

Izmjene i dopune detaljnog urbanističkog plana “PEČURICE CENTAR” u Baru



Naručilac:
Opština Bar

Obrađivač:
"Montenegroprojekt" d.o.o. Podgorica

MONTENEGRO
projekt

april, 2018. godine

Naručilac Plana:

Opština Bar

Planski dokument:

Izmjene i dopune detaljnog urbanističkog plana "PEČURICE CENTAR" u Baru

Obrađivač: "Montenegroprojekt" d.o.o. Podgorica; Lic.br.12-614/1

RADNI TIM**Rukovodilac izrade Plana:**

mr Jadranka Popović, dipl.ing.arh.

Lic.br.05-3231/06 – odgovorni planer

Urbanizam:

mr Jadranka Popović, dipl.ing.arh.

Lic.br.05-3231/06 - odgovorni planer

Petar Popović, dipl.ing.arh.,

Licenca br.01- 1282/2 – odgovorni planer

Mina Novosel, mr dipl.ing.arh.

Zorana Zejak, spec.sci.arh.

Saobraćaj:

Zoran Dašić, dipl.ing.građ.

Lic.br.05-1125/06-3

Elektroenergetika:

Zoran Vujošević dipl.ing.el.

Lic.br.01-726/2

Hidrotehnička infrastruktura:

Nataša Novović, dipl.ing.građ.

Lic.br.01-9930/

Telekomunikacije:

Željko Maraš, dipl.ing.el.

Lic.br.01-1605/07

Pejzažna arhitektura:

Snežana Laban, dipl.ing.pejz.arh.

Lic.br. 01-1554/07

Zaštita od požara

Dr Batrić Milanović, dipl.ing.el.

Lic.br.01-9459/1

Izvršni direktor

Igor Đukanović

SADRŽAJ

| | |
|--|----|
| 1. UVODNI DIO | 3 |
| 1.1. PRAVNI OSNOV I CILJ IZRADE DUP-A..... | 3 |
| 1.2. PLANSKI OSNOV ZA IZRADU DUP-A..... | 4 |
| 1.3. OPIS GRANICE I POVRŠINA OBUHVAĆENOG PROSTORA | 4 |
| 1.4. PROGRAMSKI ZADATAK - IZVOD | 7 |
| 2. ANALITIČKI DIO | 8 |
| 2.1. PRIRODNE KARAKTERISTIKE PLANSKOG PODRUČJA..... | 8 |
| 2.2. NAMJENA I KAPACITETI - POSTOJEĆE STANJE..... | 13 |
| 2.3. ANALIZA POSTOJEĆIH FIZIČKIHI STRUKTURA, OBJEKATA INFRA I SUPRASTRUKTURE..... | 13 |
| 2.4. EKONOMSKO-DEMOGRAFSKA ANALIZA | 15 |
| 2.5. ANALIZA POSTOJEĆE PLANSKE I OSTALE DOKUMENTACIJE..... | 15 |
| 2.6. ZAŠTIĆENA PODRUČJA | 16 |
| 2.7. ANALIZA OBAVEZA PREUZETIH MEĐUNARODNIM UGOVORIMA | 27 |
| 2.8. OCJENA ISKAZANIH ZAHTJEVA I POTREBA KORISNIKA | 27 |
| 2.9. SINTEZNI PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA | 27 |
| 3. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI | 28 |
| 3.1. OPŠTI CILJEVI | 28 |
| 3.2. POSEBNI CILJEVI | 28 |
| 4. PLANIRANO RJEŠENJE | 29 |
| 4.1. KONCEPT ORGANIZACIJE PROSTORA..... | 29 |
| 4.2. KONCEPCIJA KORIŠĆENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PLANSKOG PODRUČJA | 30 |
| 4.3. EKONOMSKO-TRŽIŠNA I DEMOGRAFSKA PROJEKCIJA..... | 30 |
| 4.4. FAZE REALIZACIJE | 33 |
| 4.5. MREŽE I OBJEKTI SUPRA I INFRASTRUKTURE | 34 |
| 4.6. PODJELA NA PLANSKE JEDINICE I ZONE..... | 60 |
| 4.7. UPOREDNE TABELE POSTOJEĆIH I PLANSKIH BILANSA I KAPACITETA..... | 60 |
| 4.8. USLOVI U POGLEDU PLANIRANIH NAMJENA | 60 |
| 5. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANSKOG DOKUMENTA..... | 61 |
| 5.1. SMJERNICE ZA DALJU PLANSKU RAZRADU..... | 61 |
| 5.2. SMJERNICE ZA FAZNU REALIZACIJU PLANA..... | 61 |
| 5.3. SMJERNICE ZA ZAŠTITU PRIRODNIH I PEJZAŽNIH VRIJEDNOSTI I KULTURNE BAŠTINE | 62 |
| 5.4. SMJERNICE ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE | 62 |
| 5.5. SMJERNICE ZA ZAŠTITU OD INTERESA ZA ODBRANU ZEMLJE | 63 |
| 5.6. SMJERNICE ZA SPRJEČAVANJE I ZAŠTITU OD PRIRODNIH I TEHNIČKO-TEHNOLOŠKIH NESREĆA..... | 63 |
| 5.7. SMJERNICE ZA POVEĆANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI I KORIŠĆENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE..... | 64 |
| 5.8. URBANISTIČKO-TEHNIČKI USLOVI I SMJERNICE ZA IZGRADNJU OBJEKATA | 65 |
| 5.9. SMJERNICE ZA TRETMAN NEFORMALNIH OBJEKATA I NASELJA | 72 |
| 6. SEPARAT SA URBANISTIČKO-TEHNIČKIM USLOVIMA | |
| 7. KOORDINATE KARAKTERISTIČNIH TAČAKA UP, GL1 I RL | |

1.1. Pravni osnov i cilj izrade Izmjena i dopuna DUP-a

Pravni osnov za donošenje Odluke o pristupanju i izradi Izmjena i dopuna detaljnog urbanističkog plana "PEČURICE CENTAR" u Baru, sadržan je u članu 31.-51. Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, ("Službeni list Crne Gore", broj 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14) i članu 75. Statuta Opštine Bar ("Službeni list RCG - opštinski propisi" broj 06/11, 34/06 i ("Službeni list CG - opštinski propisi" broj 06/11) a u skladu sa Programom planiranja i uređenja prostora Opštine Berane za 2014.godinu ("Službeni list CG - opštinski propisi" broj 05/14).

Plan se radi na osnovu Odluke o izradi izmjena i dopuna detaljnog urbanističkog plana "PEČURICE CENTAR" u Baru, broj 031-1007 od 17.09.2014.god.koju je donio Predsjednik opštine Bar.

Odlukom o izradi planskog dokumenta određuje se naročito: vrsta planskog dokumenta, teritorija, odnosno područje za koje se izrađuje, način finansiranja, vrijeme za koje se donosi, rokovi izrade, planski osnov.

Izradi Plana prethodila je detaljna analiza postojeće planske dokumentacije i važećeg DUP-a, postojećeg stanja i problema u sprovođenju i formiranje dokumentacione osnove. Na terenu je sprovedena anketa - intervju, kojom je konstatovano stanje građevinskog fonda, namjena objekata i površina, potrebe korisnika i dr.

Prostorni koncept zasnovan je na međusobnoj usaglašenosti tri osnovna faktora prirodnih, stvorenih uslova i planerskog stava.

Plan sačinjavaju potrebna obrazloženja planskih rješenja i preporuka, kao tekstualni dio i odgovarajući grafički prilozi, odnosno dijelovi dokumentacije saglasno Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata, ("Službeni list Crne Gore" broj 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14).

Tekstualni dio, kao obrazloženje Planom definisanih rješenja, predstavlja sintezni prikaz obavljenih analiza i izvedenih rezultata, definišući sve bitne elemente uslova potrebnih u postupku sprovođenja Plana. Tekstualni dio Plana je praćen odgovarajućim grafičkim prilozima na kojima su grafički prezentirana usvojena rješenja. Formiran je na osnovu podataka dobijenih od Naručioaca, nadležnih organa Opštine, snimanja izvršenih na terenu i podataka dobijenih od komunalnih i drugih preduzeća. Ukupan Elaborat Plana je formiran kao zbir funkcionalnih radova prezentiranih tekstualnim i grafičkim prilozima.

Izradom ovog planskog dokumenta potrebno je utvrditi rješenja, kojim će se definisati uslovi daljeg razvoja i izgradnje kao i urbanistička regulacija u zoni zahvata Izmjena i dopuna DUP-a, sa ciljem stvaranja kvalitetnog prostora u funkcionalnom, fizičkom, ambijentalnom i u smislu kvaliteta životne sredine ovog područja.

Planiranje ovog prostora se mora sprovesti kroz usklađivanje razvojnih potreba i raspoloživih potencijala i kapaciteta ovog prostora, kroz uslove za dalji razvoj ovog prostora. Planiranje ovog prostora se mora sprovesti u punom skladu i uz poštovanje: uklapanje u širi kontekst naselja, funkcionalno, oblikovno i estetsko oblikovanje i uređenje; obezbeđenje i maksimalnu zaštitu

životne sredine, zaštitu i unapređenje postojećeg zelenila, ambijentalnih vrijednosti i uslova zaštite životne sredine.

Plan je rađen na osnovu:

- Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, ("Službeni list Crne Gore", broj 51/08, 40/10, 34/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14),
- Odluke o izradi izmjena i dopuna detaljnog urbanističkog plana " PEČURICE CENTAR" u Baru, broj 031-1007 od 17.09.2014.god.
- Generalnog urbanističkog plana Bara,
- Ugovora o izradi navedenog DUP-a potpisanog od strane Naručioca - Opština Bar i Obradivača - "Montenegroprojekt" d.o.o. iz Podgorice.

1.2. Planski osnov za izradu Izmjena i dopuna DUP-a

Planski osnov za izradu Izmjena i dopuna detaljnog urbanističkog plana " PEČURICE CENTAR"u Baru daje GUP Bara do 2020.godine.

Osnov za definisanje polaznih opredjeljenja za izradu Plana, čine opredjeljenja data GUP-om za ovaj prostor, kojim je on, kao dio prostorne zone Pečurice, namijenjen za uređenje neizgrađenog građevinskog zemljišta, kao i urbanu rekonstrukciju izgrađenog građevinskog zemljišta za stanovanje srednjih gustina, sa ciljem kvalitetnije valorizacije ukupnog građevinskog zemljišta u zahvatu.

Generalnim urbanističkim planom Bara 2020, prostor osnovnog (važećeg) DUP-a „Pečurice centar“, po namjeni je opredjeljen za turističko stanovanje, stanovanje srednjih gustina, stanovanje velikih gustina i centralne djelatnosti. Dio plana za koji se rade izmjene i dopune (dio Zone C) ima namjenu stanovanje srednje gustine definisanu i GUP-om Bara i Detaljnim urbanističkim planom „Pečurice centar“.

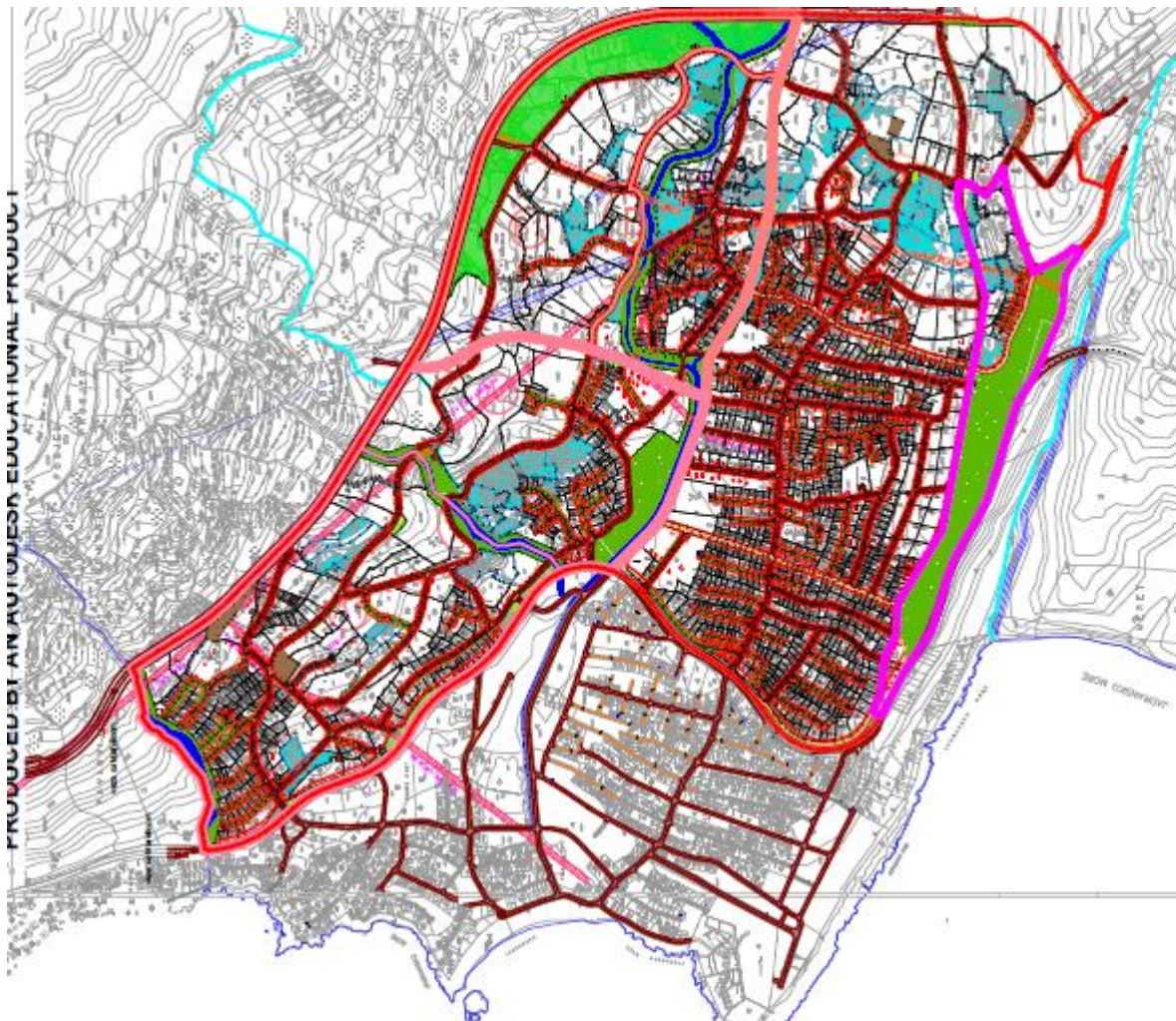
1.3. Opis granice i površina obuhvaćenog prostora

Granica zahvata određena je Programskim zadatkom kao sastavnim dijelom Odluke o izradi, Izmjena i dopuna Detaljnog urbanističkog plana "PEČURICE CENTAR" u površini cca 9,0 ha, uz mogućnost da se ona precizno utvrdi kroz izradu i donošenje planskog dokumenta. Izmjene i dopune zahvataju dio Zone C osnovnog (važećeg) Detaljnog urbanističkog plana "PEČURICE-CENTAR" čija je površina cca 159 ha (Službeni list CG-opštinski propisi"broj 25/11), odnosno prostor oivičen ulicama P12, P11, P3 i P2 i magistralnim putem M24 Bar-Ulcinj. Kroz izradu Nacrta Plana, uvažavajući konfiguraciju terena i druge specifičnosti proizašle iz analize prostora, formirana je precizna granica Plana koja obuhvata površinu od 90 389,78m² (9,0ha).

