Q_{\max} = 0.8 \times Q_{\max, \text{čas.}} = 18.49 \text{ l/s}$$

### **Atmosferska kanalizacija**

Na području plana nema izgrađene atmosferske kanalizacije. Planirana je atmosferska kanalizacija u ulici sa trotoarima. Maksimalno rastojanje revizionih silaza iznosi 50m. Kanalizacione cevi su od PVC materijala. Cevi postaviti u rovu na posteljicu od peska. Zatrpavanje rova vršiti šljunkom u slojevima od 30cm sa potrebnim kvašenjem i nabijanjem. Dubina ukopavanja cevi iznosi 1.0m. Računati sa inenzitetom padavina od 200l/s/ha i povratnog perioda od 2 godine.

Svi dobijeni prečnici su aproksimativni, a tačni će se dobiti prilikom izrade Idejnih i Glavnih projekata.

Kako nisu dobijeni uslovi javnih preduzeća sa postojećom hidrotehničkom infrastrukturom, korišćeni su podaci iz Prostornog Plana i GUP-a i Glavnog projekta fekalne i atmosferske kanalizacije za predmetno područje.

### **• Telekomunikaciona infrastruktura**

#### **Postojeće stanje**

Na teritoriji opštine Ulcinj za koji je rađen prostorni plan a za čiji se jedan deo prostora radi detaljni urbanistički plan uvidom u sadašnje stanje telekomunikacione infrastrukture imamo sledeće: Na teritoriji opštine Ulcinj u okviru koje se nalazi i lokaciji koja je predmet ovog plana imamo telekomunikacione usluge fiksne i mobilne telefonije, kao i usluge distribucije radio i TV signala, internet usluge i usuge javnih govornica. Ove nabrojane telekomunikacione usluge pružaju sledeća preduzeća:

Crnogorski telekom koji preko svoje podzemne i nadzemne TK infrastrukture pruža usluge fiksne mreže i to :PSTN,ADSL IP TV, inetrnet kao i usluge mobilne mreže., zatim Telenor koji pruža usluge mobilne mreže,MTEL koji pruža usluge mobilne mreže i usluge fiksnog bežičnog pristupa(WiMax).

Pored pomenuta dva operatera koji pružaju uslugu fiksne telefonije i to MTEL i Crnogorski Telekom uslugu preko svojih javnih govornica pruža i Pošta Crne Gore. Uslugu fiksne telefonije Pošta Crne Gore pruža preko svojih javnih govornica koje se nalaze na sledećim lokacijama: Pošta Ulcinj sa 4 telefonske govornice, Ulcinj 2 sa 4 telefonske govornice kao i Pošta Velika Plaža sa 6 telefonskih govornica.

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Uslugu distribucije radio i TV signala pružaju M kabal, BBM i Total TV, a usluge zemaljske radio difuzije Radio difuzni centar. Usluge pristupa internetu pruža Mnnews a Pošta Crne Gore pruža usluge javnih telefonskih govornica.

Na teritoriji opštine Ulcinj a samim tim i u zahvatu koji je predmet ove studije lokacije osnovnu telekomunikacionu infrastrukturu ima preduzeće Crnogorski Telekom, koje je zastupljeno sa glavnom ATC tako i sa isturenim pretplatničkim stepenima od kojih se neki nalaze u blizini zahvata naše izmene i dopune plana. Iz ovoga se izvodi da fiksna telefonija se uglavnom odvija u sklopu preduzeća Crnogorski Telekom koji najvećim delom pruža usluge fiksne telefonije. U okviru opštine Ulcinj ima deset RSS-ova a koji su u funkciji i to: Glavna centrala Ulcinj CCAXE, zatim RSS Komunalno-Kodre, RSS Kruce, RSS Pinješ, RSS Stara pošta, RSS Štoj, RSS Velika Plaža, RSS Vladimir Krute, RSS Vladimir i RSS Zoganje. Kapacitet digitalnih komunikacionih čvorova broje instaliranih 8760 PSTN i 576 ISDN, a aktivnih 6259 PSTN i 233 ISDN priključaka, 353 IMS i 3 ruralna aktivna priključka..

Naziv RSS-ova	Broj PSTN korisnika	Broj ISDN korisnika
UL CC AXE	2017	129
UL RSS KOMUNALNO - KODRE	321	15
UK RSS KRUCE	305	4
UL RSS PINJEŠ	366	23
UL RSS STARA POŠTA	1110	25
UL RSS ŠTOJ	524	10
UL RSS VELIKA PLAŽA	299	11
UL RS VLADIMIR KRUTE	374	2
UL RSS VLADIMIR	607	9
UL RSS ZOGANJE	336	5
<b>Ukupan broj korisnika</b>	<b>6259</b>	<b>233</b>

- Mtel na teritoriji opštine Ulcinj ima u funkciji 1 aktivni fiksni telefonski priključak putem WiMAX i digitalne KDS tehnologije.
- Pošta Crne Gore u svojim poslovnicaama pruža uslugu javnih telefonskih govornica na sledećim lokacijama:

Pošta-lokacija	Broj telefonskih govornica
Velika Plaža	6
Ulcinj broj 2	4
Ulcinj	4

Usluge fiksnog širokopolasnog pristupa Internetu na teritoriji opštine Ulcinj pružaju dva operatera i to:

- Crnogorski Telekom na teritoriji opštine Ulcinj ima u funkciji 10 ADSL čvorova(koji se nalaze na svakom RSS-u) sa 2965 aktivnih priključaka
- Mtel na teritoriji opštine Ulcinj ima u funkciji 11 priključaka putem WiMax i Digitalne KDS tehnologije
- WiMAX Montenegro na teritoriji opštine Ulcinj ima u funkciji 13 priključaka putem WiMAX

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Usluge mobilne elektronske komunikacije na teritoriji opštine Ulcinj pružaju tri operatera i to:

- Kao što je naznačena mobilna telofanska mreža, odnosno usluge mobilne telefonije odvijaju se u okviru preduzeća Crnogorski Telekom koji ima svoje radio bazne stanice na sledećim lokacijama: Ada Bojana, Božaj, Fraskanjel, Hotel Olyimpic, Krajina (Stegvaš, Kruče, Limun, Možure, Pinješ, Stari Grad Ulcinj, Ulcinj TKC, Štoj i Valdanos. Broj aktivnih korisnika ovog operatera na teritoriji opštine Ulcinj iznosi oko 7124.
- Drugi operater mobilne telefonije Telenor ima svoje radio bazne stanice na lokacijama Ada Bojana, Kruče, Možure, Pinješ, Štoj, Ulcinj, Stari Grad, Fraskanjel, Galeb (mobilni RBS), Lido Ulcinj. Broj aktivnih korisnika ovog operatera na teritoriji opštine Ulcinj iznosi oko 17842.
- Treći operater mobilne telefonije MTEL takođe ima svoje radio bazne stanice RBS i to su: UL01 ST Velika Plaža, UL02 Pinješ, UL03 Možur, UL04 Stegvaš, UL05 Ada Bojana, UL06 Kruče, UL07 Valdanos, UL08 Hotel Lido, UL09 Fraskanjel. Broj aktivnih korisnika ovog operatera na teritoriji opštine Ulcinj iznosi oko 2679.

Pored baznih stanica pomenuta preduzeća koja pružaju usluge mobilne telefonije imaju i antenske stubove i to Telenor na lokaciji: Valdanos, Kruče, Turistički kompleks Ada a preduzeće Crnogorski Telekom Ada Bojana, Kruče, Liman, Štoj, Valdanos, Ulcinj.

Usluge fiksnog-bežičnog širokopojsnog pristupa internetu na teritoriji opštine Ulcinj pruža MNNews koji ima u funkciji jedan priključak putem WiFi tehnologije..

Uslugu distribucije radio i TV programa na teritoriji opštine Ulcinj pružaju tri operatera, i to:

- Crnogorski Telekom ovu uslugu pruža za 1549 korisnika posredstvom IP TV tehnologije
- BBM ovu uslugu pruža za 186 korisnika posredstvom Multichannel Multipoint Distribution Service (MMDS) tehnologije
- Total TV Montenegro ovu uslugu pruža za 621 korisnika posredstvom Direct to home (DTH) tehnologije

U okviru prostora usluge zemlajske radio difuzije pruža Radio difuzni centar kojim ima svoje bazne stanice na lokacijama ST Velika Plaža, Pinješ, Možura, Stari Grad, Stegvaš, Fraskanjel i antenske stubove na lokacijama ST Velika Plaža, Pinješ, Možure, Stari grad, Stegvaš i Fraskanjel.

Za prostor koji je predmet ove studije postojeće bazne stanice pružaju potrebne signale mobilne telefonije i na taj način pokrivaju signalom predmetni prostor.

U sledećoj tabeli dat je položaj baznih stanica koje se nalaze na teritoriji opštine Ulcinj:

Lokacija	Operator	Geografska dužina	Geografska širina	Nadmorska visina (m)	Tip bazne stanice
Možura	BBM	019°14'43.30"E	41°57'50.00" N	478	MMDS
Pinješ	BBM	019°12'41.90"E	41°55'37.80" N	125	MMDS
Stari Grad Ulcinj	BBM	019°20'40.00"E	41°52'65.50" N	50	MMDS

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Stegvaš	BBM	019°22'25.40"E	41°03'51.90" N	484	MMDS
Ada Bojana	CG Telekom	019°20'39.50"E	41°51'51.00" N	1	GSM
Božaj	CG Telekom	019°23'15.34"E	42°18'52.71" N	100	GSM
Fraskanjel	CG Telekom	019°22'53.50"E	41°58'05.31" N	80	GSM
Hotel Olympic	CG Telekom	019°14'42.59"E	41°54'42.36" N	1	GSM/UMTS
Krajina(Stegveš)	CG Telekom	019°22'30.38"E	42°03'53.23" N	495	GSM
Kručē	CG Telekom	019°09'09.89"E	41°59'25.00" N	140	GSM
Limun	CG Telekom	019°11'41.39"E	41°55'43.70" N	84	GSM
Možura	CG Telekom	019°14'40.79"E	41°57'48.80" N	460	GSM
Pinjoš	CG Telekom	019°12'40.91"E	41°55'37.64" N	118	GSM/UMTS
Stari Grad Ulcinj	CG Telekom	019°12'05.19"E	41°55'27.50" N	30	GSM
Štoj	CG Telekom	019°18'10.10"E	41°54'13.29" N	1	GSM
Ulcinj TKC	CG Telekom	019°13'13.69"E	41°55'43.20" N	20	DCS1800/UMTS
Valdanos	CG Telekom	019°14'04.80"E	41°56'33.29" N	160	GSM
UL01Velika Plaža	MTEL	019°14'25.80"E	41°54'58.38" N	3	GSM/DCS
UL02 Pinješ	MTEL	019°12'40.99"E	41°55'37.81" N	120	GSM/DCS
UL03 Možura	MTEL	019°14'47.98"E	41°57'48.00" N	434	GSM
UL04 Stegvaš	MTEL	019°22'30.92"E	42°03'52.66" N	494	GSM
UL05 Ada Bojana	MTEL	019°20'41.31"E	41°51'53.02" N	1	GSM/UMTS
UL06 Kručē	MTEL	019°09'15.58"E	41°59'25.24" N	125	GSM/UMTS
UL07 Valdanos	MTEL	019°14'04.40"E	41°56'34.20" N	160	GSM
UL08 Hotel Lido	MTEL	019°14'38.39"E	41°54'39.15" N	1	GSM/DCS
UL09 Fraskanjel	MTEL	019°22'53.49"E	41°58'05.31" N	80	GSM
ST Velika Plaža	RDC	019°14'25.08"E	41°54'58.04" N		
Pinješ	RDC	019°12'41.00"E	41°55'37.08" N		UHF/GSM/FM/Link
Možura	RDC	019°14'40.02"E	41°57'43.09" N		UHF/GSM/FM/Link
Stari Grad	RDC	019°12'05.05"E	41°55'27.05" N		UHF/Link
Stegvaš	RDC	019°22'27.08"E	42°03'52.02" N		
Flaskanjel	RDC	019°22'53.50"E	41°58'05.03" N		
Ada Bojana	Telenor	019°20'51.98"E	41°51'52.41"		GSM

**DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"**

			N		
Kručē	Telenor	019°09'43.18"E	41°59'18.94" N		GSM
Možure	Telenor	019°12'59.51"E	41°57'47.34" N		GSM/DCS
Pinješ	Telenor	019°12'59.09"E	41°55'36.54" N		GSM/DCS
Štoj	Telenor	019°18'28.33"E	41°54'12.26" N		GSM
Ulcinj Stari Grad	Telenor	019°12'23.70"E	41°55'26.44" N		GSM/UMTS
Valdanos	Telenor	019°11'21.22"E	41°56'30.99" N		GSM
Fraskanjal	Telenor	019°23'11.69"E	41°58'04.16" N		GSM
Galeb(mob.iRBS)	Telenor	019°12'48.07"E	41°55'18.08" N		GSM
ČLido Ulcinj	Telenor	019°14'56.64"E	41°54'38.22" N		GSM