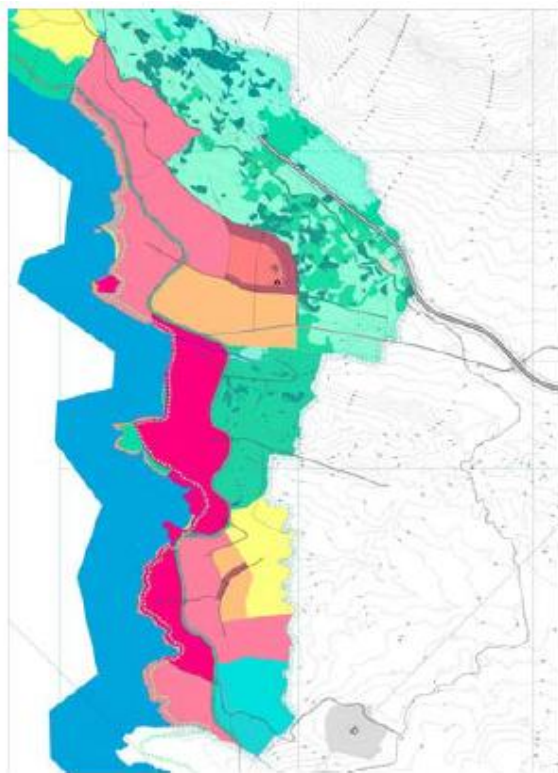
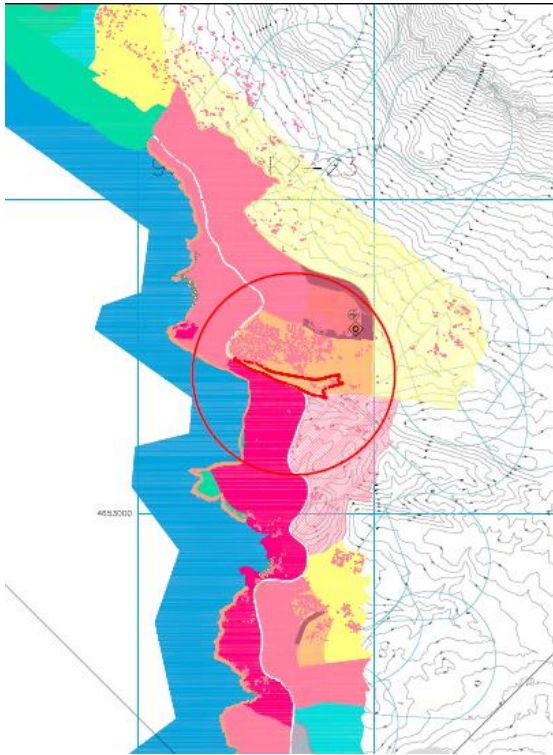
Granica zahvata Plana data je u grafičkom prilogu broj 2 Topografsko katastarska podloga sa granicom Plana.



Slika. Topografsko katastarska podloga sa granicom Plana.



Slika: — granica Izmjena i dopuna na osnovnom (važećem) Planu



ЛЕГЕНДА
претежна намјена
становање

| | |
|---|---------------------------|
|  | СТАНОВАЊЕ МАЛИХ ГУСТИНА |
|  | СТАНОВАЊЕ СРЕДЊИХ ГУСТИНА |
|  | СТАНОВАЊЕ ВЕЛИКИХ ГУСТИНА |
|  | ТУРИСТИЧКО СТАНОВАЊЕ |
|  | ТУРИСТИЧКИ КОМПЛЕКС |
|  | ЦЕНТРАЛНЕ ФУНКЦИЈЕ |
|  | НАСЕЉСКЕ СТРУКТУРЕ |

Slika: Izvod iz Generalnog urbanističkog plana Bara - Namjena površina

1.4. Programski zadatak - Izvod

Programskim zadatkom za izradu lokalnog planskog dokumenta se određuju polazna opredjeljenja lokalnog planskog dokumenta, kao i zahtjevi i potrebe korisnika prostora. Detaljnim urbanističkim planom određuju se uslovi za izgradnju objekata u naseljima na području Generalnog urbanističkog plana Bara, odnosno Prostorno-urbanističkog plana opštine Bar, čija izrada je u toku, na način koji obezbjeđuje sprovođenje tih planova. Cilj izrade izmjena i dopuna lokalnog planskog dokumenta je planersko sagledavanje izmjena nastalih u prostoru i inicijativa ko risnika prostora u periodu od donošenja detaljnog urbanističkog plana "PEČURJCE – CENTAR"

Sadržaji u prostoru

Detaljnim urbanističkim planom određuju se uslovi za izgradnju objekata u naseljima na području Generalnog urbanističkog plana Bara, odnosno Prostorno urbanističkog plana opštine Bar, čija izrada je u toku, na način koji obezbjeđuje sprovođenje tih planova.

Generalnim urbanističkim planom Bara područje lokalnog planskog dokumenta je namijenjeno za uređenje neizgrađenog građevinskog zemljišta, kao i urbanu rekonstrukciju izgrađenog građevinskog zemljišta za stanovanje srednjih gustina, sa ciljem kvalitetnije valorizacije ukupnog građevinskog zemljišta u zahvatu.

Područje lokalnog planskog dokumenta pripada prostornoj zoni Pecurica, koja treba da se u planskom periodu izgradi u skladu sa planiranim značajem lokalnog centra Opštine.

Višeporodično stanovanje - srednje gustine

U okviru višeporodičnog stanovanja srednjih gustina moguća je izgradnja slobodnostojećih, objekata u prekinutom i u neprekinutom nizu. Optimalna veličina urbanističkih parcela, odnosno lokacija je najmanje 400 m² površine, a širina uličnog fronta oko 20 m. Pretežna spratnost objekata je 7 (sedam) nadzemnih etaža. Indeks zauzetosti zemljišta iznosi 40 - 75%. Indeks izgrađenosti 1-2,5.

Urbana rekonstrukcija

Režim sanacije bespravno sagrađenih naselja (zona) urvrđivaće se lokalnim planskim dokumentom, pri čemu će se pravila regulacije i parcelacije prilagođavati zatečenom stanju uz nastojanje da se pravila Generalnog urbanističkog plana u najvećoj mjeri zadovolje.

Poslovanje

Prostori za poslovne djelatnosti gradiće se i uređivati u gradskim centrima na pravcima sekundarnih i tercijarnih drumskih saobraćajnica, kao i u radnim zonama i područjima stanovanja. U gradskim centrima poslovanje će se razvijati prema selektivnim kriterijumima za izbor djelatnosti, prema pravilima regulacije koja se utvrđuju u ovoj namjeni.

Infrastruktura

Plansko rješenje infrastrukture definisati u skladu sa planom višeg reda i uz usaglašavanje sa podacima, predlozima i mišljenjima nadležnih organa, institucija i privrednih društava.

Saobraćaj

Mreža osnovnih saobraćajnica je definisana GUP-om Bara. Javni parkinzi se obrazuju ili u profilu saobraćajnica ili na posebnim površinama koje iziskuju specifično uređivanje, ozelenjavanje, obradu.

Parkiranje i garažiranje putničkih vozila i vozila za obavljanje djelatnosti obezbjeđuje se, po pravilu, na parceli, odnosno lokaciji izvan javnih površina i realizuje istovremeno sa osnovnim sadržajima na parceli, odnosno lokaciji. Broj mjesta za parkiranje koje treba ostvariti na parceli planirati u skladu sa ponuđenim urbanističkim rješenjima i namjenama.

Potreban broj parking mjesta

Stanovanje

1-1,2 PM/ 1 stambena jedinica

Ekonomska analiza

Ekonomskom analizom je potrebno prikazati realne troškove uređivanja građevinskog zemljišta, što podrazumijeva troškove pripreme komunalnog opremanja građevinskog zemljišta.

Izradom izmjena i dopuna lokalnog planskog dokumenta treba provjeriti potrebu fazne realizacije plana. U tom slučaju treba voditi računa da se, na osnovu planiranih uslova, cjeline (zone, blokovi) mogu nezavisno realizovati.

Arhitektonsko-oblikovno rješenje

Prilikom definisanja nivelacije i regulacije voditi računa o izgrađenim fizičkim strukturama (objekti i uređene javne površine) i maksimalno koristiti povoljnosti koje u ovom smislu pruža konfiguracija terena.

Urbanističko tehnički uslovi za izgradnju objekata i uređenje prostora

Lokalni planski dokument sadrži osnove za utvrđivanje urbanističko- tehničkih uslova za izgradnju i rekonstrukciju objekata.

Sadržaj detaljnog urbanističkog plana i urbanističko-tehničkih uslova definisan je Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", broj 51/08, 40/10, 34/11, 40/11,47/11,35/13,39 /13 i 33/14).

2. ANALITIČKI DIO

2.1. Prirodne karakteristike planskog područja

Uvodne napomene

Pri projektovanju i građenju objekata moraju se primjenjivati posebni uslovi koji se odnose na konkretno područje i moraju biti detaljnije proučeni i adekvatno primjenjeni.

Posebni uslovi se odnose na klimatske uslove, geološki sastav terena, inženjersko geološke karakteristike terena, hidrološke karakteristike i seizmičke karakteristike.

U ovom dijelu Plana dati su načelni uslovi, a njihova primjena i poštovanje regulisana je tehničkim propisima i zakonima za pojedinačne oblasti uz obavezu stručne službe za redovno praćenje i ažuriranje podataka koji su na raspolaganju od nadležnih institucija.

Položaj

Naselje Pečurice nalazi se u zahvatu Generalnog urbanističkog plana Bara.

Zahvat Izmjena i dopuna DUP-a "Pečurice - centar" obuhvata površinu od 9,03 ha i nalazi se na južnim padinama planine Lisinj. Obuhvata pojas iznad magistralnog puta Bar-Ulcinj, odnosno dio Detaljnog urbanističkog plana "Pečurice centar".

Zahvat Plana djelimično je izgrađen.

Posebnu vrijednost ovog prostora predstavljaju maslinjaci na antropogenim terasama i otvorene, široke vizure prema moru.

Autohtonu vegetaciju čini makija i ostaci niskih listopadnih šuma. Postojeća prirodna i kultivisana vegetacija imaju veliki značaj u zaštiti tla od erozije i očuvanju postojeće slike predione cjeline.

Reljef

Plansko područje nalazi se iznad Magistrale, odnosno iznad pojasa uz morsku obalu, koji u pojedinim zonama prateći niže dijelove uz rječne doline zalazi u kopno, sve do podnožja planinskih vijenaca Sozine, Sutormana i Rumije. Duž primorskog dijela, nalazi se više većih i manjih uvala i rtova, što govori o razuđenosti morske obale. Najmarkantnije geomorfološke cjeline predstavljaju Čanjska i Sutomorska uvala sa Spičanskim poljem i Barsko polje, brda Velji Grad i Volujica iznad barske Luke. Od sjeverozapada ka jugoistoku smjenjuju se antiklinalna uzvišenja i sinklinalne uvale: uvala Čanj, brdo Velji grad (497 mnv) Spičansko polje i Sutomore, Peranovića glavica i Vučin brdo, Barsko polje, strmo i stjenovito brdo Volujica (sa vrhom Filin tuz 256 mnv) i niz uvala i strmih stjenovitih obala ka jugu – uvale Veliki i Mali Pijesak, uzvišenje Meret, uvale Meret i Pod Meret, uzvišenje Očas, Uvala Masline, uzvišenje Džafran, Uvala Paljuškovo, Rt Karastanov, Uvala ladna, sve do lokaliteta Stari Ulcinj. Ka kontinentu, površine naselja uglavnom na manje strmim terenima planskog područja: iznad Čanja, Đurmana i Sutomora uzdiže se Sozina, iznad Bara Sutorman i Rumija. Planinsko zaleđe je uglavnom visina od 700 do 900 mnv, a najviši vrh Rumije je na 1594 mnv. Ovakva konfiguracija terena utiče na miješanje kontinentalnih i maritimnih uticaja, a vremenske prilike su znatno različite na pojedinim terenima iznad Bara, zavisno od nadmorske visine. Ravni i blago nagnuti, ali i strmiji tereni koji su terasirani, koriste se za poljoprivrednu proizvodnju, naročito povrće i proizvodnju južnog voća, a posebno, kao maslinjaci.

Gološke i seizmološke karakteristike

U zahvatu Generalnog urbanističkog plana Bara je karakteristično da se na relativno malom prostoru sreću velike visinske razlike. U zonama do 100 mnv živi i najveći dio stanovništva (88% od ukupnog stanovništva na teritoriji planskog područja, a 76% od ukupnog stanovništva opštine Bar), a ovo su i zone gdje je najveća koncentracija izgrađenosti privrednih i infrastrukturnih kapaciteta. Turistički kapaciteti su skoncentrisani u zonama do 50 mnv. Ostatak planskog područja nalazi se u podnožju planinskih padina, uglavnom iznad Magistrale. Najveće

rasprostranjenje imaju nizijski ravničarski primorski tereni do 50 mnv, nešto manje su rasprostranjeni nizijski tereni od 50 do 200 mnv, a na terene u brdskom pojasu otpada samo ivični deo teritorije.

Analiza topografije terena pokazala je da je teren u celini nagnut od kopna ka moru, a razlike nadmorskih visina kreću se u rasponu od 0 do 497 mnv (uzvišenje Velji grad između Čanja i Spičanskog polja kod Sutomora. Najmarkantnije geomorfološke cjeline nalaze se na različitim nadmorskim visinama: Čanjska (od 0 do 10 mnv) i Sutomorska uvala sa Spičanskim poljem (od 0 do 40 mnv) i Barsko polje (od 0 do 40 mnv), brda Velji grad (497 mnv) i Volujica (256 mnv) iznad barske Luke.