Na području Opštine Ulcinj postavljene su antenski stubovi na položajima datim u sledećoj tabeli:

<b>Lokacija</b>	<b>Operator</b>	<b>Geografska dužina</b>	<b>Geografska širina</b>	<b>Tip stuba</b>
Ada Bojana	CG Telekom	019°20'39.50"E	41°51'51.00" N	cevasti
Kručē	CG Telekom	019°09'09.90"E	41°59'24.99" N	čelično rešetkasti
Limun	CG Telekom	019°11'41.31"E	41°55'43.69" N	cevasti
Štoj	CG Telekom	019°18'10.08"E	41°54'13.30" N	
Ulcinj TKC	CG Telekom	019°13'13.69"E	41°55'43.18" N	
Valdanos	CG Telekom	019°14'04.60"E	41°56'33.10" N	čelično rešetkasti
Ada Bojana	MTEL	019°20'41.31"E	41°51'53.02" N	montažno.dem stub PK15
Kručē	MTEL	019°09'10.02"E	41°59'25.02" N	montažno.dem stub PK15
Valdanos	MTEL	019°14'04.95"E	41°56'34.86" N	cevasti
Hotel Lido	MTEL	019°14'36.62"E	41°54'40.00" N	rooftop
ST Velika Plaža	RDC	019°14'25.08"E	41°54'58.04" N	trougao
Pinješ	RDC	019°12'40.04"E	41°55'37.02" N	kvadrat
Možura	RDC	019°14'41.00"E	41°57'48.09" N	kvadrat
Stari Grad	RDC	019°12'05.03"E	41°55'27.04" N	cevasti
Stegvaš	RDC	019°22'27.08"E	42°03'52.02" N	kvadrat
Flaskanjel	RDC	019°22'53.50"E	41°58'05.03" N	kvadrat
Ada Bojana	Telenor	019°20'51.98"E	41°51'52.41" N	cevasti



**DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"**

Kručë	Telenor	019 <sup>0</sup> 09'43.18"E	41 <sup>0</sup> 59'18.94" N	cevasti
Valdanos	Telenor	019 <sup>0</sup> 11'21.22"E	41 <sup>0</sup> 56'30.99" N	cevasti

Na osnovu podataka iz Monstata, po poslednjem popisu, opština Ulcinj broji 19921 stanovnika i 5812 domaćinstava, od kojih 10828 stanovnika i 3245 domaćinstava pripada gradskom (urbanom) delu. Ostali deo stanovništva i domaćinstva pripada ruralnom delu opštine.

Na osnovu predhodno navedenih podataka od operatera i Monstata uključenost-penetracija fiksne telefonije u opštini Ulcinj iznosi 30,95%, penetracija mobilne telefonije iznosi 138,77%, a penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa(ADSL) iznosi 15,01%.

Procena stepena razvoja elektronske komunikaciji na prostoru opština Ulcinj može se se izvesti korišćenjem sličnih podataka za Crnu Goru u celini i podacima za neke države evropske zajednice.

Podaci o penetraciji fiksne telefonije, mobilne telefonije fiksnog i mobilnog širokopojasnog pristupa u CG je data u sledećoj tabeli:

<b>Penetracije fiksne telefonije u CG</b>	<b>Penetracije mobilne telefonije u CG</b>	<b>Penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa u CG</b>	<b>Penetracija mobilnog širokopojasnog pristupa u CG</b>
27,3%	165,3%	13,8%	16,3%

Iz ovakvih podataka zaključak je da je penetracija fiksne telefonije iznad proseka za Crnu Goru ali je ispod proseka za zemlje EU, penetracija mobilne telefonije iznad proseka za EU ali ispod proseka za Crnu Goru. Što se tiče fiksnog širokopojasnog pristupa internetu na području opštine Ulcinja penetracija je ispod proseka za Crnu Goru a znatno ispod proseka za zemlje evropske unije.

Ako se uzme u obzir da prosečno domaćinstvo u Ulcinju broji 4 člana(što je iznad proseka EU), a da su usluge fiksne telefonije, fiksnog širokopojasnog pristupa i distribucije RTV programa zastupljena na nivou domaćinstva, značajan podatak je i penetracija ovih usluga izračunata po metodologiji koja uzima u obzir broj domaćinstava i broj priključaka za fizička lica. Prema ovoj metodologiji:

- \* Penetracija fiksne telefonije u opštini Ulcinj iznosi 97,52%, što je znatno iznad proseka u Crnoj Gori.
- \* Penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa u opštini Ulcinj iznosi 47,44%, što je znatno iznad proseka u Crnoj Gori
- \* Penetracija broja priključaka usluga distribucije RTV programa u opštini Ulcinj iznosi 40.54%, što je znatno ispod proseka u Crnoj Gori.

<b>Penetracije fiksne telefonije u CG na nivou domaćinstva</b>	<b>Penetracija fiksnog širokopojasnog pristupa u CG na nivou domaćinstva</b>	<b>Penetracija distribucije RTV programa u CG na nivou domaćinstva</b>
76,29%	38,45%	67,01%

**Buduće stanje**

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Jedan od ciljeva predmetnog planskog dokumenta je planiranje i praćenje elektronske komunikacione infrastrukture koja će zadovoljiti zahteve više operatera elektronskih komunikacija, koji će građanima ponuditi kvalitetne savremene elektronske komunikacione usluge po ekonomski povoljnim uslovima kao i potrebe organa lokalne samouprave ovog planskog akta. U svim planskim aktima se implementirati nova tehnika i tehnologija, a liberalizacija tržišta i konkurencija u sektoru elektronskih komunikacija doprineće bržem razvoju elektronskih komunikacija, povećanju broja servisa, njihovoj ekonomskoj i geografskoj dostupnosti, boljem i većem informisanju..

Pri gradnji novih infrastrukturnih objekata posebnu pažnju posvetiti zaštiti postojeće elektronske komunikacione infrastrukture. Planom se obezbeđuju koridori za telekomunikacionu kablovsku kanalizaciju i a polaganje telekomunikacionih kablova duž svih postojećih i budućih saobraćajnica.

Gradnja, rekonstrukcija i zamena elektronskih komunikacionih sistema mora se izvoditi po najvišim tehnološkim, ekonomskim i ekološkim kriterijumima.

Pri gradnji objekata kao i infrastrukture neposredno uz objekte elektronske komunikacije ili pri gradnji objekata i infrastrukture za potrebe elektronske komunikacije potrebno je u svemu se pridržavati Pravilnika o načinu određivanja elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio koridora, u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata ("Službeni list CG", broj 83/2009 od 18.12.2009.godine).

Sistem elektronske komunikacije je jedan od najvažnijih infrastrukturnih sistema od koga zavisi funkcionisanje životnih aktivnosti u naseljima a veoma je važan za turistička područja koji jednim delom pripadaju ovom planu. Planom se predviđa da se razvoj telekomunikacija ići u pravcu digitalizacije i integrisanja mreže. Samim tim da se ostvari integracija mreže u univerzalnu digitalnu mrežu sa integrisanim službama (ISDN) koja sa primenom novih kablova sa optičkim vlaknima omogućava nove usluge (videofonija, kablovska televizija, stereofonski radio kanali, i monoge druge usluge i sl.).

Ovim planom predmetnu lokaciju obuhvatiti u izgradnju posebnog tzv "Opštinskog teleinformacionog sistema" koji treba da bude osnovna podrška razvoju elektronske uprave. Ovaj sistem treba da poveže sedište opštine sa svim lokacijama i organizacijama od bitnog interesa za opštinsku upravu kao što su: komunalna preduzeća, MUP, Kaatastar, telekomunikacioni operateri, turistički operateri, video nadzor, telemetrijske tačke zdravstvene ustanove i sl. Da bi se ostvario razvoj ove mreže potrebna je pravilna i savremena izgradnja elektronsko komunikaciona infrastruktura i povezivanje svih centara kablovima sa optičkim vlaknom.

Ovim planom se shodno Strategiji razvoja informacionog društva 2012-2016, u narednom periodu prioritet daje razvoju širokopojasnih pristupnih mreža (žičnih i bežičnih).

Planom se predviđa da se svi planirani kapaciteti kojeće u daljem tekstu biziti obrađeni (objekti, kanalizacija i antenski stubovi) predviđa za mogućnost korišćenja od strane više operatera.

Na području koje je predmet ovog plana potrebno je planirati izgradnju elektronsko komunikacione kanalizacije u cilju povezivanja novopredviđenih lokacija telekomunikacionih čvorova sa postojećom telekomunikacionom infrastrukturom, kao i izgradnju zalazaka TK kanalizacije u pojedine zone unutar posmatranog područja, duž postojećih i planiranih saobraćajnica. Uz kablovsku kanalizaciju potrebno je planirati i odgovarajuća TK okna u skladu sa planiranim objektima u zoni obuhvata. Trase

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

planirane TK kanalizacije potrebno je, gde god je moguće uklopiti u buduće trotoare ulica i zelenih površina.. Izgradnju planirane TK kanalizacije i odgovarajućih TK okna izvoditi u svemu prema važećim propisima i preporukama iz ove oblasti. Potrebno je sve postojeće i buduće telekomunikacione čvorove povezati optičkim kablom. dok se objekti povezuju kablovima TK59GM ili optičkim kablom.

U cilju daljeg poboljšanja TK mreže i njenog proširenja ovim planom se predviđa izgradnja novih delova TK kanalizacije koja je predviđena od najmanje četiri PVC cevi prečnika 110mm a glavnim projektima TK infrastrukture može se odrediti tačan broj PVC cevi koji može biti veći od predviđenog minimuma od 4 PVC cevi. Planiranu kablovsku kanalizaciju izgraditi u predhodno iskopan rov u zemlji dimenzija 0.8x0.4m i PVC cevi postaviti u odgovarajućim nosačima za cevi. Uz planiranu TK kanalizaciju predviđena je izgradnja telekomunikacionih okna dimenzija koje će odrediti nadležno telekomunikaciono preduzeće Crnogorski Telekom ili glavni projekti koji će obrađivati ovu infrastrukturu. Planiranu TK infrastrukturu povezati sa postojećom TK kanalizacijom tako da čine jednu funkcionalnu celinu. Ovim planom se predviđa izgradnja nove TK kanalizacije gde god je moguće u trotoaru i u mekom terenu. TK okna su planirana u trotoaru ili mekom terenu sa lakim poklopcima. Kroz planiranu TK kanalizaciju predviđeno je polaganje kablova TK59GM ili optičkih kablova.

Priključenje objekata na telekomunikacionu mrežu je predviđeno na postojeću telekomunikacionu centralu odnosno IPS koja se nalazi u blizini predmetne lokacije i to ATC Komunalno-Kodre.

Priključak objekata izvesti prema uslovima za priključenje objekata na TK infrastrukturu a koje će izdati preduzeće za telekomunikacije Crnogorski Telekom. Tačan priključak biće definisan i glavnim projektom TK instalacija za planirane objekte.

Unutrašnju telekomunikacionu instalaciju izvoditi u svemu prema Uputstvu o izradi telefonskih instalacija i uvoda - ZJPTT, pravilniku o određivanju elemenata važećih propisa i standarda iz ove oblasti. Spoljni priključni kabal kao i veza sa postojećom najbližom telekomunikacionom infrastrukturom biće data posebnim uslovima Preduzeća CG Telekom ili kroz glavne projekte. Na mestima gde se TK kablovska kanalizacija izvodi u kolovozu ili u parking prostoru izvesti ojačavanja TK kanalizacije. Poklopci za TK okna su uglavnom laki sem na mestima gde je potrebno postaviti TK okno a da preko njega prolazi saobraćajnica ili parking gde se mora TK okno izvesti sa teškim poklopcem.

TK kablovsku kanalizaciju izraditi u predhodno iskopanom rovu. Sve građevinske radove izvoditi u skladu sa važećim propisima i standardima iz ove oblasti.

Kablovsku kanalizaciju treba predvideti do novih telekomunikacionih koncentracionih ormana postavljenih u objektima.

Planom je predviđena izgradnja zalazaka TK kanalizacije u pojedine zone unutar posmatranog područja duž postojećih i planskih saobraćajnica.

Istom TK kanalizacijom predviđeno je povezivanje telekomunikacionih čvorova odnosno isturenih pretplatničkih stepena.

Potrebno je sve postojeće i buduće telekomunikacione čvorove povezati optičkim kablom. dok se objekti povezuju kablovima TK59GM ili optičkim kablovima.

Jednu planiranu PVC cev u telekomunikacionoj kanalizaciji treba predvideti za potrebe kablovske televizije i u skladu sa propisima uraditi kućnu instalaciju. Za nove stambene objekte planirane su privodne PVC cevi prečnika 40mm za uvod kablovske televizije kao i PVC cev za priključenje na telekomunikacionu mrežu.

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

U objektima funkcionalne namene predvideti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica.