Seizmički uslovi

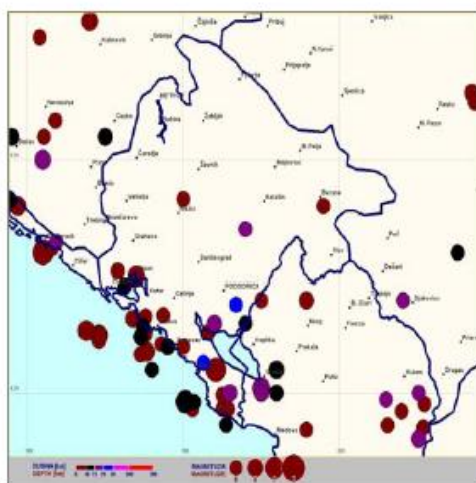
Veliki broj epicentara i zabilježenih potresa govori o izuzetnoj seizmičkoj aktivnosti i ugroženosti teritorije opštine Bar. Seizmogena područja Skadra, s jedne strane i Petrovca – Budve –Kotora, s druge strane, su na relativno malom rastojanju od teritorije opštine Bar, zbog čega se mogu tretirati kao bliska seizmogena žarišta koja imaju značajan uticaj na ukupnu seizmičku opasnost ovog prostora.

Osnovni stepen seizmičkog intenziteta na teritoriji barske Opštine kreće se između 6° i 9° po MKS skali (Merkali–Kankani – Ziberg).

Vjerovatnoća pojava zemljotresa za stogodišnji period sa maksimalnim mogućim intenzitetom na ovom području je 9° po MKS skali i sa magnitudom od 7,4° (po Rihteru), za teritoriju planskog područja i opštine Bar iznosi 63%. Analizom učestalosti pojavljivanja maksimalnih ubrzanja t/a, kod zemljotresa koji su do sada zabilježeni, može se očekivati u sledećih 100 godina maksimalno ubrzanje (na osnovnoj steni) od 0,177 g (ubrzanje sile zemljine teže), što odgovara intenzitetu zemljotresa od 8,3° MM skale (Američka modifikovana Merkalijska skala, 1931).

Analizirajući seizmološke karakteristike teritorije opštine Bar, dolazi se do sledećih konstatacija:

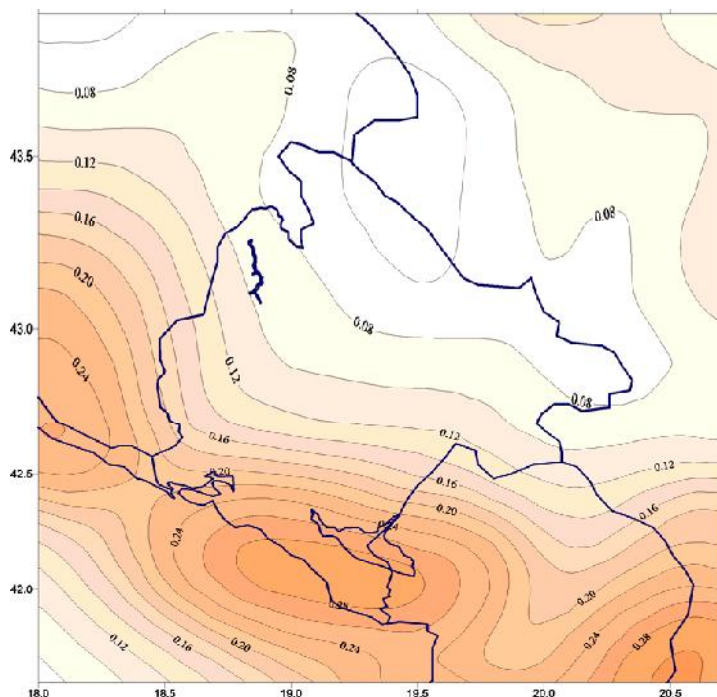
a) Tereni sa najvećim opasnosti od pojave jačih (oko 9° MKS skale) zemljotresa nalaze se u zoni grada Bara – između Rumije, Lisinja i Sutormana, od Šušanja do Volujice. Praktično, najveća opasnost od jačih zemljotresa može se očekivati na prostoru Barskog polja i obodnih padina pomenutih planina, odnosno na prostoru koji je, istovremeno, po velikom broju drugih kriterijuma, najpogodniji za život.



Slika 1 - Karta epicentara zemljotresa za period XV-XXI vijeka sa magnitudom iznad 5,0 jedinica Rihterove skale (Seizmološki zavod-2007)



Slika 2 - Seizmička rejonizacija Crne Gore (V. Radulović, B. Glavotović, M. Arsovski i V. Mihailov, 1982)



Karta seizmi kog hazarda Crne Gore, za povratni period od 100 godina, sa parametrom o ekivanog maksimalnog ubrzanja tla (u djelovima sile zemljine teže) uz vjerovatno u od 70% neprevazilaženja doga aja (B.Glavatovi , 2004)

Klimatske karakteristike

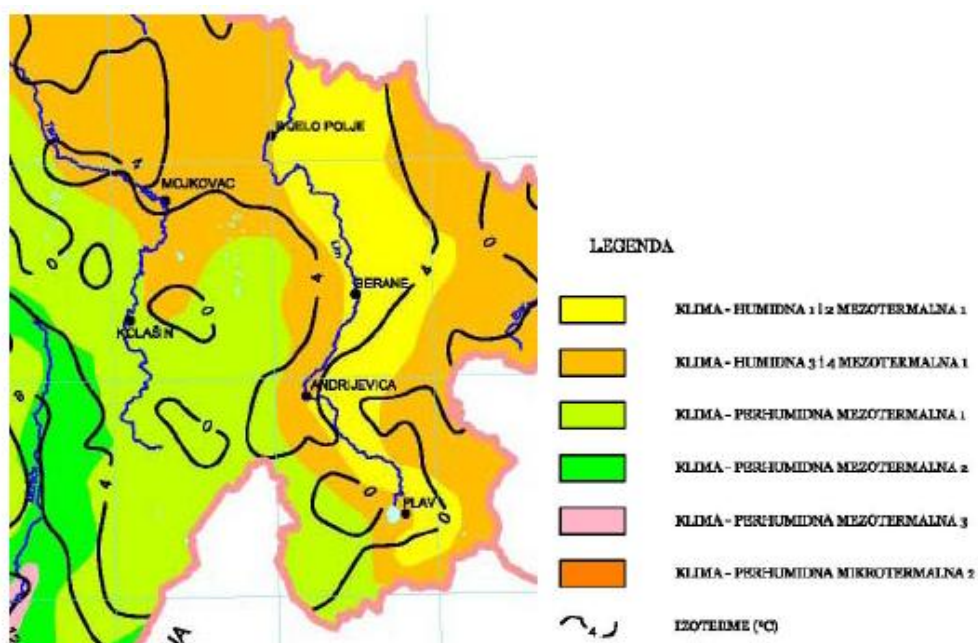
Klima Planskog i šireg područja (opštine Bar) definisana je geografskim položajem u zoni umjerenog klimatskog pojasa, položajem neposredno pored Jadranskog mora i Skadarskog jezera i postojanjem i smjerom pružanja planinskog vijenca čija se visina kreće od 800 mnv do 1595 mnv (Rumija).

Teritorija barske opštine zahvata prostor između 41°51'48" i 42°18'36" sjeverne geografske širine sa otvorenošću za maritimne uticaje sa zapada i kontinentalne sa istoka i sjeveroistoka. Ovakav položaj uslovljava klimatske uticaje koji daju umjerenu, odnosno sredozemnu klimu. Otvorenost istočne i sjeveroistočne polovine teritorije prema istoku, sjeveroistoku i sjeveru ima za posledicu i određeni nivo kontinentalnog uticaja. Pružanje planinskog vijenca duž središnjeg dijela teritorije Opštine, uslovljava ublažavanje maritimnih, s jedne, i kontinentalnih vazdušnih uticaja, s druge strane. Uticaj ovih vazdušnih struja, naročito na visini iznad 1000 mnv ima za posledicu pojavu sniježnih padavina i sniježnog pokrivača sa relativno kratkim trajanjem.

Osnovne karakteristike ovog klimatskog područja su sjledeće :

- srednja godišnja temperatura 15,6 °C
- najviša srednja mjesečna /juli/ 23,4 °C
- najniža srednja mjesečna /februar/ 8,3 °C
- mala dnevna i godišnja temperaturna kolebanja,
- srednja godišnja vlažnost vazduha 70,0 %
- srednja godišnja količina padavina 1.400,0 mm
maksimum u novembru 433,0 i minimum u julu 0,0
- intenzivna insolacija, prosječno 7,0 časova dnevno
- vjetrovi : hladna bura, vlažni jugo i osvježavajući maestral.

Osnovne odlike mediteranske klime su blage zime, dugotrajna topla ljeta, jeseni prijatne, duge i toplije od proljeća. U toku 300 dana godišnje ovdje vladaju srednje mjesečne temperature iznad 10°C, a u toku 6 mjeseci, temperature su više od 15°C. Crnogorsko primorje po svakom kvadratnom kilometru dnevno, tokom ljeta, primi oko 7,0 miliona kilovat časova. Konfiguracija terena barskog područja utiče da se na različitim područjima grada Bara javljaju određene mikro-klimatske razlike, odnosno mikroklimatske odlike pojedinih zona u planskom području.



Klimatske zone (iz Prostornog plana Crne Gore do 2020.god)

Koristiti podatke Hidrometeorološkog zavoda Crne Gore koji se mogu pribaviti na način da su svakodnevno ažurni.

Inženjersko- geološke karakteristike

Ravnomjernost geološkog sastava čini teren relativno stabilnim sa malim slijeganjima.

Na uskom priobalnom pojasu, poželjno je, izbjegavati teške objekte, dok se ostali tereni mogu smatrati pogodnim za gradnju.

Preporuke GUP-a za planiranje i projektovanje

S obzirom da dejstvo zemljotresa na građevinski fond zavisi, izmedju ostalog, i od lokacije (kompleks uslova terena), koncentracije i gustine izgrađenosti, namjene pojedinih površina, primjena tehničkih propisa i preduzimanje preventivnih, zastitnih mjera predstavljaju veoma vazan faktor minimiziranja steta prouzrokovanim eventualnim zemljotresima. Stoga urbanističko planiranje i projektovanje i arhitektonsko-gradjevinsko planiranje i projektovanje i izgradnja moraju biti u skladu sa seizmičkim uslovima koji vladaju na terenu, kako bi se u svim uslovima sprovela ekonomičnost funkcionisanja urbanog sistema. Cilj preporuka za planiranje i projektovanje je da se postigne što racionalnija namjena površina, veća seizmička stabilnost, ekonomičnija gradnja i smanjenje šteta koje bi nastale u slučaju eventualnih zemljotresa.

Osnovna preporuka je da se pri urbanističkom planiranju i projektovanju koriste rezultati seizmo-geoloških i inženjersko-geoloških istraživanja urađenih za potrebe GUP-a Bara. Preporuke sadrže osnovne principe aseizmičkog planiranja i projektovanja pojedinih urbanih zona i objekata

Ocjena terena sa aspekta prirodnih uslova

Projektovanjem objekata obezbjediti njihovu stabilnost na seizmičke uticaje prema karti mikroseizmičke rejonizacije Bara i prema važećim zakonskim propisima.

Za potrebe projektovanja izraditi geomehaničke elaborate za objekte pojedinačno ili grupno, koji definišu geološki sastav terena, inženjersko geološke i hidrološke karakteristike terena.

Prirodni i posebni uslovi, prilikom projektovanja i realizacije objekata moraju biti u dovoljnoj mjeri proučeni i primjenjeni, kako bi objekti, u što većoj mjeri, kroz primjenu propisa i uslova dobili adekvatan kvalitet i stabilnost.

Posebni uslovi moraju biti obuhvaćeni urbanističko-tehničkim uslovima, uz obaveznu primjenu pri projektovanju i izgradnji objekata.

2.2. Namjena i kapaciteti - postojeće stanje

Osnovne karakteristike prostora

Osnovne karakteristike prostora su obrađene DUP-om "Pečurice centar" i Generalnim urbanističkim planom Bara. Prostor koji je predmet ovog planskog dokumenta, kao dio prostora osnovnog (važećeg) plana, nije realizovan.

Najveća površina je obrasla niskom šumom i makijom, a manje površine su livade, pašnjaci i maslinjaci. Saobraćajne površine su neasfaltirane.

Namjena prostora

Način korišćenja prostora

Veći dio prostora je neuređen, planirane saobraćajnice nisu izgrađene, a izgrađeni objekti su uglavnom sa namjenom povremenog stanovanja.

Tabela: Bilans površina - postojeće stanje

| Neizgradjene površine | m ² |
|--|----------------|
| Maslinjaci | 4030 |
| Livade/pašnjaci | 8203 |
| Niska šuma i makija | 55 601 |
| Neasfaltirane saobraćajne površine | 1467 |
| Površine u funkciji magistrale | 7657 |
| Izgrađene površine | |
| Stanovanje i turističko stanovanje | 11794 |
| Saobraćajne površine sa asfaltnim zastorom | 1638 |
| UKUPNO | 90 390 |

Površina zahvata Plana: 90 389,78 m²

2.3. Analiza postojećih fizičkih struktura, objekata infra i suprastrukture

Najveći dio prostora u zahvatu osnovnog (važećeg) plana se koristi za povremeno (vikend i sezonsko) turističko stanovanje, a objekti stalnog stanovanja su sa stanovima za turiste. Prema podacima iz važećeg Plana, u toku anketiranja na terenu je zatečeno jako malo građana koji su stalni stanovnici (nije rađena pretpostavka broja stanovnika za veliki broj objekata u izgradnji

jer nema saznanja da li se radi o objektima stalnog ili povremenog stanovanja niti o njihovim konačnim gabaritima i namjeni. U to vrijeme je bio veoma mali broj stanovnika- 466. Konstatovan je veći broj praznih i nezavršenih objekata kao i neujednačena spratnost objekata i kvalitet gradnje, te da izgradnja predmetnog prostora nije tekla planski nego stihijski.

U dijelu prostora koji je predmet izmjena i dopuna (dio Zone C) nije došlo do većeg zauzeća zemljišta, za razliku od ostalih Zona.

Snabdijevanje stanovništva vodom, električnom energijom kao i funkcionisanje kanalizacije nije na zadovoljavajućem nivou.