Kapacitet telekomunikacionih kablova koje se polažu kroz telekomunikacionu kablovsku kanalizaciju biće određen glavnim projektima objekata kojie se priključuju na telekomunikacionu podzemnu mrežu odnosno prema stvarnim potrebama i nameni svakog objekta ponaosob kao i na osnovu potreba za telekomunikacionim priključcima i uslugama u odnosu na broj stanovnika i društvenih subjekata ovog dela grada..

Planom je predviđeno da se trasa telekomunikacionih instalacija gradi sa jedne strane saobraćajnica u trotoaru ili mekom terenu dok se sa druge strane saobraćajnica predviđa polaganje energetskih visokonaponskih i niskonaponskih kablova gde god je to moguće a TK okna grade u istom ili na parking prostoru Ukoliko se trasa ove instalacije vodi paralelno ili ukršta sa drugim instalacijama(vodovod, elektroenergetska...) treba ostvariti propisna rastojanja a dinamiku izgradnje vremenski uskladiti.

Za pojedinačna priključenja objekata na telekomunikacionu mrežu satavni deo biće i uslovi nadležnog preduzeća za telekomunikacije "Crnogorski Telekom".

U objektima izvesti kućnu instalaciju prema važećim pravilnoicima za ovu vrstu radova i predvideti kapacitete koji omogućavaju dalju modernizaciju elektronskih komunikacionih mreža(FTTX tehnologija).

Do svih značajnih objekata postaviti kablovsku kanalizaciju od dve PVC cevi 110mm i od PE cevi 40mm. U kablovsku kanalizaciju uvesti optičke kablove do većih objekata odnosno do ugostiteljskih objekata sa smeštajnim kapacitetima. Unutar objekata kabliranje predvideti optičkim ili UTP(FTP) kablovima.

Pri određivanja položaja baznih stanica voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom ukljapanju, izbeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, izravno na obali ili vizirima sa jezera, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku vrednost itd.

Potrebno je pri usaglašavanju lokacije baznih stanica a imajući u vidu da bazne stanice svojim radom ne zagađuje životno i tehničko okruženje, niti na bilo koji način zagđuju vazduh, vodu i zemlju ali da može doći do pojave nedozvoljenog nivoa elektromagnetnog zračenja pridržavati se Zakona o životnoj sredini("Sl.list RCG" br.12/96 i 55/00), Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu("Sl.list RCG" broj 80/05) i Pravilnika o najvećem dozvoljenim snagama zračenja radijskih stanica u gradovima i naseljima gradskog obeležja-Agencije radio difuziju RCG.

Gradnja, rekonstrukcija i zamena elektronskih komunikacionih sistema mora se izvoditi po najvišim tehnološkim,ekonomskim i ekološkim kriterijumima.

Pri gradnji objekata kao i infrastrukture neposredno uz objekte elektronske komunikacije ili pri gradnji objekata i infrastrukture za potrebe elektronske komunikacije potrebno je u svemu se pridržavati Pravilnika o načinu određivanja elemenata elektronskih komunikacionih mreža i pripadajuće infrastrukture, širine zaštitnih zona i vrste radio koridora, u čijoj zoni nije dopuštena gradnja drugih objekata("Službeni list CG", broj 83/2009 od 18.12.2009.godine).

**Način, faze i dinamika realizacije plana**

Prva faza realizacije plana treba da bude infrastrukturno opremanje predmetnog prostora što podrazumeva izgradnju saobraćajnica i uspostavljenje veze sa gradskom infrastrukturnom mrežom.

Kako se radi o prostoru gde su korisnici uglavnom privatna lica dalja realizacija plana je direktno vezana za njihove potrebe.

**Ekonomsko tržišna projekcija i troškovi realizacije planiranih sadržaja u okviru plana**

Troškovi realizacije u okviru predmetnog prostora obuhvataju:

- Troškove pripremanja zemljišta
- Troškove opremanja zemljišta

Troškovi i cene pojedinih radova na opremanju predmetnom području svedeni su na cene iz decembra meseca 2013. godine na teritoriji Opštine Ulcinj.

**1) Troškovi pripremanja zemljišta**

Troškovi pripreme zemljišta obuhvataju troškove eksproprijacije zemljišta i objekata i troškove rušenja objekata koji su u zoni novoplaniranih javnih površina.

Troškovi eksproprijacije zemljišta u funkciji saobraćajnih površina  
 $22\,935 \times 20\text{€} = 449\,000\text{€}$

<b>UKUPNO TROŠKOVI PRIPREMANJA ZEMLJIŠTA</b>	<b>458 700€</b>
--	-----------------

Cene su dobijene i potvrđene od strane Investitora.

- **Troškovi izgradnje planirane saobraćajnice i prateće infrastrukture**

**SAOBRAĆAJNE POVRŠINE**

	m <sup>2</sup>	x	cena	=	ukupno
- troškovi rekonstrukcije saobraćajnica	22 322	x	30€	=	669 660€
- troškovi izgradnje saobraćajnica sa zastorom od asfalta	26 234	x	50€	=	1 311 700€
- troškovi izgradnje parkinga	1 394	x	40€	=	55 760€
- troškovi izgradnje trotoara	17 752	x	40€	=	710 080€
- troškovi izgradnje pešačkih staza	4 148	x	40€	=	165 920€

**UKUPNI TROŠKOVI IZGRADNJE SAOBRAĆAJNIH POVRŠINA: 2 913 120 €**

**HIDROTEHNIČKA INFRASTRUKTURA**

Vodovodna mreža

cevi prečnika Ø 110mm 230m x 120€/m<sup>1</sup> = 276 000€  
cevi prečnika Ø 225mm 1700m x 160€/m<sup>1</sup> = 272 000€

Fekalna kanalizacija

cevi prečnika Ø 200mm 2100m x 200€/m<sup>1</sup> = 420 000€  
cevi prečnika Ø 250mm 800m x 210€/m<sup>1</sup> = 168 000€

Atmosferska kanalizacija

cevi prečnika Ø 400mm 1650m x 230€/m<sup>1</sup> = 396 000€  
cevi prečnika Ø 500mm 960m x 240€/m<sup>1</sup> = 240 600€  
cevi prečnika Ø 800mm 150m x 280€/m<sup>1</sup> = 42 000€

**UKUPNO TROŠKOVI HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE: 1 814 000€**

**ELEKTROENERGETSKA INFRASTRUKTURA**

**VN mreža:**

- troškovi izgradnje trafo stanice 10/0.4kV,2x1000kV,komplet građevinski i elektoenergetski deo  
kom.3x60 000 = 180 000€
- troškovi izgradnje kablovskog 10kV-nog voda XHE-A 49 3x1x240mm<sup>2</sup>,sa iskopom rova i polaganjem kabla  
m1600x44 = 70 400€
- ostali troškovi:izrada projektne dokumentacije,saglasnosti  
paušalno 5% = 12 600€

**UKUPNO VN mreža: 263 000€**

**UKUPNO TROŠKOVI ELEKTROENERGETSKE INFRASTRUKTURE: 266 000€**

**TELEKOMUNIKACIONA INFRASTRUKTURA - orijentacioni troškovi izgradnje**

Izrada podzemnih kablovskih vodova, TK kablovske kanalizacije sa obezbeđenim priključkom za objekte

*DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"*

PROCENA UKUPNIH TROŠKOVA IZGRADNJE TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE

**UKUPNO TROŠKOVI TELEKOMUNIKACIONE INFRASTRUKTURE: 35 000€**

**PEJZAŽNO UREĐENJE**

APROKSIMATIVNA VREDNOST NA PEJZAŽNOM UREĐENJU JAVNIH POVRŠINA					
Red. br.	Opis	Jed. mere	površina	jed.cena/€	Ukupna cena/€
URBANO ZELENILLO-intezivno održavanje					
1.	Zelenilo uz saobraćajnice	m <sup>2</sup>	3 768.72	30	113 061.60
2.	Drvored	kom	259	150	38 850.00
<b>Ukupno</b>					<b>151 911.60</b>

**UKUPNI TROŠKOVI PEJZAŽNOG UREĐENJA 151 911.60 €**

**UKUPNO TROŠKOVI IZRADE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE: 155 390.20 €**

<b>UKUPNI TROŠKOVI OPREMANJA ZEMLJIŠTA</b>	<b>5 377 291.75€</b>
--	----------------------

UKUPNI TROŠKOVI REALIZACIJE PLANIRANIH SADRŽAJA NA TERITORIJI DUP--a	
<b>UKUPNO TROŠKOVI PRIPREMANJA ZEMLJIŠTA</b>	<b>458 700€</b>
<b>UKUPNO TROŠKOVI OPREMANJA ZEMLJIŠTA</b>	<b>5 377 291.75€</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>5 793 832.35€</b>

DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

**Uporedni pregled postojećih i planskih bilansa**

**Bilans površina i kapaciteti postojećeg stanja**

namena	površina namene m <sup>2</sup>	P pod objektima m <sup>2</sup>	BRGP m <sup>2</sup>	indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti
POVRŠINE ZA STANOVANJE					
Porodično stanovanje	148 360.38	33 854.84	65 513.05	0.23	0.44
Višeporodično stanovanje	1 192.53	403.28	806.56	0.34	0.68
POVRŠINE ZA MEŠOVITE NAMENE					
Porodično stanovanje sa delatnostima	27 950.65	6 648.23	15 991.48	0.24	0.57
Stanovanje i turizam	2 343.50	987.44	3 281.50	0.42	1.40
POVRŠINE ZA CENTRALNE DELATNOSTI					
Poslovanje	13 380.04	5 259.25	7 575.55	0.39	0.57
Trgovina	1 083.83	468.12	536.20	0.43	0.49
Usluge	4 614.48	1 324.55	2 559.07	0.29	0.55
Stovarišta	7 389.36	-	-	-	-
KOMUNALNA INFRASTRUKTURA I OBJEKTI					
Površine elektroenergetske infrastrukture	4 240.12	477.09	949.39	0.11	0.22
SLOBODNE I ZELENE POVRŠINE					
Livade, bašte i voćnjaci	234 324.49	-	-	-	-
Autohtono zelenilo	196 732.84	-	-	-	-
Autohtono zelenilo devastiranog karaktera	426.95	-	-	-	-
POVRŠINSKE VODE					
Potok	2 055.19	-	-	-	-
Saobraćajne površine					
Saobraćajne površine	39 620.14	-	-	-	-



**DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"**

Površine sa objektima u izgradnji	28 286.84	-	-	-	-
Neizgrađene površine	6 030.05	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>718 031.39</b>	<b>49 422.80</b>	<b>97 212.80</b>	<b>0.13</b>	<b>0.07</b>

**Pregled maksimalno očekivanih površina i kapaciteta u okviru predmetnog prostora**

namena	površina m <sup>2</sup>	max. spratnost	max. P pod objektima m <sup>2</sup>	max. BRGP m <sup>2</sup>	ostale površine u funkciji parternog uređenja i ozelenjavanja m <sup>2</sup>	indeks izgrađenosti	Indeks zauzetosti
<b>POVRŠINE ZA STANOVANJE</b>							
Stanovanje malih gustina	225 682.39	P+2	67 704.72	112 841.19	157 977.67	0.5	0.3
Stanovanje srednjih gustina	184 139.11	P+2	73 655.64	128 897.38	110 483.47	0.7	0.4
<b>POVRŠINE ZA MEŠOVITE NAMENE</b>							
Površine za mešovite namene	123 977.02	P+5	61 988.51	247 954.04	61 988.51	2.0	0.5
<b>POLJOPRIVREDNE POVRŠINE</b>							
Drugo poljoprivredno zemljište	52 766.12	-	-	-	-	-	-
<b>POVRŠINE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE</b>							
Objekti elektroenergetne infrastrukture	4 384.36	P+1	539.09	1 078.18	3 845.27	0.12	0.25
Objekti telekomunikacione infrastrukture	71.24	P	16.54	16.54	54.7	0.23	0.23
<b>ŠUMSKE POVRŠINE</b>							
Zaštitne šume	19 535.71	-	-	-	-	-	-
<b>POVRŠINE ZA PEJZAŽNO UREĐENJE</b>							
Površine javne namene	3 643.29	-	-	-	3 643.29	-	-
<b>POVRŠINSKE VODE</b>							
Regulisani	1 082.26	-	-	-	-	-	-

**DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"**

potok							
<b>DRUMSKI SAOBRAĆAJ</b>							
Ulice u naselju	87 730.28	-	-	-	-	-	-
Kolsko pešačke površine i pešačke staze	4 882.03	-	-	-	-	-	-
<b>UKUPNO</b>	<b>718 031.12</b>	<b>-</b>	<b>203 904.45</b>	<b>490 787.28</b>	<b>514 126.67</b>	<b>0.68</b>	<b>0.28</b>

U tabelama su dati maksimalni kapaciteti koji se teoretski mogu očekivati u okviru predmetnog prostora a u skladu sa opredeljenim površinama i zadatim parametrima gradnje. To znači da bi novoizgrađeni objekti stanovanja malih gustina mogli imati maksimalno 112 841.19m<sup>2</sup> BRGP, objekti stanovanja srednjih gustina 128 897.38m<sup>2</sup> BRGP, a objekti mešovutih namena 249 664.28m<sup>2</sup> BRGP. Imajući u vidu oblik i veličinu parcele, ograničenja u okviru parcele u smislu položaja građevinske linije, konfiguracije terena i potrebe organizacije parkiranja u okviru parcele, u okviru predmetnog prostora realno se može izgraditi 40% planiranih površina odnosno 45 136.48m<sup>2</sup> BRGP za objekte stanovanja malih gustina, 35% planiranih površina odnosno 45 114.08m<sup>2</sup> BRGP za objekte stanovanja srednjih gustina i 60% planiranih površina odnosno 148 772.44m<sup>2</sup> BRGP za objekte mešovutih namena. Ako se pri tome ima u vidu da se u okviru stanovanja malih gustina mogu maksimalno izgraditi 4 stambene jedinice i da se u okviru objekata pored stanovanja mogu organizovati i delatnosti to znači da bi se u okviru ove namene moglo organizovati maksimalno 350 novih stanova i to pod pretpostavkom da se plan realizuje u potpunosti u navedenom planskom periodu a što apsolutno nije realno. Pod istim pretpostavkama, u objektima u okviru stanovanja srednjih gustina i mešovutih namena moguće je organizovati 300, odnosno 250 stambenih jedinica. Gustina stanovanja u tom slučaju u okviru predmetnog područja bila bi 44st/ha. Kako je Prostornim planom za predmetno područje planiran porast broj stanovnika od približno 2200 i da je predmetno područje planirano za širenje Ulcinja kao i da je prema anketnim zahtevima potreba za gradnjom vikend stanova kao i prostora za izdavanje znatno veća od gradnje stanova za stanovanje onda su planske pretpostavke za navedeni planski period u skladu sa smernicama i pretpostavkama Prostornog plana.