Saobraćaj

Zahvat Izmjene i dopune DUP-a "Pečurice-centar" se nalazi na istočnom dijelu važećeg (osnovnog) DUP-a iznad magistralnog puta M-2.4- dionica Bar-Ulcinj. Primarnu saobraćajnicu čini magistralni put M-2.4 koji prolazi obodom zone. Ovaj magistralni put zadovoljava tehničke uslove za magistralne puteve tog reda i ima komforne elemente situacionog i nivelacionog plana i izgradnjom planirane Brze saobraćajnice u zoni Pečurice i Velikog Pijeska dobiće rang gradske saobraćajnice. Naselje koje je formirano na ovom dijelu je vezano na Magistralu preko saobraćajnica koje nemaju potrebnu širinu i situacione elemente. Pristup stambenim i drugim objektima u zahvatu plana se odvija preko mreže kolsko-pešačkih saobraćajnica i prilaza širine 2.5-4.0 m koji ne zadovoljavaju ni minimalne tehničke uslove. Osnovni nedostaci prilaza su: geometrijski neoblikovani, promjenljive širine kolovoza, slab kvalitet kolovoznog zastora, veliki usponi i često se završavaju slijepo.

Na ovom području nema organizovanih parking prostora, niti posebnih niša gdje bi se moglo vršiti parkiranje vozila. Parkiranje se vrši pored magistralnog puta M-2.4 i na svim slobodnim površinama u okviru naselja gdje terenski uslovi dozvoljavaju, a gdje je moguć kolski prilazi objektima, organizovano je parkiranje u okviru urbanističke parcele ili su izgrađene garaže pored objekata ili u sklopu objekata.

Okosnicu svih pješačkih kretanja stalnog stanovništva i turista na području Pečurica, čini postojeći magistralni put M-2.4, koji povezuje naselje preko Magistrale sa morem. Nepostojanje trotoara uz saobraćajnice ugrožava i onemogućava bezbjedno kretanje pješaka.

Autobuske linije javnog gradskog i prigradskog saobraćaja od Bara prema Ulcinju i obrnuto prolaze kroz naselja Pečurice i Veliki pijesak postojećim magistralnim putem M-2.4. I omogućavaju povezivanje ove zone sa ostalim djelovima Bara i Ulcinja.

Hidrotehnika

Na predmetnoj lokaciji nema postojećih vodovodnih instalacija i ne postoji izgrađena infrastruktura za sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda.

Elektroenergetika

Na području Izmjena i dopuna Detaljnog urbanističkog plana „Pečurice – centar“, od objekata elektroenergetske infrastrukture nalaze se sledeći objekti:

- Dio dalekovoda 10kV „Veliki pijesak – Kunje“ koji kroz zonu ovog DUP-a prolazi u dužini od oko 175m, na željeznim stubovima izveden AlFe 3x50mm² provodnicima.
- Niskonaponska mreža i
- Javna rasvjeta.

Niskonaponska mreža je u najvećem dijelu nadzemna, a izvedena je samonosivim kablovskim snopovima na drvenim i armirano betonskim stubovima. Mreža je u solidnom stanju. Javna rasvjeta je izvedena uz lokalne ulice.

Telekomunikacije (ili elektronska komunikaciona infrastruktura)

Područje je djelimično je opskrbljeno elektronskom komunikacionom infrastrukturom.

Postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura je u vlasništvu Crnogorskog Telekoma, koji korisnike sa ovog prostora snabdijeva priključcima sa elektronskih komunikacionih čvorova RSS Dobre Vode i RSS Pečurice, koji se su prilično udaljeni od zone obuhvata ovog DUP-a i ne nalaze se u kontaktnim zonama.

U ovim elektronskim komunikacionom čvorovima, Crnogorski Telekom ima instalisane kapacitete za širokopolasni pristup internetu, tako da korisnicima sa posmatranog područja nudi sve vrste elektronskih komuikacionih servisa, uključujući i širokopolasne servise – ADSL, IPTV.

Elektronska komunikaciona infrastruktura na obuhvaćenom području je urađena kablovima koji su provučeni kroz kanalizaciju sa 4 i 2xPVC 110 mm.

Osim bakarnih kablova, kroz postojeću elektronsku komunikacionu kanalizaciju duž magistralne saobraćajnice Bar-Ulcinj, provučeni su optički kablovi lokalnog i međunarodnog značaja, o kojima se strogo mora voditi računa, a koji su u vlasništvu Crnogorskog Telekoma.

Stanje postojeće elektronske komunikacione infrastrukture je, izuzimajući postojanje magistralnih optičkih kablovskih pravaca, relativno loše, tako da se postojeći kapaciteti dosta iskorišćeni i ne mogu zadovoljiti potrebe budućih korisnika u zoni.

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

2.4. Ekonomsko-demografska analiza

S obzirom da se radi o veoma malom prostoru, odnosno izmjenama i racionalizaciji saobraćajnog rješenja za nekoliko urbanističkih parcela i manjim izmjenama parcelacije, u narednim poglavljima su dati samo aproksimativni troškovi realizacije planskog dokumenta.

Izmjene i dopune planskog dokumenta i nova planska rješenja će omogućiti realizaciju planiranih sadržaja, u smislu manjih ulaganja u izgradnju neophodne infrastrukture.

2.5. Analiza postojeće planske i ostale dokumentacije

Generalni urbanistički plan Bara do 2020

Osnovu implementacije sistema naselja, odnosno prostorne organizacije područja Generalnog urbanističkog plana čine prostorne cjeline određene u dva nivoa — prostorne i urbanističke zone.

Prostor koji je predmet planske razrade pripada prostornoj zoni Pečurice.

To je prostorna zona koja obuhvata područje između drumskih tunela Ćafe kroz Volujicu i Belveder na granici sa opštinom Ulcinj u kontinuiranom pojasu između lokalnog puta za Ulcinj i mora. Pretežne namjene u ovoj zoni su turističko stanovanje u pojasu od magistrale do mora i stanovanje stalnog i povremenog karaktera u pojasu između magistrale i lokalnog puta za Ulcinj. Formiranje hotelsko-turističkih centara se očekuje u zaleđu plaža Veliki i Mali pijesak, Val

maslina i obale Komina (Oćas), Bušat i Petovića zabio. Postojeći centar u Pečuricama treba da kompletira postojeće i razvije nedostajuće funkcije lokalnog centra i zahtjeva kvalitetno infrastrukturno povezivanje sa hotelsko-turističkim centrima u pojasu ispod Magistrale.

Stanovanje — koje je generalnim urbanističkim planom planirano kroz dva osnovna vida – porodično i višeporodično i u različitim kombinacijama u mješovitim stambenim zonama, po pravilu se razvija prema uslovima i kriterijumima koji su usaglašeni sa opštim pravilima parcelacije i regulacije. Izgradnja u zonama stanovanja se po pravilu odvija na osnovu detaljnog urbanističkog plana.

S obzirom da je GUP Bara rađen u vrijeme prije donošenja Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl.list CG 24/10, 33/14), i kroz važeći plan i kroz ove njegove izmjene i dopune je izvršeno usaglašavanje u najvećoj mogućoj mjeri.

Kontaktne zone

Od izuzetnog značaja za plansko rješenje su kontaktne zone, ako planirane tako i one koje su već formirane.

U kontaktnoj zoni Detaljnog urbanističkog plana „Pečurice centar” sa sjeverne strane nalazi se područje koje je u zahvatu DUP-a „Marellica, sa zapadne strane predmetni prostor kontaktira sa zahvatom DUP-a „Veliki pijesak, a sa sjeveroistočne i istočne strane predmetni prostor kontaktira sa ostatkom zahvata GUP-a Bara.

Planska rješenja ovog planskog dokumenta usklađena su sa planskim rješenjima kontaktnih zona, a planska rješenja ovih Izmjena i dopuna usklađena su sa rješenjima osnovnog Plana.

U toku izrade plana izvršeno je uskladjivanje saobraćajne i infrastrukturne mreže na nivou kontaktnih planova.

Predmetni prostor predstavlja zonu koja je multifunkcionalnog karaktera, tako da je većinu povremenih kao i svakodnevnih potreba moguće zadovoljiti na nivou predmetnog prostora, u koji se upućuju i korisnici iz okruženja.

2.6. Zaštićena područja

Zaštita prirodne baštine

Planskim rješenjima koja uvažavaju specifičnosti prostora i njegov položaj , izgradnjom objekata koja poštuje pejzažno -ambijentalne karakteristike prostora i izgradnjom infrastrukture, štiti se prirodna baština.

Zaštita nepokretne kulturne baštine

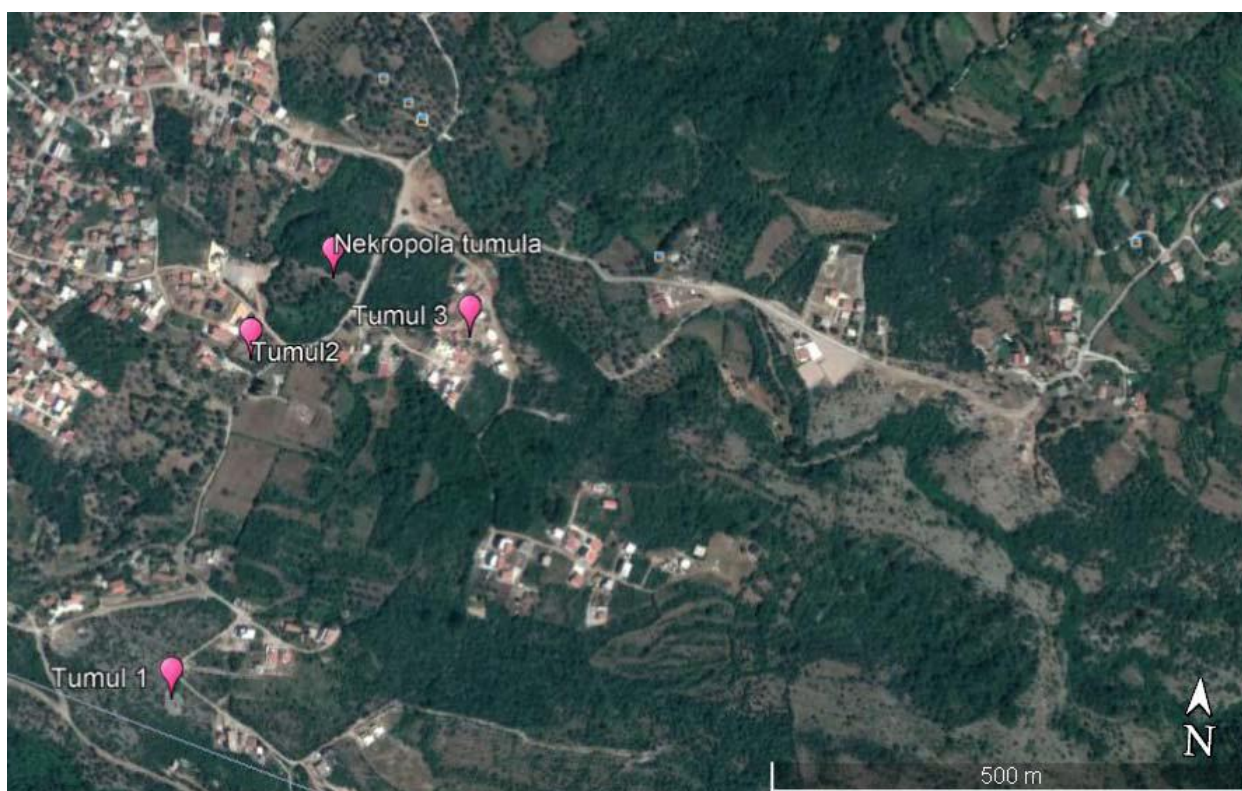
Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu kulturnih dobara je u postupku pokretanja izrade Izmjena i dopuna DUP-a “ Pečurice centar“, opština Bar, dalo mišljenje (br.03-296/2016-1 od 27.06.2016.g.) da je neophodno za potrebe izrade ovog planskog dokumenta pristupiti izradi Studije zaštite kulturnih dobara.

Dati su podaci da se u zahvatu predmetnog planskog dokumenta nalaze neistraženi potencijalni arheološki lokaliteti, te da je uvidom u raspoloživu dokumentaciju Uprave za zaštitu kulturnih dobara konstatovano da u zahvatu predmetnog plana nema zaštićenih kulturnih dobara, ali da su u mjestu Ravanj, u obuhvatu Plana, evidentirani neistraženi potencijalni arheološki lokaliteti, odnosno tri praistorijska tumula.

Naručilac Plana – opština Bar, Sekretarijat za uređenje prostora, komunalno-stambene poslove i zaštitu životne sredine je u skladu sa navedenim Mišljenjem naručio Studiju i u aprilu 2018.god. dostavio Obrađivaču planskog dokumenta *Studiju kulturnih dobara za potrebe izrade Izmjena i dopuna detaljnog urbanističkog plana "Pečurice centar" (Obrađivač Studije:EUROPROJEKT doo, Podgorica).*

Studija se bavila prostorom koji obuhvata osnovni (važeći) Detaljni urbanistički plan "Pečurice centar".Konstatovano je da se u zahvatu tog plana nalaze tri pojedinačna tumula, kao i nekropole tumula, koji su generalno u lošem stanju.

Shodno Zakonu o zaštiti kulturnih dobara, **tumuli** i **Nekropola tumula** predstavlja potencijalni arheološki lokalitet. Niti jedan od ovih lokaliteta se ne nalazi u zahvatu Izmjena i dopuna planskog dokumenta, ali je tumul 1 u neposrednoj blizini.



Slika iz *Studije* - prikaz tumula u Google Earth-u

Studijom su utvrđeni Režim i mjere zaštite i Koncept zaštite.

Režim i mjere zaštite:

Predmetni prostori sa izraženim ambijentalnim vrijednostima i potencijalni arheološki lokaliteti u dosadašnjoj praksi i teoriji nisu adekvatno istraženi i prezentovani, u kom smislu, eventualne prostorne intervencije opredijeliće prethodna obavezujuća arheološka istraživanja, te proučavanje ukupnog prostora. Dakle, na navedenim prostorima potrebno je izvršiti arheološka i konzervatorska istraživanja, otkrivanjem, identifikacijom, dokumentovanjem i proučavanjem prostora, a čiji rezultati će opredijeliti oblike prostornih intervencija (urbanih i pojedinačnih) sa aspekta zaštite. S tim u vezi, nakon dobijenih rezultata istraživanja, te analizom dokumentacione osnove gore popisanih dobara, izvršiće se, u skladu sa prioritetima, proces valorizacije kroz stručnu i naučnu ocjenu svojstava, osobenosti i značaja dobra, radi utvrđivanja kulturne vrijedosti, u skladu sa Zakonom o zaštiti kulturnih dobara.