*U tabelama su dati maksimalni očekivani kapaciteti na nivou plana koje je moguće ostvariti na osnovu zadatih parametara. Postojeći objekti koji su prekoračili parametre zadate planom kao takvi se mogu zadržati, a u slučaju rušenja istih i ponovne gradnje moraju se poštovati parametri zadati planom za datu zonu.*

*U grafičkim priložima u digitalnoj formi dati su objektni podaci po urbanističkim parcelama u skladu sa parametrima za datu zonu i važe za nove objekte koji će se graditi ili za postojeće objekte koji se mogu dograditi ili nadgraditi do maksimalno zadatih parametara. Na urbanističkim parcelama gde postoje objekti koji su prekoračili planom zadate parametre isti se mogu zadržati, a njihovi postojeći kapaciteti nisu prikazani u okviru objektnih podataka.*

**5. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANSKOG DOKUMENTA**

### ***Smernice za dalju plansku razradu***

---

Predmetni prostor je planski tretiran kao celina i ovim planskim dokumentom su definisani svi neophodni uslovi za njegovo dalje sprovođenje, tako da nije potreba dalja planska razrada u okviru predmetnog prostora. Intervencije u prostoru obuhvataju rekonstrukciju postojećih objekata i celina, kao i formiranje zona za izgradnju novih objekata.

### ***Smernice za zaštitu prirodnih i pejzažnih vrednosti i kulturne baštine***

---

Zaštita pejzaža obuhvata čitav niz planskih mera kojim se deluje u pravcu očuvanja, unapređivanja i sprečavanja devastacije prirodnih odlika pejzaža. U tom smislu, kao prioritetna i osnovna mera ističe se utvrđivanje zona sa odgovarajućim režimima zaštite, gde će se štititi njihove osnovne prirodne vrednosti, a time i pejzaž. Kod planiranja upravljanja područjem utvrđen je odgovarajući ekološki model, kojim je sprečena znatnija izmena pejzažnih vrednosti, tj. težilo se ka zadržavanju autentičnih oblika pejzaža, a budući razvoj baziran je na principu "održivog razvoja".

Posebno se vodilo računa o:

- racionalnijem korišćenju, već zauzetog prostora,
- što manjem zauzimanju novih prostora,
- korišćenju očuvanih prostora uz minimum intervencija i maksimalno očuvanje prirodnog pejzaža,
- zaštiti mediteranske vegetacije, maslinjaka i šumskih kultura,
- očuvanju vrednih grupacija zelenila,
- zadržavanju tradicionalnih arhitektonskih rešenja kao delova autohtonog kulturnog pejzaža,
- zadržavanju autentičnosti prostora u celini
- zabrani izgradnje objekata čije funkcionisanje ugrožava ili može ugroziti sredinu.

Opšti koncept pejzažnog uređenja usklađen je sa:

- uslovima sredine,
- planiranom namenom površina,
- normativima za površine pod zelenilom (stepen ozelenjenosti i nivo ozelenjenosti),
- usklađivanju zelenog obrasca naselja sa namenom površina,
- funkcionalnom zoniranju površina pod zelenilom,
- uspostavljanju optimalnog odnosa između izgrađenih i površina pod zelenilom,
- usklađivanju ukupnih površina pod zelenilom sa brojem stanovnika,
- upotrebom biljnih vrsta, rasadnički odnegovanih i otpornih na ekološke uslove sredine i u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtevima.

Smernice za realizaciju planskih rešenja treba da doprinesu poboljšanju sanitarno – higijenskih i opštih uslova prostora, estetskom oplemenjivanju sredine i vizuelnom identitetu naselja.

U okviru očuvanja i unapređenja prostora, a u cilju planiranja i po načinu intervencija u prostoru, korišćenja i uređenja, determinisane su sledeće kategorije zelenih i slobodnih površina:

## I URBANO NASELJSKO ZELENILLO

**SISTEM ZELENILA u okviru predmetnog područja**, predviđa sledeće kategorije zelenih i slobodnih površina:

### 1. Zelene površine javnog korišćenja

- Zelenilo uz saobraćajnice
- Drvored (linearno zelenilo)

### 2. Zelene površine ograničenog korišćenja

- Zelenilo individualnih stambenih objekata
- Zelenilo stambenih objekata i blokova

### 3. Zelene površine specijalne namene

- Zelenilo infrastrukture

### Zelene površine javnog korišćenja

Zelenilo uz saobraćajnice i drvored

Ozelenjavanje duž *saobraćajnica, parking prostora i razdelnih traka*, sprovodi se tzv. *linearnom sadnjom*. U kompozicionom smislu, ovo zelenilo se rešava tako da predstavlja osnov zelenih površina i služi za povezivanje svih kategorija zelenila u jedinstven sistem. Ova kategorija zelenila pored estetske funkcije utiče na poboljšanje komfora tokom vožnje, sanitarno-higijenskih i mikroklimatskih uslova.

Prilikom ozelenjavanja obavezan uslov je:

- rastojanje između drvorednih sadica od 5-10m,
- min. visina sadnice 2,5-3m,
- min. obim sadnice na visini 1m od 10-15cm,
- min. visina stabla do krošnje, bez grana, min. 2-2,2m ,
- otvori na pločnicima za sadna mesta min. 1,0x1,0m (za sadnju na pločnicima),
- obezbediti zaštitne ograde za sadnice u drvoredu (za sadnju na pločnicima),
- pri izboru vrsta za ulično zelenilo treba voditi računa da osim dekorativnih svojstava budu prilagođene uslovima rasta u uličnim profilima (otpornost na zbijenost tla, vodni kapacitet zemljišta, prašinu, gasove i sl).
- predvideti osvetljenje zelene površine,
- predvideti hidrantsku mrežu,
- predvideti održavanje zelene površine.

Na mestima gde je predviđena ova kategorija zelenila, a gde prostorne i organizacione mogućnosti ne dozvoljavaju postavljanje drvorednih sadnica, ozelenjavanje vršiti u parteru na sledeći način:

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

- parternim zelenilom, perenama i nižim vrstama čija visina ne prelazi visinu od 50cm, koje ne ometaju saobraćajne vizure,
- sadnjom drvoreda na sunčanoj strani ulice
- sadnjom drveća u kasetama
- sadnjom sadnica iz kategorije niskog drveća ili sadnjom šiblja
- vertikalnim ozelenjavanjem
- unošenjem vrtno-arhitektonskih elemenata (skulptura, fontana itd) u kombinaciji sa zelenilom isl.

Na *parking* prostorima obavezno predvideti drvorede. Prilikom formiranja drvoreda na parkinzima trebalo bi osigurati na dva parking mesta po jedno drvo, a kod podužnog parkiranja na jedno parking mesto po jedno drvo. Preporučuje se drvored na trotoaru ako je trotoar širine min. 2,50m.

Zelenilo duž saobraćajnica formirati tako da ne ometa preglednost i ne ugrožava bezbednost saobraćaja. Vlasnik zemljišta, koje se nalazi u zoni potrebne preglednosti, dužan je da na zahtev upravljača javnog puta, ukloni zasade, drveće i ograde i tako obezbedi preglednost.

Pri projektovanju zelenih površina duž saobraćajnica, posebnu pažnju posvetiti funkciji optičkog vođenja. Veličine masiva prilagoditi dozvoljenim brzinama kretanja vozila i drugim faktorima.

### **Zelene površine ograničnog korišćenja**

Zelenilo individualnih stambenih objekata

Kod uređenja okućnica u okviru individualnih stambenih objekata, iznaći način da se postojeće zelene površine preurede, osveže novim sadržajima, a nove usloviti izgradnjom funkcionalnog zelenila i bašti lociranih u prednjem ili zadnjem delu okućnice. Zadnji deo okućnice se može koristiti i za voćnjake ili povrtnjake.

Umesto čvrstih ograda preporučuje se upotreba živica i pergola sa puzavicama. Na izbor biljnih vrsta za ovu kategoriju zelenila, ne može se značajno uticati, ali je preporuka da to budu autohtone vrste prilagođene datim uslovima i organizovane u tradicionalnom stilu.

Prilikom organizovanja slobodnih zelenih površina objekata individualnog stanovanja koji su locirani na brdovitom terenu u zoni autohtonih šuma, potrebno je slobodni prostor prilagoditi datoj lokaciji. Preporučuje se formiranje terasastih zelenih platoa oivičenih kamenim podzidima, građevinsko-arhitekstionskim elementom autentičnim za primorsko brdovito zaleđe. Platoi se mogu uređivati kao voćnjaci, povrtnjaci ili kao vrtovi, u zavisnosti od potreba korisnika.

Za ograđivanje parcela umesto čvrstih ograda preporučuje se upotreba živica i pergola sa puzavicama. Na izbor biljnih vrsta za ovu kategoriju zelenila, ne može se značajno uticati, ali je preporuka da to budu autohtone vrste prilagođene datim uslovima i organizovane u tradicionalnom stilu.

Dobro organizovanim zelenim površinama sa podzidima, živim ogradama, pergolama i ostalim vrtno-arhitektonskim elementima ulicama se može dati nov, karakterističan izgled.

#### Zelenilo stambenih objekata i blokova

Ova kategorija zelenila javlja se u okviru parcela opredeljenih za mešovite namene. U skladu sa tim i organizaciju slobodnog prostora potrebno je prilagoditi pretežnoj nameni konkretne parcele.

Blokovsko zelenilo kao kategorija zelenih površina može se smatrati jednom od najvažnijih kategorija zelenila grada, a jedan od razloga je taj što se veliki deo aktivnosti gradskog stanovništva odvija upravo u stambenom bloku. U tom smislu neophodno je dobrom organizacijom prostora učiniti ga prijatnim mestom, kako za igru dece, tako i za miran odmor odraslih, ali i prolaznicima, koji su upućeni ka nekim drugim sadržajima. Prilikom projektovanja voditi računa o izboru vrsta, osunčanosti, položaju drveća u odnosu na objekte i instalacije, izboru mobilijara, funkcionalnosti pešačkih staza i platoa i izboru zastora.

Kako je u okviru ove kategorije planirano stanovanje u kombinaciji sa različitim delatnostima, mešovite namene različitog tipa, tako i uređenje prostora podrazumeva korišćenje izrazito dekorativnih vrsta i ne pretrpavanje zasadam površine oko poslovnih prostora. U zavisnosti od procentualne zastupljenosti stambenih jedinica, zavisi i način organizovanja blokovskog zelenila.

Kod stambenih objekata gde je stanovanje zastupljeno u najvećem procentu, prilikom izgradnje zelenih površina formirati grupacije četinara i lišćara, koristiti soliternu sadnju za naglašavanje ulaza, obezbediti travne površine i izbegavati vrste sa plitkim korenima. Kompozicija zelenila na ovim površinama treba da se odlikuje jednostavnim oblicima i čistim koloritnim rešenjima, ne treba primenjivati mnoštvo biljnih vrsta, obilje različitih prostornih oblika i kombinacije boja. Radi boljeg održavanja koristiti vrste koje ne zahtevaju specijalne uslove. Miran odmor i pasivnu rekreaciju planirati u neposrednom okruženju.