Koncept zaštite:

Koncept zaštite kulturnog naslijeđa, veoma važnog resursa prostornog razvoja opštine Bar podrazumjeva očuvanje, zaštitu i unapredjenje postojećeg kulturnog naslijeđa, kao osnove razvoja održivog turizma na području opštine kroz slijedeći koncept:

- očuvanje, zaštitu i unapredjenje kulturnog naslijeđa, kao integralnog dijela savremenog društvenog, ekonomskog i urbanog razvoja;
- očuvanje, zaštitu i unapredjenje potencijalnih arheoloških lokaliteta, prostora sa izraženim ambijentalnim vrijednostima i njihove okoline, na području koje je obuhvaćeno planskim dokumentom;
- permanentnu koordinaciju rada svih nadležnih službi vezano za pitanja od značaja za kulturno naslijeđe;
- planerska i arhitektonska rješenja u područjima sa potencijalnim arheološkim lokalitetima, prostorima sa izraženim ambijentalnim vrijednostima, dobrima za koje se osnovano pretpostavlja da posjeduju kulturne vrijednosti, evidentiranim dobrima, te prostorima za koje se osnovano pretpostavlja da posjeduju vrijednosti kulturnog pejzaža, potrebno je planirati tako da su novi objekti u gabaritima i proporcijama prilagodjeni zatečenoj arhitekturi i ambijentalnim vrijednostima;
- uredjenje i korišćenje prostora potrebno koncipirati uz aktivniju ulogu kulturnog naslijeđa u smislu njegovog uključivanja u turističku ponudu, posebno onog segmenta koji je u tom smislu stekao određenu afirmaciju;
- očuvanje kulturnog naslijeđa treba sprovoditi kroz planirani, kontinuirani proces u okviru koga treba maksimalno poštovati načelo da svaki objekat zahtijeva specifične postupke i tretmane;
- posebno je potrebno skrenuti pažnju na proceduru koja za cilj ima zaštitu nalaza od arheološkog značaja u čitavoj zoni zahvata a koja je propisana članom 87. Zakona o zaštiti kulturnih dobara, kao i na činjenicu da je na prostorima koji su označeni kao potencijalni arheološki lokaliteti prije početka svake gradnje neophodno predvidjeti odgovarajuća istraživanja kako bi se na osnovu rezultata mogli odrediti dalji uslovi.
- potencijalni arheološki lokaliteti se zbog kulturnih, istorijskih i ambijentalnih vrijednosti smatraju vrijednim prostorima i nakon izvršenih istraživačkih radova i eventualnog pohranjivanja nalaza na drugom mjestu. Zbog toga je u procesu planiranja ove prostore potrebno tretirati sa odgovarajućom pažnjom;

U tako postavljenoj koncepciji zaštite kulturnog naslijeđa, obezbjeđuju se elementarni uslovi za očuvanje, zaštitu i unapredjenje kulturnog naslijeđa, sprovođenje procedura, mjera i radnji zaštite, na način poštovanja integriteta i statusa kulturnih dobara, kako je to propisano Zakonom o zaštiti kulturnih dobara, a na kome je utemeljena sadržina ove Studije.

Zaštita životne sredine

Aktivnosti zaštita životne sredine u opštini Bar se odvijaju u skladu sa Lokalni planski dokument zaštite životne sredine. Podaci iz zvanične Informacije Agencije za zaštitu životne sredine Crne Gore su osnov za preduzimanje mjera i aktivnosti.

Korišteni su podaci iz posljednje *Informacije o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2016.god.*

Kvalitet vazduha

Na automatskim stacionarnim stanicama praćen je kvalitet vazduha u Podgorici, Nikšiću, Pljevljima, **Baru**, Tivtu, Golubovcima i Gradini (Pljevlja). Mjerena je koncentracija sledećih

parametara: sumpor dioksida (SO₂), azot monoksida (NO), azot dioksida (NO₂), ukupnih azotnih oksida (NO_x), ugljen monoksida (CO), metana (CH₄), nemetanskih ugljovodonika (NMHC), ukupnih ugljovodonika (THC), PM10 čestica, prizemnog ozona (O₃), benzena, toluena, etilbenzena, o-m-p xilena (BTX).

U skladu sa Uredbom o uspostavljanju mreže mjernih mjesta za praćenje kvaliteta vazduha ("Službeni list CG", br. 44/2010 i 13/2011), teritorija Crne Gore podijeljena je tri zone (Tabela 1),

| Zona kvaliteta vazduha | Opštine u sastavu zone |
|---|--|
| Zona održavanja kvaliteta vazduha | Andrijevica, Budva, Danilovgrad, Herceg Novi, Kolašin, Kotor, Mojkovac, Plav, Plužine, Rožaje, Šavnik, Tivat, Ulcinj i Žabljak |
| Sjeverna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha | Berane, Bijelo Polje i Pljevlja |
| Južna zona u kojoj je neophodno unaprijeđenje kvaliteta vazduha | Bar, Cetinje, Nikšić i Podgorica |

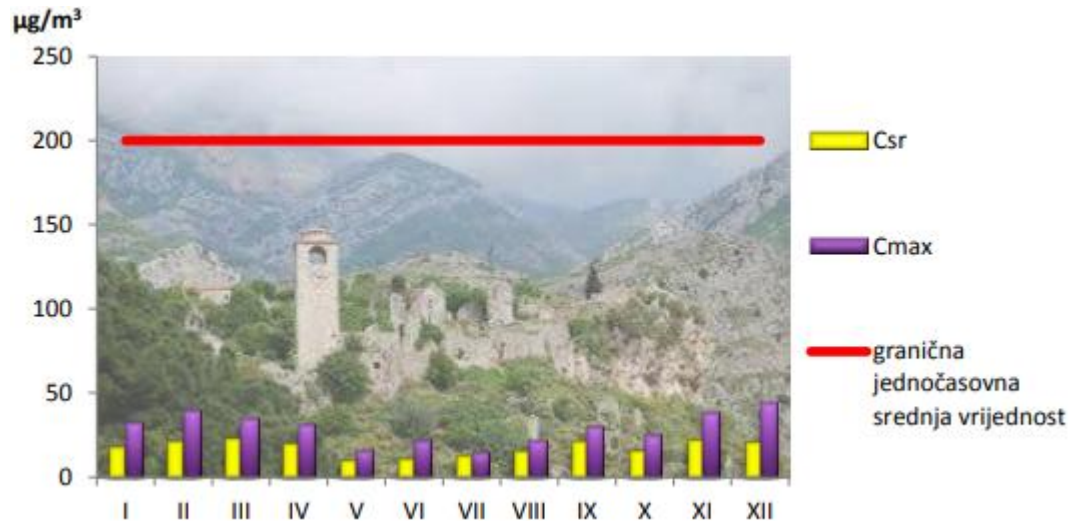
DOO Centar za ekotoksikološka ispitivanja Crne Gore (CETI), realizovao je Program kontrole kvaliteta vazduha Crne Gore za 2016. godinu. Programom je obuhvaćeno sistematsko mjerenje imisije zagađujućih materija u vazduhu na automatskim mjernim stanicama

| 1.Opšti podaci | | | |
|-------------------------|---|---|------------------------------|
| 1.1. | Ime stanice | BAR 2 | |
| 1.2. | Ime grada | Bar | |
| 1.3. | Nacionalni ili lokalni broj i oznaka | MNE_VZ_06 | |
| 1.4. | Kod stanice | MNE_02_04 | |
| 1.5. | Naziv stručne institucije koja je izvršilac mjerenja | D.O.O Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica | |
| 1.6. | Naziv institucije koja je odgovorna za realizaciju programa monitoringa i izvještavanje | Agencija za zaštitu životne sredine Crne Gore | |
| 1.7. | Ciljevi mjerenja | Procjena uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu, praćenje trenda | |
| 1.8. | Geografske koordinate | G.dužina (m) | Nmv (m) |
| | | 6591680.68 | 11.95 |
| 1.9. | NUTS | | |
| 1.10. | Zagađujuće materije koje se mjere | SO ₂ , O ₃ , CO, NO, NO ₂ , NO _x , PM10, PM 2.5, benzen, Pb, As, Cd, Ni i BaP | |
| 1.11. | Meteorološki podaci | Temperatura, relativna vlažnost, pritisak, smjer i brzina vjetra | |
| 1.12. | Druge informacije | | |
| 2.Klasifikacija stanice | | | |
| 2.1. | Tip područja | Gradsko: trajno izgrađeno područje | |
| 2.2. | Tip stanice u odnosu na izvor emisije | Urbana pozadinska | |
| 2.3. | Dotadne informacije o stanici | 1000mx 50m | |
| 3.Mjerna oprema | | | |
| 3.1. | Naziv | | |
| 3.2. | Analitička metoda ili mjerna metoda | | |
| | CO | Automatski analizator | analiza-IR aapsorpcija |
| | O ₃ | Automatski analizator | Analiza- UV fluorescencija |
| | SO ₂ | Automatski analizator | Analiza-UV fluorescencija |
| | NO, NO ₂ ,NO _x | Automatski analizator | Analiza-hemiluminiscencija |
| | PM10 | Ručno sakupljanje | Gravimetrija |
| | PM2..5 | Ručno sakupljanje | Gravimetrija |
| | Benzen | Automatski analizator | Analiza-gasna hromatografija |
| | Pb, As, Cd i Ni | Ručno sakupljanje | Analiza-AAS |
| | BaP | Ručno sakupljanje | Analiza-GCMS |
| 4.Opis uzorkovanja | | | |
| 4.1. | Lokacija mjernog mjesta | | |
| 4.2. | Visina mjesta uzorkovanja | 3m | |
| 4.3. | Učestalost integrisanja podataka | 1 sat 24 sata | |
| 4.4. | Vrijeme uzorkovanja | kontinuirano | |

U Baru je vršeno mjerenje sledećih parametara: sumpor(IV)oksida (SO₂), azot(II)oksida (NO), azot(IV)oksida (NO₂), ukupnih azotnih oksida (NO_x), ugljen(II)oksida (CO), prizemnog ozona (O₃), PM_{2,5} čestica, PM₁₀ čestica, sadržaj teških metala, benzo (a) pirena (BaP), relevantnih predstavnika PAH-s (markera benzo (a) pirena) i ukupnih PAH-s u PM₁₀.

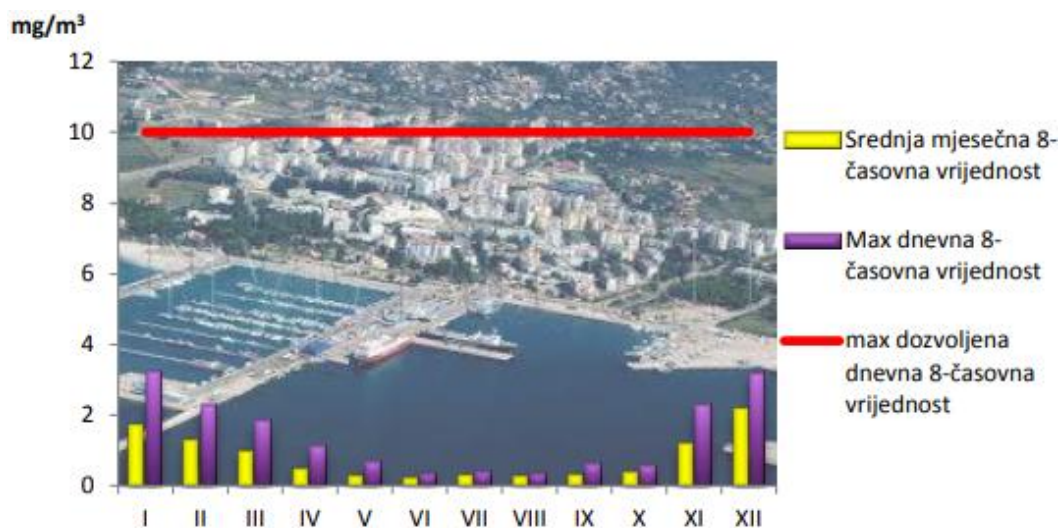


Sve izmjerene vrijednosti sumpor(IV)oksida (SO₂)posmatrane u odnosu na granične vrijednosti (jednočasovne srednje vrijednosti i dnevne srednje vrijednosti) za zaštitu zdravlja bile su značajno ispod propisanih graničnih vrijednost od 350µg/m³, odnosno 125µg/m³. Srednja godišnja koncentracija iznosila je 3,35µg/m³.



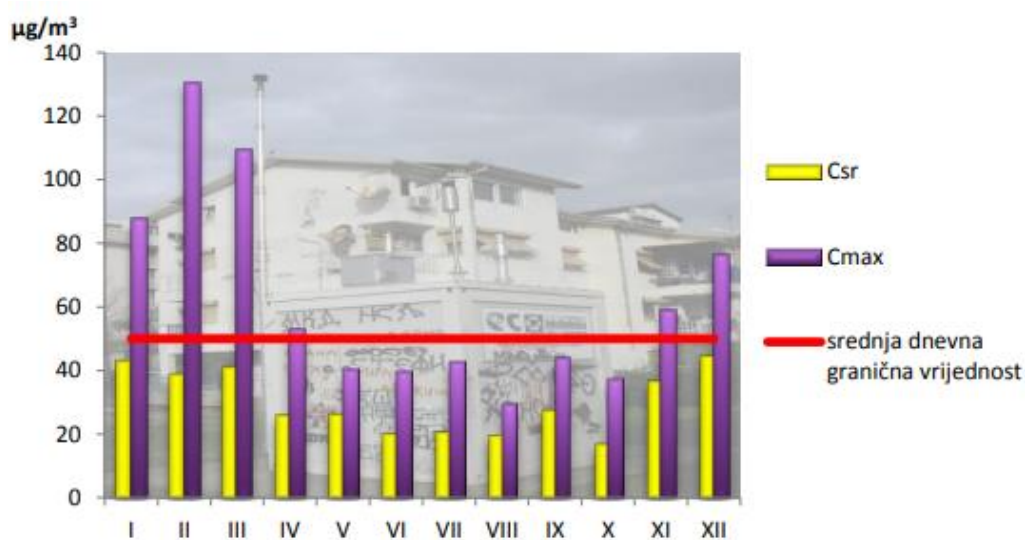
Grafikon Koncentracija NO₂ u vazduhu-Bar

Sve srednje jednočasovne vrijednosti azot(IV)oksida (NO₂)bile su ispod propisanih normi. Srednja godišnja vrijednost od 15,24µg/m³ takođe je bila ispod dozvoljene srednje godišnje vrijednosti koja iznosi 40µg/m³.