Zelenilo u okviru ostalih kategorija mešovite namene (poslovanje, apartmani) potrebno je organizovati na takav način da ističe ostale namene u okviru stambenog bloka. Preporučuje se upotreba izrazito dekorativnih vrsta koje treba dodatno da oplemene prostor, a koje su istovremeno prilagođene na date uslove sredine i stvaraju prijatan ambijent za boravak stanovnika.

Ova kategorija zelenila treba da artikuliše i oplemeni prostor, da naglasi arhitekturu objekta. Prema položaju i okolnim namenama moguće je napraviti zelenu traku u formi drvoreda ili postavljanjem grupnih aranžmana od lišćara i četinara, dok su i cvetni aranžmani tipa perenjaka vrlo efektni za male prostore, ulaze u objekte i sl.

Što se tiče florističkog sastava preporuka je da to budu autohtone vrste, kao i sve vrste koje su se do sada dobro pokazale u datim uslovima, vodeći pri tom računa o nameni koju zelenilo treba da prati, odnosno njegovoj funkciji.

#### **Zelene površine specijalne namene**

##### *Zelenilo infrastrukture*

Na prostoru obuhvaćenim planom zelenilo infrastrukture javlja se u okviru objekata elektroenergetske infrastrukture. Organizacija zelenila objekata infrastrukture u direktnoj je zavisnosti od organizacije parcele i objekta na parceli, kao i preostale slobodne površine.

U slučaju elektroenergetske infrastrukture preostala slobodna površina parcele se najčešće uređuje kao zelena travna površina, jer sadnja drvenastih i žbunastih vrsta nije preporučljiva zbog opterećenosti podzemnom infrastrukturom.

## II ŠUMSKE POVRŠINE

### *Zaštitne šume*

Ova kategorija zelenila podrazumeva postojeću autohtonu vegetaciju koja je locirana na brdovitom zaleđu iza trafostanice „Kodre“. Kako su ovi prostori izuzetno nepristupačni za gradnju, ovo područje je prepoznato kao zaštitni pojas, koji štiti naselje od vetra, štiti zemljište od erozije, a ujedno i formira prijatnu ambijentalnu celinu. Moguće je detaljnijom razradom opremiti ga trim stazama, stazama za šetnju, klupama, odmorištima i ostalim adekvatnim mobilijarom. Pri tom koristiti prirodne materijale koji se najbolje uklapaju u postojeće okruženje. U sistemu zelenila grada zaštitne šume igraju veoma značajnu ulogu u poboljšanju sanitarno-higijenskih i mikroklimatskih uslova.

## III POLJOPRIVREDNE POVRŠINE

### *Drugo poljoprivredno zemljište*

Ova kategorija namenjena je prvenstveno poljoprivrednoj proizvodnji ili svojim prirodnim i ekonomskim osobinama može da se koristi za poljoprivrednu proizvodnju.

### ***Smernice za zaštitu životne sredine***

---

Obzirom na planiranu intervenciju u prostoru razvoj područja mora biti kompatibilan s ekološkim uslovima i zasnovan na očuvanju kvaliteta životne sredine.

Pri tom je neophodno da se smanji devastacija prostora (kontrolom rizičnih aktivnosti), a da se kontroliše postojeći nivo antropogenog prostora (eventualno povećanje se uslovljava saniranjem odgovarajućeg dela u postojećem prostoru). Na kraju, mora da se obezbedi saniranje degradiranih i ugroženih područja.

Jedan od osnovnih ciljeva je zaštita i očuvanje postojeće ekološke ravnoteže. Kako je područje podložno zagađenjima različite geneze, neophodno je da se ovaj problem posmatra u okviru šireg područja i čitava problematika rešava na identičnom nivou.

Predmetni prostor svojim heterogenim prostornim, antropografskim, geofizičkim, klimatološkim i drugim karakteristikama predstavlja prostor na kome je u priličnoj meri ugrožena i osiromašena prirodna sredina.

### Zakonske mere za zaštitu životne sredine

U okviru raspoloživih mehanizama za zaštitu životne sredine koji se koriste prilikom sprovođenja prostornih i urbanističkih planova, kao obavezne, treba da se sprovede

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

obaveze iz važećih zakonskih propisa, prvenstveno: Zakon o životnoj sredini, ("Sl. list RCG", br. 48/08), kao i Uredba o zaštiti od buke (Sl. list RCG", br.24/95), Zakon o inspekcijskoj kontroli ("Sl. list RCG", br.50/1992), Uredba o projektima za koje se vrši procena uticaja zahvata na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 20/07), a od 1. januara 2008: Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05), Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. list RCG", br. 80/05), Zakon o integrisanom sprečavanju i kontroli zagađenja ("Sl. list RCG", br. 80/05) i dr.

Prilikom odobravanja intervencije u prostoru stručne službe opštine treba da se rukovode sledećim:

- Planirane intervencije u zahvatu plana treba da budu bezbedne sa aspekta zagađenja životne sredine
- Poštovati sve propise i parametre date u planu , naročito principe ozelenjavanja prostora
- Regulisati otpadne vode na adekvatan način da se eliminiše svako potencijalno zagađenje
- Površinske otpadne vode organizovano prikupljati putem atmosferske kanalizacije
- Ukupna izgradnja na području plana treba da bude realizovana prema standardima koji obezbeđuju smanjenje ukupne potrošnje energije i upotrebu obnovljivih izvora energije. Standarde za izgradnju treba temeljiti na Evropskoj direktivi o energetske svojstvima E 2002/91/EC (16.12.2002.)

Za sve objekte koji podležu izradi Elaborata o proceni uticaja na životnu sredinu neophodno je sprovesti postupak izrade, a prema važećem Zakonu o životnoj sredini (Službeni list Crne Gore br.48/08, od 11.08.2008.g) i Zakonu o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.list RCG br.80/05 od 28.12.2005.g), kao i svim važećim pravilnicima vezanim za ovu oblast.

### ***Smernice za zaštitu nasleđa i urbane matrice***

---

Problemi zaštite graditeljskog nasleđa i životne sredine su sagledani i rešavani u samom procesu rada, kako kroz anлізу rezultata istraživanja obavljenih tokom radova na dokumentacionoj osnovi, tako i na samom planu, kao i kroz definisanje prostorno funkcionalne organizacije sadržaja utvrđenih planom.

Kako u zahvatu plana nema objekata kulturnog nasleđa, niti potrebe za posebnim uslovima zaštite građevinskog fonda, postojeći objekti se planom zadržavaju uz definisane uslove za rekonstrukciju ili dogradnju. Postojeća parcelacija je maksimalno ispoštovana, a kvalitetne zelene površine i površine koje se koriste za poljoprivrednu proizvodnju planom su podržane uz uslove za njihovo dalje korišćenje i organizaciju.

Adekvatnom kontrolom nove gradnje kao i završetka započetih objekata, a u skladu sa smernicama plana moguće je čitav ambijent oblikovno ublažiti i približiti osnovnom prostornom karakteru kulturnog pejzaža. U tom cilju neophodno je za sve intervencije na postojećim objektima u skladu sa zakonskom regulativom, izraditi kvalitetnu i kompletnu tehničku dokumentaciju.

U okviru predmetnog prostora potrebno je poštovati odredbe i metodologiju zaštite spomenika kulture koji su postavljeni u Zakonu o zaštiti kulturnih dobara („Sl.list CG 49/10“, posebno članovi 87 i 88). U slučaju pronalaza nalaza od arheološkog



značaja, sve radove treba prekinuti i obavestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve potrebne mere za njihovu zaštitu, shodno zakonu. Obavezno je da se propisane odredbe zakona unesu u sve faze projektne i tehničke dokumentacije.

Kod „Slučajnog otkrića“ potrebno je sprovesti sledeći postupak:

*Obaveze pronalazača:*

(1) Ako se prilikom izvođenja građevinskih, poljoprivrednih ili bilo kojih drugih radova i aktivnosti na kopnu ili u vodi naiđe na nalaze od arheološkog značaja, izvođač radova (u daljem tekstu: slučajni pronalazač) dužan je da:

1) prekine radove i da obezbedi nalazište, odnosno nalaze od eventualnog oštećenja, uništenja i od neovlašćenog pristupa drugih lica;

2) odmah prijavi nalazište, odnosno nalaz Upravi, najbližoj javnoj ustanovi za zaštitu kulturnih dobara, organu uprave nadležnom za poslove policije ili organu uprave nadležnom za poslove sigurnosti na moru;

3) sačuva otkrivene predmete na mestu nalaženja u stanju u kojem su nađeni do dolaska ovlašćenih lica subjekata iz tačke 2 ovog stava;

4) saopšti sve relevantne podatke u vezi sa mestom i položajem nalaza u vreme otkrivanja i o okolnostima pod kojim su otkriveni.

(2) Izuzetno od stava 1 tačka 3 ovog člana, pronalazač može nalaze, radi njihove zaštite, odmah predati nekom od subjekata iz stava 1 tačka 2 ovog člana.

*Obaveze Uprave i investitora:*

(1) Uprava je dužna da, najkasnije narednog dana od dana obaveštenja iz prethodnog člana stav 1 tačka 2 ovog zakona:

1) komisijски utvrdi da li se radi o arheološkim nalazima;

2) preduzme brigu o čuvanju nalazišta i nalaza;

3) preda nalaze na privremeno čuvanje javnoj muzejskoj ustanovi u opštini na čijoj su teritoriji pronađeni ili matičnoj muzejskoj ustanovi;

4) o izvršenom uviđaju i preduzetim merama sačini detaljan zapisnik;

5) nakon izvršenog uviđaja, zavisno od vrste i prirode otkrivenog nalazišta i radova koji se izvode, donese rešenje kojim će odrediti da se izvođenje radova nastavi uz nadzor arheologa sa istraživačkom licencom ili da se radovi privremeno obustave i sprovede odgovarajuće arheološko istraživanje.

(2) Privremena obustava radova, u smislu stava 1 tačka 5 ovog člana, može trajati najduže 30 dana.

(3) U roku iz stava 2 ovog člana Uprava može doneti rešenje o uspostavljanju prethodne zaštite nalazišta.

(4) Ako Uprava ne uspostavi prethodnu zaštitu u skladu sa stavom 3 ovog člana, nalazište se smatra slobodnim prostorom.

(5) Žalba na rešenje iz stava 1 tačka 5 ovog člana ne odlaže izvršenje rešenja.

(6) U slučaju iz stava 1 tačka 5 ovog člana troškove arheoloških istraživanja i arheološkog nadzora snosi država ukoliko sa investitorom građevinskih radova nije drukčije ugovoreno.

**Smernice zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda i obezbeđenje potreba odbrane**

---

Potrebno je da se pri izgradnji na predmetnom prostoru, skupom urbanističkih i građevinskih karakteristika zadovolje potrebe zaštite i to pre svega tako da se smanje dejstva eventualnog mogućeg razaranja objekata. Zbog toga je, pri planiranju na ovom prostoru obavezno obezbediti mere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda. U tom smislu, sa aspekta zaštite na predmetnom području su razrađene i sprovedene mere i dati parametri povredivosti. Kao optimalna mera za smanjenje povredivosti, ostvaren je koncept kojim je predmetni prostor koncipiran kao urbani sistem, koji će funkcionisati u sklopu celokupnog naselja.

- **Zaštita od potresa**

Mere zaštite od seizmičkih razaranja obuhvataju sve preporuke za planiranje i projektovanje koje su iznesene u ovoj dokumentaciji, a odnose se na planiranje i funkcionalni zoning, planiranje i projektovanje infrastrukturnih sistema, lociranje i fundiranje, tj izgradnju objekata. Ove mere su u skladu sa rezultatima i preporukama "Elaborata o seizmološkim podlogama i seizmičkoj mikroneonizaciji područja Crne Gore". Pored toga, na predmetnom području obavezno je sprovođenje inženjersko - geoloških, seizmičkih i geofizičkih ispitivanja terena na kome će se graditi novi objekti.

- **Zaštita od požara**

Radi zaštite od požara planirani novi objekti moraju biti realizovani prema Zakonu o zaštiti i spašavanju (Službeni list CG br. 13/07 I 5/08) I odgovarajućim tehničkim protivpožarnim propisima, standardima I normativima, tako da ukupnom realizacijom ne bude pogoršana ukupna protivpožarna bezbednost prostora, a na slobodnom prostoru oko planiranih objekata mora biti ugrađena odgovarajuća hidrantska mreža prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara. ("Sl.list SFRJ", br. 30/91)

Objekti moraju biti realizovani u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona ("Sl.list SRJ", br.28/95) I Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja ("Sl. list SRJ",br.11/96). Planskim rešenjem objekti su locirani tako da je svakom objektu obezbeđen pristupni put za vatrogasna vozila, shodno Pravilniku o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene plateau za vatrogasna vozila u blizini objekta povećanog rizika od požara („Sl.list SRJ”, br. 8/95). Objekti su locirani tako da ne postoji međusobna ugroženost.