Grafikon Koncentracija CO u vazduhu-Bar

Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ugljen(II)oksida (CO) na ovoj lokaciji su bile ispod propisane granične vrijednosti od 10mg/m³. Srednja vrijednost 8-časovnih vremena usrednjavanja iznosila je 0,95mg/m³ ukazuje da je kvalitet vazduha zadovoljavajući sa aspekta uticaja koncentracije ugljen(II)oksida (CO).



Grafikon Koncentracija PM₁₀ u vazduhu-Bar

Srednje dnevne koncentracije PM₁₀ čestica (od 335 validnih mjerenja) 37 dana su prelazile propisanu graničnu srednju dnevnu vrijednost od 50µg/m³

Fizičko-hemijski parametri kvaliteta padavina

Najveći procenat pojave kiselih kiša je evidentiran u Ulcinju (13%), zatim Golubovcima (10%), i Podgorici/mokra (6%). Na ostalim stanicama pojava kiselih kiša je bila 1-2%, **osim u Baru 4%**, gdje je povećana u odnosu na 2015. godinu. Evidentiran je značajno manji broj kiselih kiša, nego u 2015. godini. Najčešće su se kisele kiše javljale tokom zime, a ima slučajeva pojave i u ostalim godišnjim dobima. Kiselost je bila u rangu male, do rijetko umjerene kiselosti. Najčešće se kretala u opsegu 5,3-5,5.

Magnezijum je bio dosta ujednačen. Po nešto višim vrijednostima ističu se Bar i Ulcinj, a po nešto nižim, Nikšić i Budva.

Praćenje sezonske koncentracije polena suspendovanog u vazduhu

Redovno praćenje koncentracije alergnog polena u atmosferi od velike je važnosti sa aspekta zaštite zdravlja ljudi. Negativan uticaj na zdravlje ljudi, koji izaziva polen pojedinih biljnih vrsta, svrstava ove čestice u "prirodne" zagađivače vazduha.

Državnu mrežu za praćenje koncentracije polena suspendovanog u vazduhu čine mjerne stanice u sledećim gradovima: Podgorici, Nikšiću, Mojkovcu, Tivtu i Baru.

Tokom 2016. godine mjerenje koncentracije polena vršilo se na 5 mjernih stanica u: Tivtu, Baru, Podgorici, Nikšiću i Mojkovcu.

Podaci o mjerenjima, kao i brojni podaci alergnim biljkama, meteo i drugi podaci dostupni su na sajtu Agencije: <http://www.epa.org.me/>.

Ocjena kvaliteta vazduha u Crnoj Gori

Na mjernim stanicama u Baru i Nikšiću (urbane pozadinske stanice) sve izmjerene vrijednosti sumpor(IV)oksida, izražene kao jednočasovne i srednje dnevne, su bile značajno ispod propisanih imisionih graničnih vrijednosti, odnosno donje granice ocjenjivanja za zaštitu zdravlja.

Na stacionarnim stanicama u Baru, Pljevljima, Golubovcima i Gradini sve jednočasovne vrijednosti azot (IV)oksida su bile ispod propisanih graničnih vrijednosti, a i sve srednje godišnje vrijednosti su bile ispod propisanih normi.

Trideset sedam dana srednje dnevne vrijednosti PM10 čestica su na mjernom mjestu u Baru prelazile propisanu graničnu vrijednost.

Na mjernoj stanici Bar-2 srednja vrijednost suspendovanih čestica PM2.5 je bila ispod propisane granične vrijednosti.

Prizemni (troposferski) ozon (O₃), sekundarni pollutant - U Baru, zbog kvara mjernog instrumenta, nijesu vršena mjerenja ovog polutanta u ljetnjim mjesecima, odnosno od sredine juna mjeseca. Broj prekoračenja u mjernom periodu april-sredina juna, na ovoj lokaciji, je četiri.

Srednja godišnja vrijednost benzo(a)pirena u Podgorici, Baru, Nikšiću i Pljevljima je bila iznad propisane ciljne vrijednosti.

Srednje godišnje vrijednosti sadržaja olova, kadmijuma, arsena i nikla u suspendovanim česticama PM10 na mjernim stanicama u Baru, Nikšiću i Pljevljima, kao i olova na mjernoj stanici Podgorica-Nova Varoš su bile ispod propisanih graničnih i ciljnih vrijednosti.

Zagađenje benzo(a)pirenom produktom sagorijevanja fosilnih goriva (grijanje, industrija i saobraćaj) je evidentno u urbanim sredinama što potvrđuju i rezultati mjerenja ovog polutanta na lokacijama u Pljevljima, Nikšiću, Podgorici i Baru. Treba svakako naglasiti da su vrijednosti ovog polutanta u direktnoj zavisnosti od koncentracija suspendovanih čestica, samim tim visoke vrijednosti su uobičajene u zimskom periodu.

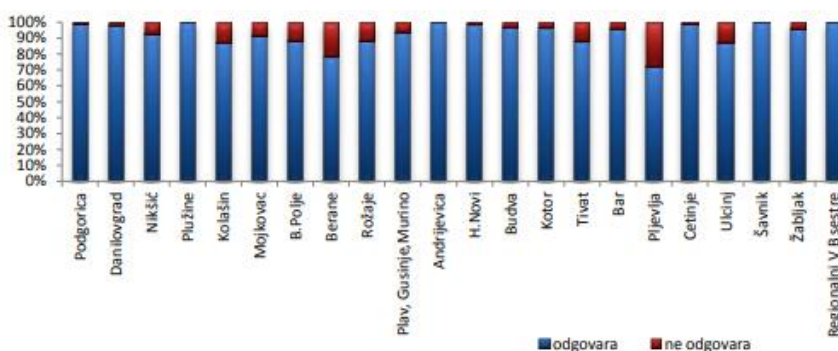
Klimatske promjene

Na području Crne Gore 2016. je bila godina sa temperatura iznad klimatske normale. Prema raspodjeli percentila temperatura vazduha se kretala u kategoriji vrlo toplo i ekstremno toplo dok se količina padavina kretala u kategorijama normalno, kišno i vrlo kišno .

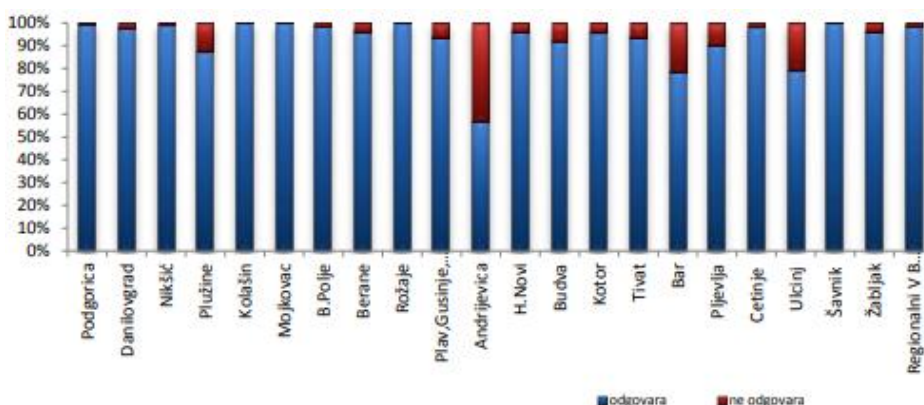
Na skali najviših vrijednosti 2016. godina je bila najtoplija na području Bara 17.8 °C .
Ostvarenost količine padavina u odnosu na klimatsku normalu se kretala od 91 % u Baru do 142 % u Ulcinju.

Kvalitet voda

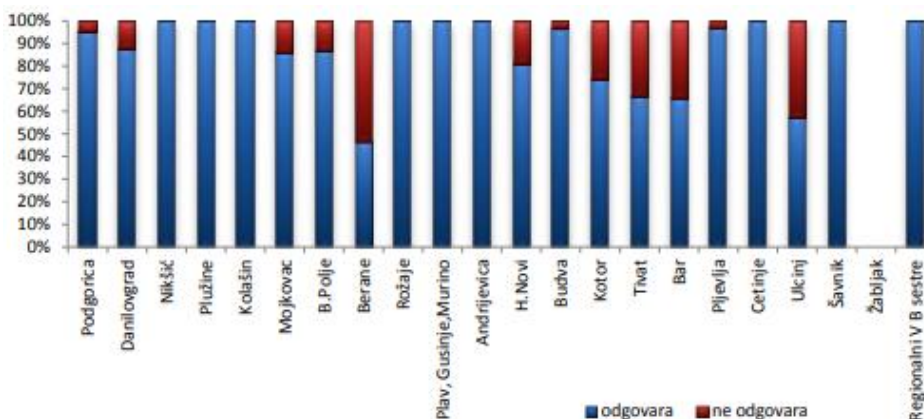
U 2016.godini ispitivanje vode za piće iz sistema za vodosnabdijevanje vršeno je u: Institutu za javno zdravlje Podgorica, Higijensko epidemiološkoj HE službi Doma zdravlja Bar, JP Vodovod i kanalizacija Podgorica.



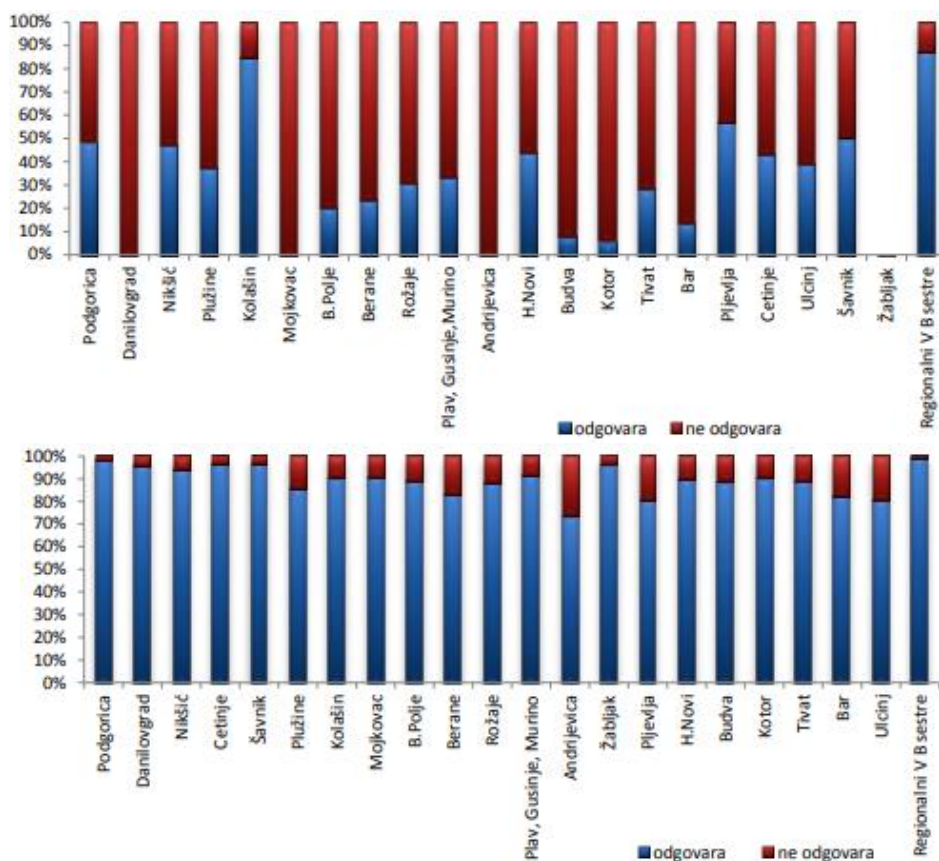
Grafikon Rezultati fizičko-hemijskih ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće



Grafikon Rezultati mikrobioloških ispitivanja uzoraka hlorisane vode za piće



Grafikon Rezultati fizičko hemijskih ispitivanja uzoraka nechlorisane vode za piće



Grafikon Rezultati ispitivanja vode za piće u 2016.g

Program praćenja kvaliteta tranzicionih (bočatnih) i obalnih morskih voda u obalnom području Crne Gore je realizovan u periodu jul-novembar 2016. godine i to na 8 lokacija. Četiri lokacije su smještene u Bokokotorskom zalivu (Kotor, Risan, Tivat, Herceg Novi), dok su druge četiri lokacije smještene izvan Bokokotorskog zaliva (Mamula, Budva, Bar, Ulcinj).

Zasićenjenje kiseonikom imalo je najmanju izmjerenu vrijednost na poziciji Herceg Novi na 15 m i iznosi 70.1% u oktobru mjesecu, a najveću u Baru 129.2 %.

zabilježena je u Budvi u avgustu mjesecu na 2 metra dubine, 1.84 $\mu\text{mol/l}$. Maksimalna vrijednost 4.59 $\mu\text{mol/l}$ izmjerena je u Baru na 2 m dubine u avgustu.

Nitrati su soli azota koje u morsku vodu, sa kopna, dopijevaju bujičnim tokovima, nakon velikih kiša kao i ispuštanjem otpadnih voda direktno u more. Na otvorenom moru najveća izmjerena koncentracija nitrata je bila na lokaciji Bar, u avgustu mjesecu, u površinskom sloju, i iznosila je 4.57 $\mu\text{mol/l}$. U grafiku 55 su predstavljeni podaci koji su dobijeni analizama vode iz površinskog sloja na svim lokacijama. Rezultati pokazuju da je koncentracija nitrata, u dijelu zaliva, bila najveća u julu mjesecu na lokaciji Igalo, na 12 m dubine, i iznosila je 4.00 $\mu\text{mol/l}$.

Amonijak u vodi je indikator moguće bakterijske aktivnosti, kanalizacionog i životinjskog otpada. Najveća izmjerena koncentracija ovog jona bila je na pozicijama Ulcinj i Bar, u avgustu i septembru mjesecu, i iznosila je 4.5 $\mu\text{mol/l}$.

Program praćenja unosa efluentima

U okviru programa izvršeno je uzorkovanje komunalnih voda na lokacijama Ulcinj, Bar, Budva (pogon za preradu otpadne vode), Herceg Novi, Kotor i Tivat (imaju zajednički ispust za otpadne vode).

Svih pet uzoraka sa lokacije Bar imalo je povećan sadržaj suspendovanih materija, BPK5 i MBAS I nisu odgovarali uslovima koje propisuje Pravilnik o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list Crne Gore", br. 45/08, 09/10, 26/12, 52/12 i 59/13).

Sanitarni kvalitet morske vode na javnim kupalištima

Stanje kvaliteta morske vode na javnim kupalištima u 2016. godini praćen je na ukupno 91 lokacija duž crnogorskog primorja i to, opštini Ulcinj 14, Bar 10, Budva 24, Tivat 9, Kotor 14 i Herceg Novi 20 lokacija za što je, putem javnog tendera, angažovana akreditovana laboratorija Instituta za biologiju mora iz Kotora

U toku sezone 2016. godine kvalitet morske vode za kupanje na Crnogorskom primorju je uglavnom bio odličnog (K1) kvaliteta (92,2% uzoraka), dok je 6,6% uzoraka bilo zadovoljavajućeg (K2) kvaliteta, a 1,2% uzoraka je bilo van propisanog kvaliteta.

| Opština | K1 | K2 | VK |
|----------------------------|--------|--------|-------|
| Ulcinj | 93,7 % | 6,3 % | - |
| Bar | 96,7 % | 3,3 % | - |
| Budva | 97,7 % | 1,8 % | 0,5 % |
| Tivat | 90,3 % | 8,3 % | 1,4 % |
| Kotor | 86,5 % | 11,1 % | 2,4 % |
| Herceg Novi | 87,2 % | 10,0 % | 2,8 % |
| Crnogorsko primorje | 92,2 % | 6,6 % | 1,2 % |

Tabela Procentualni prikaz kvaliteta morske vode na kupalištima, u odnosu na ukupan broj uzetih uzoraka u sezoni 2016.g

U Baru, od ukupno 10 lokacija, na 8 kupališta kvalitet vode je bio odličan (K1 klase) tokom cijele sezone, dok je dva puta (početkom i sredinom avgusta) na zapadnom dijelu plaže Čanj voda bila zadovoljavajućeg (K2) kvaliteta. Kvalitet klase K2 zabilježen je i jednom (krajem maja) na centralnom dijelu plaže Žukotrlica.

Fitoplanktonsko cvjetanje srednjeg intenziteta je zabilježena u julu, ali znatno intenzivnija cvjetanje je nastupilo u septembru, pri čemu je posebno jako bilo izraženo u Bokokotorskom zalivu, naročito u njegovom unutrašnjem dijelu. Istovremeno, na van zalivskim lokacijama je do cvjetanja došlo jedino na području Bara, koji se prema svim analiziranim indikatorima nalazi pod pojačanim uticajem otpadnih voda

Cvjetanje koje se istovremeno odvijalo na području Bara je bilo uzrokovana povećanom abundancijom ćelija *Pseudo-nitzschia* spp.

Rezultati fizičko-hemijske analize otpadnih voda uzorkovanih na svim glavnim kanalizacionim ispuštima u gradovima koji nemaju postrojenja za prečišćavanje komunalnih voda (Ulcinj, Bar, Herceg Novi) su kvalitetom izvan uslova predviđenih Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u recipijent i javnu kanalizaciju, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda, minimalnom broju ispitivanja i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda ("Sl. list Crne Gore", br. 45/08, 09/10, 26/12, 52/12 i 59/13). U najvećem broju ispitivanih otpadnih voda utvrđen je povećan sadržaj suspendovanih materija, biološke potrošnje kiseonika i deterdženata (MBAS) koji su zapravo osnovni polutanti komunalnih otpadnih voda. Takođe, rezultati ispitivanja pokazuju da je u većini slučajeva unos nutrijenata: nitrata, nitrita, amonijaka i ortofosfata znatno veći u ljetnjim mjesecima što je i za

očekivati. U nijednom od ispitivanih uzoraka nije utvrđeno povećano prisustvo metala ili perzistentnih organskih polutanata.

Komunalni otpad

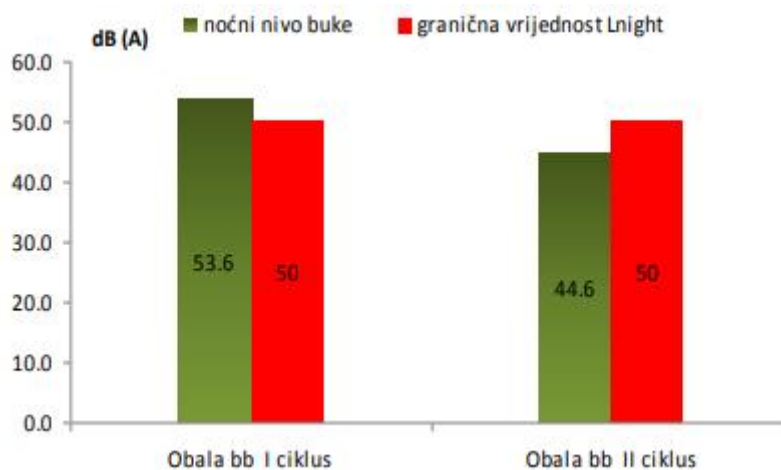
Upravljanje otpadom je i dalje područje na kojem Crna Gora mora da uloži još mnogo napora kako bi se došlo do funkcionalnog sistema koji obezbjeđuje održiv razvoj, maksimalnu zaštitu životne sredine, rješavanje postojećih problema na terenu i kreiranje baza podataka neophodnih za donošenje odluka na nacionalnom nivou, kao i za izvještavanje ka međunarodnim instancama.

Na sanitarnim deponijama otpad odlagažu: Glavni grad, Prijestonica Cetinje, Danilovgrad, Bar, Ulcinj, Kotor, Tivat i Budva.

U dijelu infrastrukture za oblast upravljanja otpadom izgrađene su: regionalne deponije neopasnog otpada u Podgorici i Baru; reciklažni centri u Podgorici i Herceg Novom; postrojenje za obradu otpadnih vozila u Podgorici (2), Beranama, Cetinju i Nikšiću (3); transfer stanica u Kotoru i Herceg Novom; reciklažna dvorišta u Podgorici (5), Herceg Novom (1) i Kotoru (1). U opštini Žabljak otvorena je sortirnica otpada (reciklažno dvorište sa transfer stanicom). U opštini Kotor otvorena je prva kompostana u Crnoj Gori za rješavanje pitanja upravljanja zelenim otpadom u opštinama Kotor, Tivat, Budva i Herceg Novi.

Buka

Na osnovu Rješenja o utvrđivanju akustičkih zona u Opštini Bar, posmatrano mjerno mjesto u Petrovcu pripada zoni mješovite namjene.



Grafikon Srednje vrijednosti nivoa buke za noć (L_{night}) na mjernom mjestu u Petrovcu

Vrijednosti indikatora buke, veće su u prvom, ciklusu mjerenja (sredina jula) nego u drugom ciklusu mjerenja (početak decembra).

U oba ciklusa mjerenja, vrijednosti indikatora buke za dan ne prelaze granične vrijednosti nivoa buke.

Vrijednost indikatora buke tokom večeri i noći u prvom ciklusu, prelaze graničnu vrijednost nivoa buke, dok su u drugom ciklusu u okvirima graničnih vrijednosti.

Srednje vrijednosti nivoa buke za L_{night} – indikator noćnog nivoa buke koji se odnosi na vrijeme od 23 do 7 časova, prikazane su u grafikonu .

Radioaktivnost

Ispitivanje sadržaja radionuklida u vodi za piće rađeno je na uzorcima iz gradskih vodovoda u Podgorici, Baru, Bijelom Polju i Nikšiću. Analiza je obuhvatila prirodne radionuklide ^{40}K , ^{226}Ra , ^{232}Th , kao i vještački radionuklid ^{137}Cs , a takođe su urađene i specifične analize ukupna α i ukupna β aktivnost, analize radionuklida ^{90}Sr , ^3H i ^{222}Rn .

Zaključak: Upoređivanjem vrijednosti serije rezultata koncentracija aktivnosti radionuklida u pijacim vodama sa izvedenim koncentracijama koje važe za vodu za piće:

| ^{40}K (mBq/l) | ^{137}Cs (mBq/l) | ^{226}Ra (mBq/l) | ^{232}Th (mBq/l) | Ukupna α aktivnost (Bq/l) | Ukupna β aktivnost (Bq/l) | ^{90}Sr (Bq/l) | ^3H (Bq/l) |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 2200 | 1000 | 200 | 100 | 0.1 | 1 | 0.1 | 780 |

dolazi se do zaključka da je voda za piće iz gradskih vodovoda radiološki ispravna.

2.7. ANALIZA OBAVEZA PREUZETIH MEĐUNARODNIM UGOVORIMA

U odnosu na lokalitet i objekte koji će se graditi, prema raspoloživim informacijama, nema obaveza preuzetih međunarodnim ugovorima. Ono što je bitno je mogućnost opremanja lokacije infrastrukturom, a u tom kontekstu, za cijelu Opštinu su bitne sljedeće obaveze i aktivnosti: izgradnja kanalizacione mreže i izgradnja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda.

2.8. Ocjena iskazanih zahtjeva i potreba korisnika

U okviru dokumentacije koja je dostavljena Obradivaču od strane opštine Berane, u toku izrade planskog dokumenta, dostavljena je i inicijativa za izradu Izmjena i dopuna Detaljnog urbanističkog plana "Pečurice centar", u cilju valorizacije katastarskih parcela u jednom dijelu planskog dokumenta DUP "Pečurice centar iz 2011.g., odnosno planiranje sadržaja u skladu sa novim iskazanim potrebama. Predloženo je racionalnije saobraćajno rješenje.

U Programskog zadatku stoji da je cilj izrade Izmjena i dopuna lokalnog planskog dokumenta, planersko sagledavanje izmjena nastalih u prostoru i inicijativa korisnika prostora u periodu od donošenja Detaljnog urbanističkog plana „PEČURICE-centar“.

2.9. Sintezni prikaz postojećeg stanja

Iz svih navedenih analiza i ocjena može se zaključiti da je prostor djelimično izgrađen, kako sa aspekta fizičkih struktura, tako i sa aspekta snabdjevenosti infrastrukturom, ali da postoje mogućnosti za povezivanje na infrastrukturne mreže.

Dosadašnja gradnja na širem području, nije u svim dijelovima adekvatno praćena izgradnjom infrastrukture i uređenjem slobodnih površina, ali stvara uslove za nova kvalitetna ulaganja u gradnju novih objekata.

Izgradnji objekata, izradi infrastrukture i uređenju slobodnih površina treba prići sa većim stepenom pripremljenosti i opremljenosti građevinskog zemljišta.

Tabela: Bilans površina - postojeće stanje

| Neizgrađene površine | m² |
|--|----------------------|
| Maslinjaci | 4030 |
| Livade/pašnjaci | 8203 |
| Niska šuma i makija | 55 601 |
| Neasfaltirane saobraćajne površine | 1467 |
| Površine u funkciji magistrale | 7657 |
| Izgrađene površine | |
| Stanovanje i turističko stanovanje | 11794 |
| Saobraćajne površine sa asfaltnim zastorom | 1638 |
| UKUPNO | 90 390 |

Površina zahvata Plana: 90 389,78 m²

Determinante prostornog razvoja-problemi, ograničenja, potencijali

Za izgradnju zahtjevanog objekta na raspolaganju je dovoljna površine zemljišta koje nije izgrađeno, kao i površina koja se može koristiti i urediti kao zelene površine.

Potencijali prostora su povoljna lokacija, dobra saobraćajna povezanost sa kontaktnim zonama i povoljne vizure prema moru. Ograničenje prostora su neophodne mjere zaštite maslinjaka, potencijalni arheološki lokaliteti i neophodna izgradnja infrastrukture.

3. OPŠTI I POSEBNI CILJEVI

3.1. Opšti ciljevi

Izradom ovog planskog dokumenta utvrđuju se rješenja kojima se definišu uslovi daljeg razvoja i izgradnje, kao i urbanistička regulacija u zoni zahvata. Cilj je stvaranje kvalitetnog prostora u funkcionalnom, fizičkom, ambijentalnom i u smislu zaštite životne sredine ovog područja, koji će se uklopiti u širi kontekst naselja Pečurice.

3.2. Posebni ciljevi

Izmjenama i dopunama lokalnog dokumenta potrebno je razmotriti važeće saobraćajno rješenje sa aspekta ekonomičnosti i funkcionalnosti, ali i ostale uslove uređenja prostora i izgradnje objekata.

4. PLANIRANO RJEŠENJE

4.1. Koncept organizacije prostora

Prostorni model

Prostorni model je zasnovan na planskom rješenju ovog prostora iz osnovnog plana, uz korekcije saobraćajnog rješenja i manje korekcije parcelacije u skladu sa novim inicijativama i potrebama.

Napomena: Prije bilo kakve gradnje u okviru DUP-a potrebno je da Investitor, u sklopu Glavnog građevinskog projekta izradi geomehanički elaborat, analizu podzemnih voda i način zaštite objekta od istih, kao i projekat uređenja urbanističke parcele kojim će riješiti na kvalitetan način odvođenje površinskih voda.

Namjena površina

Na novim urbanističkim parcelama koje su formirane na neizgrađenom zemljištu, planirana je izgradnja stambenih objekata, uz odgovarajuće saobraćajno rješenje koje omogućava direktan kolski pristup svakoj urbanističkoj parceli. U skladu sa novim planiranim sadržajima i kapacitetima planirana je i infrastruktura.

U zahvatu Izmjena i dopuna DUP-a planirane su sljedeće namjene:

- Površine za stanovanje srednje gustine SS
- Površine za pejzažno uređenje_
- Objekti pejzažne arhitekture javne namjene (PUJ)
- Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene (PUS)
- Površine drumskog saobraćaja DS
- Površine elektroenergetske infrastrukture IOE

U zahvatu DUP-a definisane su sljedeće kategorije i potkategorije detaljne namjene površina:

Tabela: Bilans površina planirane namjene

| Namjena | oznaka | m ² |
|---|--------|----------------|
| Površina za stanovanje srednje gustine | SS | 29 986 |
| Površine za pejzažno uređenje | | |
| Objekti pejzažne arhitekture javne namjene | PUJ | 2964 |
| Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene | PUS | 45 688 |
| Površine drumskog saobraćaja | DS | 11 656 |
| Površine elektroenergetske infrastrukture | IOE | 96 |
| UKUPNO | | 98 390 |

Površina zahvata Plana 90 389,78 m².

4.2. Konceptija korišćenja, uređenja i zaštite planskog područja

Stambeni objekti

U skladu sa Programskim zadatkom i zahtjevom korisnika prostora, planirana je izgradnja stambenih objekata, na način da čine jedinstvenu cjelinu sa kontaktnim područjima važećeg Plana sa pretežnom namjenom stanovanja srednje gustine. Urbanističkim parcelama sa ovom namjenom ostvaren je kolsko pješački pristup sa planiranih saobraćajnica.

U okviru namjene - stanovanje srednje gustine, moguće je u okviru urbanističke parcele graditi stambeni objekat i sadržaje uređenja terena i parcele, kompatibilne sa funkcijom osnovnog objekta. U objektima se mogu planirati stanovi za turiste sa neophodnim sadržajima za tu funkciju (isključuje se ugostiteljstvo i trgovina).