Prilikom izrade investiciono – tehničke dokumentacije obavezna je izrada projekata ili elaborata zaštite od požara (i eksplozija ako se radi o objektima u kojima su definisane opasnosti od požara I eksplozija), planova zaštite I spašavanja prema izrađenoj proceni ugroženosti za svaki hazard posebno I na navedeno se moraju pribaviti odgovarajuća mišljenja I saglasnosti u skladu sa Zakonom.

Za objekte u kojima se skladište, pretaču, koriste ili u kojima se vrši promet opasnih materija, obavezno pribaviti mišljenje na lokaciju od ovog organa, što je utvrđeno posebnim propisima, kako ovi objekti i instalacije svojim zonama opasnosti ne bi ugrozili susedne objekte.

- **Mere zaštite od epidemije**

Mere zaštite površinskih i podzemnih zona - izvorišta uklopljene su u mere zaštite propisane PP-om, a odnose se na niz mera zaštite vazduha, vode i zemljišta. Sprovedenjem ovih mera smanjiće se i opasnost pojave zaraznih bolesti.

- **Mere za obezbeđenje potreba odbrane**

Aspekt obezbeđenja potreba odbrane i zaštite od ratnih razaranja razmatran je u odnosu na funkcionalno sadržajna rešenja PP-a i u skladu je sa rešenjima istih.

### **Smernice za povećanje energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora energije**

---

Održivoj potrošnji energije treba dati prioritet racionalnim planiranjem potrošnje, te implementacijom mera energetske efikasnosti u sve segmente energetskog sistema. Održiva gradnja je svakako jedan od značajnijih segmenata održivog razvoja koji uključuje:

- Upotrebu građevinskih materijala koji nisu štetni po životnu sredinu
- Energetsku efikasnost zgrada
- Upravljanje otpadom nastalim prilikom izgradnje ili rušenja objekata

U cilju energetske i ekološki održive izgradnje objekata treba težiti:

- Smanjenju gubitaka toplote iz objekta poboljšanjem toplotne zaštite spoljnih elemenata i povoljnim odnosom osnove i volumena zgrade
- Povećanju toplotnih dobitaka u objektu povoljnom orijentacijom zgrade i korišćenjem sunčeve energije
- Korišćenju obnovljivih izvora energije u zgradama (biomasa, sunce, vjetar itd)
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema. U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije.
- Predvidjeti mogućnost korišćenja solarne energije.
- Kao sistem protiv preterane insolacije koristiti održive sisteme (zasenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl.) kako bi se smanjila potrošnja energije za veštačku klimatizaciju.
- Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrednosti za ovu klimatsku zonu.
- Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vetra i obezbediti neophodnu zasenu u ljetnjim mesecima

Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine je stvoriti preduslove za sistemsku sanaciju i rekonstrukciju postojećih zgrada, a zatim i povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata. Prosečne stare kuće godišnje troše 200-300 kWh/ m<sup>2</sup> energije za grejanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/ m<sup>2</sup> i manje. Energijom koja se danas potroši u prosečnoj kući u Crnoj Gori, možemo zagrejati 3-4 niskoenergetske kuće ili 8-10 pasivnih kuća.

Nedovoljna toplotna izolacija dovodi do povećanih toplotnih gubitaka zimi, hladnih spoljnih konstrukcija, oštećenja nastalih vlagom (kondenzacijom) kao i pregrevavanja prostora leti. Posledice su oštećenja konstrukcije, nekonforno i nezdravo stanovanje i rad. Zagrevanje takvih prostora zahteva veću količinu energije što dovodi do povećanja cene korišćenja i održavanja prostora, ali i do većeg zagađenja životne sredine. Poboljšanjem toplotno izolacionih karakteristika zgrade moguće je postići smanjenje ukupnih gubitaka toplote za prosečno 40 do 80%.

Kod gradnje novih objekata važno je već u fazi idejnog rešenja u saradnji sa projektantom predvideti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetski efikasna zgrada.

Zato je potrebno:

- Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik kuće
- Primeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbegavati toplotne mostove. U cilju racionalnog korišćenja energije treba iskoristiti sve mogućnosti smanjenja korišćenja energije u objektima. Pri izgradnji objekata koristiti savremene termoizolacione materijale, kako bi se smanjila potrošnja toplotne energije
- Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od preteranog osunčanja. Kao sistem protiv preterane insolacije koristiti održive sisteme (zasenu škurama, građevinskim elementima, zelenilom i sl) kako bi se smanjila potrošnja energije za veštačku klimatizaciju. Drvoredima i gustim zasadima smanjiti uticaj vetra i obezbediti neophodnu zasenu u letnjim mesecima
- Rashladno opterećenje treba smanjiti putem mera projektovanja pasivnih kuća. To može uključiti izolovane površine, zaštitu od sunca putem npr. brisoleja, konzolne strukture, ozelenjene nadstrešnice ili njihove kombinacije
- Pri proračunu koeficijenta prolaza toplote objekata uzeti vrijednosti za 20-25% niže od maksimalnih dozvoljenih vrednosti za ovu klimatsku zonu
- Niskoenergetske tehnologije za grejanje i hlađenje se trebaju uzeti u obzir gde god je to moguće
- Kad god je to moguće, višak toplote iz drugih procesa će se koristiti za predgrejavanje tople vode za hotel, vile i dr.
- Održivost fotovoltaičnih ćelija treba ispitati u svrhu snabdevanja niskonaponskom strujom za rasvetu naselja, kao i druge mogućnosti, poput punjenja električnih vozila.

### ***Urbanističko tehnički uslovi i smernice za izgradnju objekata***

---

U skladu sa Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata (Službeni list CG, broj 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13 i 39/13) urbanističko tehnički uslovi su dati u sklopu DUP-a kroz više grafičkih i tehničkih priloga:

- Plan saobraćaja nivelacije i regulacije
- Plan parcelacije, regulacije i UTU
- Smernice za sprovođenje planskog dokumenta

- ***Parcelacija i preparcelacija***

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

Čitav prostor zahvaćen ovim planom izdjeljen je na urbanističke parcele kao osnovne urbanističke celine.

Sastavni deo ovog planskog akta su grafički prilozi Plan saobraćaja i nivelacije i regulacije i Plan parcelacije, regulacije i UTU na kojima su prikazane granice parcela koje se zadržavaju kao i novoformirane granice parcela. Osnov za parcelaciju i preparcelaciju predstavlja postojeće katastarsko stanje, vlasništvo u okviru predmetnog prostora i mreža novoplaniranih saobraćajnica. Postojeća parcelacija je maksimalno zadržana, a preparcelacija je uglavnom vršena u cilju obezbeđenja pripadajuće površine svakom postojećem objektu ili na izuzetno velikim parcelama u cilju stvaranja uslova za novu gradnju. Urbanistička parcela se sastoji od jedne ili više katastarskih parcela ili njihovih delova.

Minimalna novoformirana parcela na kojoj se može graditi slobodnostojeći objekat je 300 m<sup>2</sup>. Postojeće parcele koje su manje od 300m<sup>2</sup> a na kojima postoji izgrađen objekat kao takve su zadržane uz uslov za tretiranje postojećih objekata. Takođe manje parcele od 300m<sup>2</sup> su formirane uz postojeće objekte u cilju zadovoljenja uslova jedan objekat na parceli. Tamo gde se zbog položaja objekta na parceli ili zbog oblika parcele nije mogla izvršiti parcelacija u cilju formiranja pripadajuće parcele svakom postojećem objektu zadržano je više objekata uz uslov za njihovo dalje tretiranje. Na postojećim katastarskim parcelama koje su manje od 300m<sup>2</sup> a opredeljene su za neke od planiranih namena nije moguća gradnja slobodnostojećeg objekta već se one radi gradnje mogu udružiti sa parcelama u kontaktu ili se na njima graditi dvojni objekti ili objekti u nizu (na parcelama do 250m<sup>2</sup> dvojni objekti a na parcelama do 150m<sup>2</sup> objekti u nizu).

Minimalna širina parcele za postavljenje slobodnostojećeg objekta je 12m, na parcelama koje su uže od 12m postavljaju se dvojni objekti (jednostrano ugrađeni) ili objekti u nizu (obostrano ugrađeni objekti) pri čemu nije potrebna posebna saglasnost suseda. Dvojne i objekte u nizu graditi i postavljati (izgradnja ili rekonstrukcija) prema svim važećim propisima i standardima građevinarstva i posebnim uslovima bezbednosti. Zid na granici parcele mora biti vatrootporan, a sleme krova obavezno okrenuto upravno na susednu granicu parcele na kojoj se objekat gradi (ili rekonstruiše) i bez krovnog prepusta. Ne dozvoljavaju se bilo kakvi otvori na zidovima koji su postavljeni na granici parcele. U slučaju da se parcela koja zadovoljava uslove za postavljanje slobodnostojećeg objekta graniči sa parcelom koja je uža od 13m na istoj je dozvoljeno postavljanje objekta do granice sa parcelom užom od 13m bez saglasnosti suseda (to znači da se na ovakvoj parceli može graditi slobodnostojeći objekat, dvojni objekat ili objekat u nizu). Ukoliko parcela u unutrašnjosti pruža bolje mogućnosti za gradnju (šira je od uličnog fronta) objekat se može povući unutra, iza građevinske linije i graditi prema uslovima parcele u tom delu.

Moguće je izvršiti udruživanje urbanističkih parcela radi izgradnje jedinstvenog objekta i tada važe uslovi plana za novoformiranu urbanističku parcelu u skladu sa uslovima plana.

Ukoliko se površina urbanističke parcele koja je poklopljena sa katastarskom ne slaže sa površinom iz vlasničkog lista (zbog eventualnih grešaka u računanju, odnosno

prevođenja katastarskog plana iz analognog u digitalni oblik) obavezujući su vlasnički podaci iz vlasničkog lista.

Parcelacija je definisana Planom parcelacije a svaka parcela je definisana analitičko geodetskim elementima za obeležavanje.

Pomoćne objekte postavljati u skladu sa opštinskom odlukom o Pomoćnim objektima.

- **Regulacija i nivelacija**

**Namena parcele** definiše namenu i sadržaje koji se na urbanističkoj parceli mogu organizovati, a što je detaljnije opisano u okviru urbanističkih uslova za svaku namenu ponaosob.

**Regulaciona linija** je linija koja deli javnu površinu od površina namenjenih za druge namene.

Rastojanje između dve regulacione linije definiše profil saobraćajno infrastrukturnog koridora. Regulaciona linija je predstavljena na grafickim priložima „Plan parcelacije, regulacije i UTU“, „Plan saobraćaja, nivelacije i regulacije“ i „Smernice za sprovođenje planskog dokumenta“ i definisana je analitičko geodetskim elementima.

**Građevinska linija** je linija na zemlji (GL 1) i predstavlja liniju do koje se može graditi. Geodetski elementi za obeležavanje, odnosno koordinate tačaka građevinske linije će biti priloženi u fazi predloga DUP-a i definisana je analitičko geodetskim elementima.

**Vertikalni gabarit**, ovim planskim dokumentom, određen je kroz dva parametra.

Prvi parametar definiše spratnost objekta - kao broj nadzemnih etaža, a drugi parametar predstavlja maksimalno dozvoljenu visinu objekta koja se izražava u metrima i znači distancu od najniže kote okolnog konačno uređenog i nivelisanog terena ili trotoara uz objekat do kote slemena ili venca ravnog krova.

Prema položaju u objektu etaže mogu biti podzemne i to je podrum i nadzemne, a to su suteran, prizemlje, sprat(ovi) i potkrovlje.

Oznake etaža su: **Po** (podrum), **Su** (suteran) **P** (prizemlje), **1 do N** (spratovi), **Pk** (potkrovlje).

U strukturi etaža podrum može imati jednu ili više etaža, suteran samo jednu. Prizemlje samo jednu etažu, takođe potkrovlje samo jednu etažu koja može biti smaknuta.

Podrum je podzemna etaža čiji vertikalni gabarit ne može nadvisiti relevantnu kotu terena, ako se radi o denivelisanom terenu, relevantnom kotom se smatra najniža kota konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta.

Suteran je nadzemna etaža kod koje se deo vertikalnog gabarita nalazi iznad kote konačno nivelisanog terena oko objekta. Suteran je etaža koja može biti na ravnom i denivelisanom terenu.

Kod suterana na ravnom terenu vertikalni gabarit ne može nadvisiti kotu terena više od 1m konačno nivelisanog i uređenog terena oko objekta.

Suteren na denivelisanom terenu je sa tri strane ugrađen u teren, s tim što se kota poda sutere na jednoj strani objekta poklapa sa kotom terena ili odstupa od kote terena maksimalno 1m.

Potkrovlje je etaža ispod kosog krova a nalazi se iznad poslednjeg sprata. Najniža svetla visina potkrovlja ne sme biti veća od 1.2m na mestu gde se građevinska linija potkrovlja i spratova poklapaju.

**Najveća visina etaže** za obračun visine građevine, merena između gornjih kota međuetražnih konstrukcija iznosi:

- za garaže i tehnicke prostorije do 3,0 m;
- za stambene etaže do 3,5 m;
- za poslovne etaže do 4,5 m;
- izuzetno za osiguranje prolaza za pristup interventnih i dostavnih vozila, najveća visinaž prizemne etaže na mestu prolaza iznosi 4,5 m.

**Maksimalno dozvoljeni kapacitet objekta** definisan je površinom pod objektom i bruto građevinskom površinom objekta.

*Površinu pod objektom* čini zbir površina prizemlja svih objekata na urbanističkoj parceli.

*Bruto građevinsku površinu parcele* čini zbir bruto površina svih izgrađenih etaža (podzemnih i nadzemnih) svih objekata na parceli. Površina obuhvaćena erkerima, lođama i balkonima deo je bruto razvijene građevinske površine definisane planskim parametrima za tretiranu parcelu. U proračun bruto građevinske površine sve etaže uračunavaju se sa 100% (uključujući i suterenske, podrumске i potkrovnе etaže).

U bruto građevinsku površinu ne uračunavaju se delovi podzemnih etaža koji služe za obezbeđenje kapaciteta mirujućeg saobraćaja, servisni prostori neophodni za funkcionisanje podzemne garaže i tehnicki sistemi objekta.

**Indeks zauzetosti zemljišta** je parametar koji pokazuje zauzetost građevinskog zemljišta na nivou urbanisticke parcele.

**Indeks izgrađenosti zemljišta** je parametar koji pokazuje intenzitet izgrađenosti, odnosno iskorišćenosti građevinskog zemljišta na nivou urbanisticke parcele i bloka.

Kota poda prizemlja postojećeg objekta se zadržava i uređenje terena oko objekta prilagođava njoj. Kod novih objekata kota poda prizemlja za objekte stanovanja može biti od 0-1.0m a za objekte u okviru kojih se obavljaju delatnosti maks.0.2m od kote konačno uređenog i nivelisanog terena oko objekta, a koji je u funkciji planirane nivelacije saobraćajnice u kontaktu.

Ako se objekat nalazi na kosom terenu, ulaz u objekta može biti smešten na bilo kojoj visini, ili etaži objekta. Činjenicom da je ulaz po visini na nekoj drugoj visini ili etaži objekta, to se visini, ili etaži objekta ne daje pravo da bude smatrana prizemljem objekta i da se visine, ili etaže ispod nje smatraju etažama sutere na (prvom, drugom, itd.), a iznad nje spratovima (+1... itd.). Različita pozicija uzlaza u zgradu po visini ne menja ovim odredbama određeni broj visina, ili broj etaža objekta.

- **Oblikovanje prostora i materijalizacija**

Rešavanjem zahteva korisnika za gradnjom ili intervencijom na postojećim objektima, uz striktnu kontrolu tehničke dokumentacije i realizacije, doprineće se unapređenju arhitektonskih i likovnih vrednosti samih objekata, a samim tim i ukupne slike naselja. Arhitektonski volumeni objekata moraju biti pažljivo projektovani sa ciljem dobijanja homogene slike naselja. Kako se radi uglavnom o stambenim objektima koji se implementiraju u već delimično izgrađeni prostor, novi objekti oblikovno i materijalizacijom treba da podrže i unaprede postojeći ambijent. Takođe oblikovanje i materijalizacija treba da podrže stambenu namenu objekta, a u skladu sa propisima za ovu vrstu objekata. Krovovi mogu biti projektovani kao kosi ili ravni krovovi.

Ha postojećem objektu koji se u potpunosti zadržava moguće su intervencije u smislu održavanja, a nadgradnja nad postojećim objektima može se vršiti uz prethodnu proveru statičke stabilnosti. Prilikom nadgradnje mora se uspostaviti oblikovno jedinstvo čitavog objekta. Nadgrađeni deo i postojeći objekat moraju predstavljati oblikovnu celinu kao i celinu u smislu materijalizacije. Na donjim etažama izvršiti sve intervencije koje su neophodne u postizanju jedinstvenog objekta.

U objektima u kojima se prizemlja koriste kao poslovni prostori isti enterijerski moraju biti obrađeni u skladu sa objektom u kome se nalaze kao i sa delatnostima koje se u objektu obavljaju.

Komercijalni natpisi i panoi moraju biti realizovani na visokom likovnom nivou.

Urbana oprema mora biti projektovana, birana i koordinirana sa pažnjom.

Rasvetu prostora kolskih i pešačkih komunikacija treba izvesti pažljivo odabranim rasvetnim telima, sa dovoljnim osvetljajem za potrebe normalne funkcije prostora.

Eventualnu etapnost građenja objekta treba predvideti tehničkom dokumentacijom pri čemu svaka etapa mora predstavljati funkcionalnu celinu.

Svi objekti moraju biti izgrađeni prema važećim propisima za građenje u seizmičkim područjima.

U ograđivanju koristiti tradicionalne elemente, forme i materijale.

- **Uslovi za nesmetano kretanje lica smanjene pokretljivosti**

Potrebno je u projektovanju i izvođenju obezbediti pristup svakom objektu koji mogu da koriste lica smanjene pokretljivosti, takođe nivelaciju svih pešačkih staza i prolaza raditi u skladu sa važećim Pravilnikom o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti (Sl.list CG 2/09).

- **Uslovi za odlaganje i transport otpada**

Odlaganje otpada je planirano u zajedničkim kontejnerima za separatan prikupljanje otpada. Lokacija se mora precizirati kroz tehničku dokumentaciju. Odvoz i krajnja



distribucija smeća vršilce se u skladu sa opštinskom odlukom, a uz poštovanje Zakona o upravljanju otpadom Zakona o upravljanju otpadom („Sl.list CG” broj 64/11).

Za tretiranje otpada koji nastaje u toku gradnje ili intervencija na objektima poštovati Pravilnik o postupanju sa građevinskim otpadom, načinu i postupku prerade građevinskog otpada, uslovima i načinu odlaganja cementa azbestnog građevinskog otpada („Sl.list CG” broj 50/12).

Krajnju distribuciju otpada vršiti u skladu sa opštinskom odlukom.

- **Uslovi za izgradnju objekata**

- **Uslovi za postojeće objekte**

- Postojeći objekti definisanih horizontalnih i vertikalnih gabarita koji su planom evidentirani, bez obzira da li su izgrađeni sa ili bez građevinske dozvole, a prikazani su u grafičkom prilogu postojeće fizičke strukture, mogu se kao takvi zadržati. Ukoliko postoji zahtev ili potreba korisnika ovi objekti pod uslovom da nisu prekoračili planom zadate parametre (spratnost, indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti) mogu se nadograditi ili dograditi do maksimalno zadatih parametara. Svi evidentirani postojeći objekti, izgrađeni sa ili bez građevinske dozvole, gabarita većih od zadatih, spratnosti veće od maksimalne (objekti sa prekoračenim zadatim urbanističkim parametrima) kao takvi se mogu zadržati bez mogućnosti intervencija osim u smislu tekućeg održavanja i rekonstrukcije u postojećim vertikalnim i horizontalnim gabaritima.
- Svi postojeći objekti koji se nalaze na parcelama manjim od 300m<sup>2</sup> mogu se dograditi i nadgraditi i to do sledećih parametara: maksimalne spratnosti P+1+Pk, maksimalnog indeksa zauzetosti 0.3 i maksimalnog indeksa izgrađenosti 0.5.
- Postojeći objekti koji zadiru u planiranu regulativu planom su predviđeni za rušenje. To su objekti koji su na karti postojećeg stanja-valorizacija objekata, prikazani kao objekti za rušenje. Ovi objekti će biti uklonjeni kada se steknu uslovi za privođenje predmetnog prostora planiranoj nameni. Do privođenja predmetnog prostora planiranoj nameni na ovim objektima je dozvoljeno tekuće održavanje.
- Postojeći objekti koji se nalaze u zoni zaštite postojećih dalekovoda ne mogu se zadržati, pri čemu zona zaštite dalekovoda mora biti precizno definisana od strane nadležnog Javnog preduzeća.
- Ukoliko postoji zahtev ili potreba korisnika postojeći objekti, pod uslovom da nisu prekoračili planom zadate parametre mogu se nadograditi ili dograditi do maksimalno zadatih parametara definisanih za namenu u okviru koje se nalaze.
- Objekti koji su u izgradnji, a za čiju izgradnju nije pribavljena građevinska dozvola ili UTU mogu se završiti u okviru planom zadatih maksimalnih parametara za namenu u okviru koje se nalaze.
- Objekti koji su u izgradnji, a za njihovu izgradnju je pribavljena građevinska dozvola ili UTU mogu se završiti prema ranije pribavljenoj dokumentaciji.
- Objekti koji su u izgradnji i koji su svojim izgrađenim delom prekoračili indeks zauzetosti parcele mogu se završiti do planom definisane maksimalne spratnosti i maksimalnog indeksa izgrađenosti.
- Maksimalna zauzetost i maksimalna izgrađenost parcele uključuju sve objekte na parceli i pomoćne objekte. Ukoliko na parceli postoje dva ili više objekata, a

## DETALJNI URBANISTIČKI PLAN za lokalitet "KODRE 1"

planom se nije mogla izvršiti preparcelacija u cilju formiranja pripadajuće parcele svakom postojećem objektu, objekti se kao takvi mogu zadržati i na njima su moguće intervencije u okviru parametara zadatih u planu, a koji u ovom slučaju važe za čitavu parcelu.

- Postojeći objekti koji su planom evidentirani, bez obzira da li su izgrađeni sa ili bez građevinske dozvole, a prikazani su u grafičkom prilogu postojeće fizičke strukture, a zadiru u novoplaniranu građevinsku liniju i ne narušavaju planiranu regulativu, kao takvi se mogu zadržati, s tim da ukoliko se ruše i gradi novi objekat pri postavljanju novog objekta mora se poštovati zadata građevinska linija. Ukoliko postojeći objekat zadire u novoplaniranu građevinsku liniju zadata na nivou bloka a ne ugrožava planiranu regulativu isti, ukoliko nije prekoračio zadate parametre gradnje, može se dograditi odnosno nadgraditi do maksimalno zadatih parametara. Nadgradnja se može izvršiti nad čitavom osnovom a dogradnju objekta vršiti iza zadate građevinske linije.
- Ukoliko postojeći objekat ne zadovoljava uslov u smislu minimalne udaljenosti od susadne parcele nadogradnja nad takvim postojećim gabaritom moguća je uz uslov da se na fasadi prema susedu ne postavljaju otvori, osim za pomoćne prostorije; ili otvori moraju biti na propisanoj udaljenosti (uvučeni u lođe, terase) kako bi se na taj način obezbedila neophodna udaljenost od suseda. Objekat mora biti udaljen od objekta na susednoj parceli min.3m, ili da se od suseda pribavi saglasnost za nadgradnju na odstojanju manjem od propisanog. Prilikom bočne dogradnje ovi objekti moraju poštovati propisanu minimalnu udaljenost, osim ako se parcela granici sa javnom saobraćajnicom, pristupom i zelenilom.
- Svi postojeći objekti mogu pretrpeti i totalnu rekonstrukciju, odnosno postojeći objekat se može porušiti i izgraditi novi, pri čemu važe uslovi koji su u planu dati za izgradnju novog objekta, odnosno mora se poštovati zadata građevinska linija, odnos prema susednim parcelama kao i zadati urbanistički parametri.
- Za postojeće objekte koji su u izgradnji kroz izradu tehničke dokumentacije za završetak radova oblikovanje i materijalizaciju maksimalno uklopiti u uslove za novu gradnju kako bi se poboljšao kvalitet ambijenta.
- Maksimalna visina nadzlitka podkrovlja mora biti 1.2m na mestu gde se građevinska linija podkrovlja i sprata poklapaju.
- Nije dozvoljena izgradnja mansardnih krovova u vidu tzv. „kapa“ sa prepustima.
- Pre intervencije na postojećem objektu potrebno je izvršiti proveru statičke stabilnosti postojećeg objekta.
- Pomoćni objekti na parceli se mogu zadržati.
- Dozvoljava se izgradnja novog pomoćnog objekta na parceli u skladu sa raspoloživim kapacitetima parcele i opštinskom odlukom.
- Spratnost pomoćnog objekta je maksimalno P.
- Nije dozvoljeno nadziđivanje pomoćnih objekata.
- Nije dozvoljena prenamena pomoćnih objekata u stanovanje, ali je moguća prenamena u poslovni prostor, ako njegov položaj na lokaciji, površina, visina i sl. zadovoljavaju uslove za obavljanje određene poslovne delatnosti.
- Objekti koji su evidentirani na terenu bez obzira da li su izgrađeni sa ili bez građevinske dozvole, a kod kojih izgrađenost parcele ne dozvoljava organizaciju parkiranja na parceli kao takvi se mogu zadržati, a parkiranje će biti tretirano na nivou šireg zahvata (grada) kroz posebne programe i uslove opštine, a što će biti definisano kroz međusobne ugovore.

○ **Stanovanje male gustine**

- Ovaj tip stanovanja zastupljen je u već definisanim zonama porodičnog stanovanja gde je moguće u okviru slobodnih neizgrađenih parcela planirati gradnju u cilju definisanja prostorne celine.
- Pored stanovanja kao pretežne namene u okviru ovog tipa stanovanja moguća je organizacija i delatnosti koje su kompatibilne sa stanovanjem i ne ugrožavaju isto, kao što su trgovina, usluge, ugostiteljstvo, a pre svega organizacija sadržaja koji su u funkciji turizma.
- Objekte postavljati kao slobodnostojeće na parceli, i to isključivo jedan osnovni objekat na parceli. Minimalna širina parcele za slobodnostojeći objekat je 12m.
- Na parcelama užim od 12 m objekte postavljati u nizu ili kao dvojne.
- Maksimalni indeks zauzetosti u okviru ovog tipa stanovanja je 0.3
- Maksimalni indeks izgrađenosti je 0.5
- Maksimalna spratnost objekta P+2, uz mogućnost izgradnje podrumске ili suterenske etaže
- Maksimalna BRGP objekta je 500m<sup>2</sup>
- U objektu je moguća izgradnja i suterenske ili podrumskih etaža (broj etrža pod zemljom nije ograničen) već je u skladu sa uslovima lokacije. Ukoliko je u suterenskoj etaži organizovano garažiranje ili tehnička prostorija ista ne ulazi u obračun koeficijentata izgrađenosti i zauzetosti.
- Tavanski prostor u okviru objekta se može koristiti za stanovanje ukoliko visina zbog raspona krovne konstrukcije dozvoljava organizaciju stambenih prostorija, pri čemu se za potrebno osvetljenje prostorija mogu formirati isključivo krovni prozori.
- U okviru objekta moguće je organizovati do četiri stambene jedinice koje mogu biti i u funkciji izdavanja.
- Minimalna udaljenost novog objekta od susedne parcele i javnog prilaza ili površine koja je opredeljena za zelenilo ili nije planirana za izgradnju je 1,5m.
- U grafičkim priložima dati su grafički i numerički podaci. Na nivou blokova definisane su građevinske linije. Građevinska linija je uglavnom na 5m od regulacione linije izuzev na potezima gde su već izgrađeni objekti ili gde oblik parcele ne dozvoljava veće odstojanje od regulacione linije, u ovim slučajevima građevinska linija je na 3m od regulacione. Nove objekte postavljati na ili iza zadate građevinske linije.
- Objekte položajno i oblikovno ukomponovati u ambijent uz primenu savremenih arhitektonskih pristupa i postupaka.
- Uređenje i ozelenjavanje slobodnih delova parcela vršiti u skladu sa uslovima datim u posebnom poglavlju ovog plana pri čemu je poželjno rukovoditi se savremenim tendencijama, kako u izboru vrsta zelenila tako i materijalizaciji. Na slobodnim površinama parcele mogu se locirati bazeni, pergole i drugi parterni mobilijar. Oblik položaj i veličina bazena moraju biti ukomponivani u celokupnu organizaciju i uređenje slobodnih površina. Prilikom izbora materijala koristiti materijale koji su korišćeni u tradicionalnoj arhitekturi ukomponovane sa savremenim materijalima u skladu sa odabranim arhitektonskim postupkom.
- Parkiranje je planirano u okviru parcele, a garažiranje u okviru objekta ili je za potrebe parkiranja moguće graditi pomoćne objekte (garaže) koji su maksimalne

spratnosti P i ne mogu imati drugu namenu. Potrebe za parkiranjem zadovoljiti prema normativima datim u okviru poglavlja Saobraćaj. Ovi uslovi važe za nove objekte, objekti koji su evidentirani na terenu bez obzira da li su izgrađeni sa ili bez građevinske dozvole, a kod kojih izgrađenost parcele ne dozvoljava organizaciju parkiranja na parceli kao takvi se mogu zadražiti, a parkiranje će biti tretirano na nivou šireg zahvata (grada) kroz posebne programe i uslove opštine, a što će biti definisano kroz međusobne ugovore.

- Ograđivanje parcela je moguće transparentnim ogradama visine do 1.4m ili živom zelenom ogradom, a u skladu sa organizacijom parcele i potrebama korisnika. Ukoliko se u prizemljima objekata obavljaju delatnosti nije neophodno postavljati ograde prema javnim površinama.

- **Stanovanje srednje gustine**

- Ovaj tip stanovanja je zastupljen u zonama stambene gradnje koje su u kontaktu sa glavnim saobraćajnim tokovima i u kojima se javljaju velike slobodne površine koje se ne koriste kao poljoprivredne, gde je moguće u okviru slobodnih neizgrađenih parcela planirati gradnju u cilju definisanja prostorne celine.
- Pored stanovanja kao pretežne namene u okviru ovog tipa stanovanja moguća je organizacija i delatnosti koje su kompatibilne sa stanovanjem i ne ugrožavaju isto, kao što su trgovina, usluge, ugostiteljstvo i slično, a pre svega organizacija sadržaja koji su u funkciji turizma i to blok vile – apart hoteli sa 2 zvezdice.
- Objekte postavljati kao slobodnostojeće na parceli, i to isključivo jedan osnovni objekat na parceli. Minimalna širina parcele za slobodnostojeći objekat je 12m.
- Na parcelama užim od 12 m objekte postavljati u nizu ili kao dvojne.
- Maksimalni indeks zauzetosti u okviru ovog tipa stanovanja je 0.4
- Maksimalni indeks izgrađenosti je 0.7
- Maksimalna spratnost objekta P+2, uz mogućnost izgradnje podrumске ili suterenske etaže.
- U objektu je moguća izgradnja i suterenske ili podrumskih etaža (broj etrža pod zemljom nije ograničen) već je u skladu sa uslovima lokacije Ukoliko je u suterenskoj etaži organizovano garažiranje ili tehnička prostorija ista ne ulazi u obračun koeficijenata izgrađenosti i zauzetosti.
- Tavanski prostor u okviru objekta se može koristiti za stanovanje ukoliko visina zbog raspona krovne konstrukcije dozvoljava organizaciju stambenih prostorija, pri čemu se za potrebno osvetljenje prostorija mogu formirati isključivo krovni prozori.
- Minimalna udaljenost novog objekta od susedne parcele i javnog prilaza ili površine koja je opredeljena za zelenilo ili nije planirana za izgradnju je 1,5m.
- U grafčkim priložima dati su grafički i numerički podaci. Na nivou blokova definisane su građevinske linije. Građevinska linija je uglavnom na 5m od regulacione linije izuzev na potezima gde su već izgrađeni objekti ili gde oblik parcele ne dozvoljava veće odstojanje od regulacione linije, u ovim slučajevima građevinska linija je na 3m od regulacione. Nove objekte postavljati na ili iza zadate građevinske linije.
- Uređenje i ozelenjavanje slobodnih delova parcela vršiti u skladu sa uslovima datim u posebnom poglavlju ovog plana pri čemu je poželjno rukovoditi se savremenim tendencijama, kako u izboru vrsta zelenila tako i materijalizaciji. Na slobodnim površinama parcele mogu se locirati bazeni, pergole i drugi parterni

mobiliar. Oblik položaj i veličina bazena moraju biti ukomponivani u celokupnu organizaciju i uređenje slobodnih površina. Prilikom izbora materijala koristiti materijale koji su korišćeni u tradicionalnoj arhitekturi ukomponovane sa savremenim materijalima u skladu sa odabranim arhitektonskim postupkom.

- Parkiranje je planirano u okviru parcele, a garažiranje u okviru objekta ili je za potrebe parkiranja moguće graditi pomoćne objekte (garaže) koji su maksimalne spratnosti P i ne mogu imati drugu namenu. Potrebe za parkiranjem zadovoljiti prema normativima datim u okviru poglavlja Saobraćaj. Ovi uslovi važe za nove objekte, objekti koji su evidentirani na terenu bez obzira da li su izgrađeni sa ili bez građevinske dozvole, a kod kojih izgrađenost parcele ne dozvoljava organizaciju parkiranja na parceli kao takvi se mogu zadržati, a parkiranje će biti tretirano na nivou šireg zahvata (grada) kroz posebne programe i uslove opštine, a što će biti definisano kroz međusobne ugovore.
- Ograđivanje parcela je moguće transparentnim ogradama visine do 1.4m ili živom zelenom ogradom, a u skladu sa organizacijom parcele i potrebama korisnika. Ukoliko se u prizemljima objekata obavljaju delatnosti nije neophodno postavljati ograde prema javnim površinama.

○ **Mešovite namene**

- Ova namena je zastupljena u zonama koje su u neposrednom kontaktu sa visoko frekventnim saobraćajnicama i prostoru koji je u kontaktu sa užom gradskom zonom. U okviru ove namene pored stanovanja, koje može biti organizovano i kao višeporodično, moguća je organizacija i drugih sadržaja poslovnog karaktera, a pre svega sadržaja koji su u funkciji turizma.
- Sadržaji se mogu organizovati u kombinaciji u okviru objekta (stanovanje sa delatnostima) ili samo stanovanje ili samo delatnosti odnosno drugi mogući sadržaji.
- Objekte postavljati kao slobodnostojeće na parceli, objekte u nizu ili formirati komplekse ukoliko se radi o većim parcelama. Komplekse sa (depandansima) apartmanima tretirati kao kompozicione celine, sa zasebnim smeštajnim jedinicama, a poslovne komplekse takođe kao kompozicione celine sa zasebnim objektima u funkciji poslovanja. Minimalna širina parcele za slobodnostojeći objekat je 12m.
- Na parcelama užim od 12 m objekte postavljati u nizu ili kao dvojne.
- Maksimalni Indeks zauzetosti parcele 0.5
- Maksimalni indeks izgrađenosti je 2.0
- Maksimalna spratnost objekta P+5, uz mogućnost izgradnje podrumске ili suterenske etaže
- U objektu je moguća izgradnja i suterenske ili podrumskih etaža (broj etrža pod zemljom nije ograničen) već je u skladu sa uslovima lokacije Ukoliko je u suterenskoj etaži organizovano garažiranje ili tehnička prostorija ista ne ulazi u obračun koeficijenata izgrađenosti i zauzetosti.
- Tavanski prostor u okviru objekta se može koristiti za stanovanje ukoliko visina zbog raspona krovne konstrukcije dozvoljava organizaciju stambenih prostorija, pri čemu se za potrebno osvetljenje prostorija mogu formirati isključivo krovni prozori.
- Minimalna udaljenost novog objekta od susedne parcele i javnog prilaza za koji nije precizirana građevinska linija, a s obzirom na izgrađenost prostora i oblike

parcela je 2.5m, izuzetno 1,5 m ako se parcela graniči sa zelenilom ili površinom na kojoj nije planirana izgradnja objekata (prilazi i sl.).

- U grafčkim priložima dati su grafički i numerički podaci. Na nivou blokova definisane su građevinske linije. Građevinska linija je uglavnom na 5m od regulacione linije izuzev na potezima gde su već izgrađeni objekti ili gde oblik parcele ne dozvoljava veće odstojanje od regulacione linije, u ovim slučajevima građevinska linija je na 3m od regulacione. Nove objekte postavljati na ili iza zadate građevinske linije.
- Uređenje i ozelenjavanje slobodnih delova parcela vršiti u skladu sa uslovima datim u posebnom poglavlju ovog plana pri čemu je poželjno rukovoditi se savremenim tendencijama, kako u izboru vrsta zelenila tako i materijalizaciji. Kao prateći mogu se organizovati sadržaji u funkciji odmora, rekreacije i zabave (bazeni, barovi, tereni za tenis, parkovi, fontane, pergole i drugi parterni mobilijar). Oblik položaj i veličina bazena moraju biti ukomponivani u celokupnu organizaciju i uređenje slobodnih površina.
- Parkiranje je planirano u okviru parcele, a garažiranje isključivo u okviru objekta. Podzemne garaže se mogu organizovati i ispod ozelenjenih i drugih površina van objekata, a u skladu sa tehničkim i geološkim uslovima terena bez ograničenja eteža pod zemljom. Potrebe za parkiranjem zadovoljiti prema normativima datim u okviru poglavlja Saobraćaj. Ovi uslovi važe za nove objekte, objekti koji su evidentirani na terenu bez obzira da li su izgrađeni sa ili bez građevinske dozvole, a kod kojih izgrađenost parcele ne dozvoljava organizaciju parkiranja na parceli kao takvi se mogu zadržati, a parkiranje će biti tretirano na nivou šireg zahvata (grada) kroz posebne programe i uslove opštine, a što će biti definisano kroz međusobne ugovore.
- Za objekte koji su namenjeni poslovanju, na parceli je neophodno obezbediti dovoljno manipulativnih površina u skladu sa delatnostima koje se obavljaju, a prema važećoj regulativi.
- Ograđivanje parcela je moguće transparentnim ogradama visine do 1.4m ili živom zelenom ogradom, a u skladu sa organizacijom parcele i potrebama korisnika. Ukoliko se u prizemljima objekata obavljaju delatnosti nije neophodno postavljati ograde prema javnim površinama.