Pejzažno uređenje

Pejzažno uređenje je koncipirano na oblikovanju uređenog zelenila u skladu sa namjenom objekata. Smjernice i uslovi za pejzažno uređenje su detaljno obrađene u tački 4.5. dio Pejzažna arhitektura.

4.3. Ekonomsko-tržišna i demografska projekcija

U skladu sa Ekonomsko-demografskom analizom, u ovom dijelu se iskazuju troškovi realizacije planskog rješenja:

Troškovi komunalnog opremanja

Troškovi komunalnog opremanja podrazumijevaju troškove izgradnje saobraćajnica i komunalne infrastrukture i to:

Orjentacioni troškovi izgradnje saobraćajne infrastrukture u zahvatu plana:

| Troškovi izgradnje i rekonstrukcije saobraćajne infrastrukture u zahvatu plana: | | m ² | cijena | ukupno |
|---|--|----------------|--------|--------------------|
| - ulice(djelovi ulice P2, P3, P11, P12) | | | | |
| - pristupne ulice (prilaz P27) | | | | |
| UKUPNO TROŠKOVI IZGRADNJE I | | | | |
| REKONSTRUKCIJE SAOBRAĆAJNE INFRASTRUKTURE: | | | | 333 280,00€ |

U troškove izgradnje i rekonstrukcije saobraćajne infrastrukture su računane površine djelova ulica i prilaza koji pripadaju zahvatu plana. U troškove nije računata rekonstrukcija dijela magistralnog puta M-2.4. koji se nalazi u zahvata plana kao i pripadajući planirani trotoar

Orjentacioni troškovi izgradnje elektroenergetske infrastrukture

| R.br. | Objekat | j.mj. | Kol. | | Cijena (€/jm) | | Iznos(€) |
|-------|-----------------------------------|-------|------|---|---------------|---|------------|
| 1 | Izgradnja MBTS 10/0,4 kV, 1000kVA | kom | 2 | x | 50.000,00 | = | 100.000,00 |

| | | | | | | | | |
|---------------|---|---|------|---|-------|---|-----------|-------------------|
| 2 | Izgradnja podzemne 10kV mreže kablom 3xXHE 49-A 1x240mm ² -12/20kV (ili sličnim) sa uklapanjem u postojeću mrežu 10kV u zahvatu plana; | m | 1870 | x | 40,00 | = | 74.800,00 | |
| 3 | Izgradnja javnog osvjetljenja. Obračun po metru dužnom saobraćajnice; | m | 2850 | x | 30,00 | = | 85.500,00 | |
| UKUPNO | | | | | | | | 260.300,00 |

Orjentacioni troškovi izgradnje hidrotehničke infrastrukture u zahvatu plana:

Troškovi izgradnje vodovoda:

cijevi prečnika Ø110mm – 1300m x 100.0 = 130 000

cijevi prečnika Ø160mm – 1620m x 140.0 = 226 800

UKUPNO VODOVOD..... 356 800€

Troškovi izgradnje kanalizacije za otpadne vode:

cijevi prečnika Ø200mm – 2500m x 210.00 = 525 000

UKUPNO KANALIZACIJA.....525 000€

Troškovi izgradnje kanalizacije za atmosferske vode

cijevi prečnika Ø300mm – 800m x 200.00 = 160 000

cijevi prečnika Ø500mm – 1 080m x 250.00 = 270 000

UKUPNO ATMOSFERSKA..... 430 000€

UKUPNO TROŠKOVI HIDROTEHNIČKE INFRASTRUKTURE: 1 311 800 €

Orjentacioni troškovi pejzažnog uređenja u zahvatu plana:

| APROKSIMATIVNA VRIJEDNOST TROŠKOVA ZA PEJZAŽNO UREĐENJE JAVNIH ZELENIH POVRŠINA (PUJ) I POVRŠINA OD JAVNOG INTERESA (PUS) | | | | |
|---|---|----------------------------|---------------------|-----------------------|
| Red. br. | Ops | Površina m ² | Jed. cijena € | Ukupna cijena € |
| 1. | Zelenilo uz saobraćajnice i linearno zelenilo | 2.407 | 20 | 40.940,00 |
| 2. | Skver | 557 | 15 | 8.355,00 |
| 3. | Zaštitni pojas | 45.688 | 1 | 45.688,00 |
| Ukupno: | | 48.652 | | 94.983,00 |

Orijentacioni troškovi izgradnje instalacija Elektronske komunikacione infrastrukture u zahvatu plana:

Predmjer i predračun materijala i radova za izradu Elektronske komunikacione infrastrukture

| Br | A/ MATERIJAL | Jedinica | Količina | Jed. cijena | Ukupna cijena E |
|----------------|---|----------|-------------|------------------|------------------|
| 1. | PVC cijev Ø 110/3,2 mm dužine 6 m | kom | 1350.0 0 | 12.50 | 16,875.00 |
| 2. | Gumene brtve za nastavljjanje PVC cijevi Ø 110/3,2 mm | kom | 1350.0 0 | 0.20 | 270.00 |
| 3. | PVC uvodnica Ø 110/3,2 mm duž. 0,5m | kom | 372.00 | 2.50 | 930.00 |
| 4. | PVC držač odstojni 110/2 | kom | 1350.0 0 | 0.80 | 1,080.00 |
| 5. | Čep za zatvaranje cijevi Ø 110/3,2 mm | kom | 124.00 | 1.50 | 168.00 |
| 6. | PTT traka za upozorenje | m | 2000.0 0 | 0.10 | 200.00 |
| 7. | Laki tk poklopac sa ramom (min. nosivosti 50 kN) | kom | 31.00 | 175.00 | 5,425.00 |
| Ukupno | | | | | 24,943.00 |
| : | | | | | |
| Br | B/ KANALIZACIJA | Jedinica | Količina | Jedinična cijena | Ukupna cijena E |
| 1. | Trasiranje - određivanje trase rova nove kanalizacije i lociranje novih kablovskih okana prije iskopa | m | 2000.0 0 | 0.50 | 1,000.00 |
| 2. | Izrada el. kom. kanalizacije od PVC cijevi sa opisom radova: -ručni iskop rova sa razupiranjem; -nasipanje donjeg sloja pijeska d=10cm, -polaganje PVC cijevi, -nasipanje pijeska između cijevi; -nasipanje zaštitnog sloja pijeska d=10cm, -zatrpanje rova u slojevima sa nabijanjem, -postavljanje pozor trake; -uređenje trase sa utovarom i odvozom viška materijala: za 2x2xPVCØ110mm(68x101cm) | | 2000.0 0 | 12.50 | 25,000.00 |
| Ukupno: | | | | | 26,000.00 |
| Br | C/ KABLOVSKA OKNA | Jedinica | Količina | Jed. cijena | Ukupna cijena E |

| | | | | | |
|----------------|--|-----|-------|--------|------------------|
| 1. | Izrada AB okna unutrašnjih dimenzija 1,60x1,40x1,90m: ručni iskop rupe za okno, odvoz šuta na deponiju, izrada okna (d=15cm (zidova, donje i gornje ploče)) sa ugradnjom lakog tk poklopca sa ramom i podešavajućih konzola prema prilogu (rad+materijal bez lakog tk poklopca sa ramom) | kom | 31.00 | 680.00 | 21,080.00 |
| Ukupno: | | | | | 21,080.00 |

| | | | | |
|--------------------------|--|--|--|------------------|
| Sveukupna cijena: | | | | 72,023.00 |
|--------------------------|--|--|--|------------------|

| REKAPITULACIJA: | € |
|---------------------------------------|---------------------|
| Saobraćajna infrastruktura | 333 280,00 |
| Hidrotehnička infrastruktura | 1 311 800,00 |
| Elektroenergetske instalacije | 260.300,00 |
| Pejzažno uređenje javnih površina | 94.983,00 |
| Elektronske komunikacione instalacije | 72,023.00 |
| U K U P N O : | 2 072 386,00 |

4.4. Faze realizacije

Objekti se realizuju na svakoj urbanističkoj parceli u skladu sa potrebama Investitora, u planskom periodu. Nije planirana fazna izgradnja objekata na jednoj urbanističkoj parceli. Na urbanističkim parcelama na kojima je dozvoljena izgradnja više objekata moguća je fazna izgradnja objekata u skladu sa projektnom dokumentacijom.

Fazna realizacija podrazumijeva da se u prvoj fazi pristupi izgradnji saobraćajnica i ostale planirane infrastrukture.

4.5. Mreže i objekti supra i infrastrukture

Pejzažna arhitektura

Postojeće stanje

Zahvatu Izmjena i dopuna DUP-a "Pečurice - centar" obuhvata površinu od 9,03 ha. Nalazi se na južnim padinama planine Lisinj i obuhvata pojas iznad magistralnog puta Bar-Ulcinj.

Zahvat Plana djelimično je izgrađen.

Posebnu vrijednost ovog prostora predstavljaju maslinjaci na antropogenim terasama i otvorene, široke vizure prema moru.

Autohtonu vegetaciju čini makija i ostaci niskih listopadnih šuma. Postojeća prirodna i kultivisana vegetacija imaju veliki značaj u zaštiti tla od erozije i očuvanju postojeće slike predione cjeline.

Planirano stanje

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

Plansko rješenje podrazumjeva:

- Usklađivanje zelenog obrasca sa namjenom površina
- Funkcionalno zoniranje slobodnih površina
- Uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i zelenih površina
- Zaštitu i unaprijeđenje životne sredine
- Povezivanje planiranih zelenih površina sa kontaktnim zonama u jedinstven sistem zelenila
- Očuvanje autentičnih pejzažno-ambijentalnih vrijednosti predione cjeline (vegetacijske, orografske, geomorfološke, hidrološke i td.)
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila
- Maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila
- Upotreba autohtonih vrsta, vrsta otpornih na ekološke uslove sredine, kao i neinvazivnih vrsta i usklađivanje sa kompozicionim i funkcionalnim rješenjima
- Očuvanje maslina i maslinjaka
- Očuvanje antropogenih terasa.

U skladu sa namjenom lokacije i smjernicama GUP-a Bar (do 2020), planom su predviđene sljedeće kategorije zelenila:

- Objekti pejzažne arhitekture javne namjene (PUJ)
 - Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS)
 - Skver (S)
- Objekti pejzažne arhitekture ograničene namjene (PUO)
 - Zelenilo stambenih objekata i blokova (ZSO)
- Objekti pejzažne specijalne namjene (PUS)
 - Zaštitni pojas (ZP)
 - Zelenilo infrastrukture (ZIK).

U zahvatu Izmjena i dopuna DUP-a "Pečurice - centar" (9,03 ha), planirana površina za pejzažno uređenje (PUJ+PUO+PUS) iznosi cca 5,76 ha (57.657, 40 m²).

Nivo ozelenjenosti zahvata Plana je 63,57%. **Stepen ozelenjenosti** zahvata iznosi 60,67 m² zelenih površina /korisniku za planiranih 947 korisnika.

| Namjena površina | Površine po namjenama m ² | Max indeks zauzetosti | Minimalni procenat ozelenjenosti | Zelene površine m ² |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Zelenilo uz saobraćajnice | 2.407 | / | / | 2.407,00 |
| Skver | 557 | / | 65% | 362,05 |
| Zelenilo stambenih objekata i blokova | 29.986 | 0,40 | 30% | 8.995,80 |
| Zaštitni pojas | 45.688 | / | / | 45.688,00 |
| Zelenilo infrastrukture | 96 | / | 10% | 9,60 |
| UKUPNO ZELENIH POVRŠINA: | | | | 57.462,45 |

Opšti uslovi za pejzažno uređenje

- Uređenje vršiti na osnovu projektnog rješenja. Svaki objekat odnosno urbanistička parcela treba da ima pejzažno uređenje
- U toku izrade projektne dokumentacije obavezna je prethodna inventarizacija, taksacija i valorizacija postojećeg zelenila (dendrometrijske karakteristike, vitalnost, dekorativnost, predlog mjera njege) u cilju maksimalnog očuvanja i uklapanja postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja
- Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja terena
- Prirodno zelenilo očuvano u vidu masiva kao i pojedinačna reprezentativna stabala treba da čine okosnicu zelenog fonda budućih projektnih rješenja i treba ih maksimalno zaštititi prilikom građevinskih radova. Zaštita se vrši postavljanjem zaštitnih ograda u toku pripremnih radova.
- Na mjestima gdje nije moguće uklapanje i zadržavanje kvalitetnog zelenila planirati njihovo presađivanje (važi za vrste koje podnose presađivanje kao što su masline – *Oleao europaea* na UP3, UP5, UP6, UP7, UP11, UP12, UP35, Ulica P2)
- U slučajevima gdje kvalitetno i vrijedno zelenilo nije moguće presaditi, dispoziciju objekata na UP prilagoditi postojećem zelenilu
- Tokom građevinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predviđenih za ozelenjavanje
- Zbog sterilne podloge, projektovati humusiranje slobodnih površina u sloju od min. 30-50 cm
- Koristiti reprezentativne, visokodekorativne autohtone biljne vrste, rasadnički odnjegovane
- Izbjegavati vrste iz drugih areala i invazivne biljne vrste

- Karakteristike sadnica drveća za ozelenjavanje: visina sadnica min. 2,50-3,00 m, obim stabla na visini od 1m min. 10-15 cm
- Na parking prostorima obavezno predvidjeti drvorede
- Predvidjeti urbano opremanje, rasvjetu, sisteme za navodnjavanje i protivpožarnu zaštitu javnih zelenih površina i površina od javnog interesa
- Preporučije se upotreba autohtonih prirodnih materijala (kamen, drvo, šljunak i td.) za objekte parterne arhitekture.

Urbanističko-tehnički uslovi za pejzažno uređenje

Zelenilo uz saobraćajnice (ZUS) - Predstavlja bitan segment uređenja prostora koji vizuelno i prostorno odvaja saobraćaj od drugih namjena. Takođe utiče na poboljšanje sanitarno-higijenskih i mikroklimatskih uslova, i čini okosnicu slike naslja.

Na slobodnim površinama u zoni saobraćajnica planirani su **drvoredi** i **parterne zelene površine** otvorenog tipa.

Drvoredi su planirani u zelenoj traci na UP p1 (2.407 m²) uz magistralni put Bar - Ulcinj. Takođe su planirani duž parkin prostora u okviru drugih namjena. U grafičkom prilogu **PEJZAŽNA ARHITEKTURA**, linearno zelenilo (drvoredi) je prikazano šematski. Tačna pozicija drvoreda će se odrediti projektnim rješenjem.

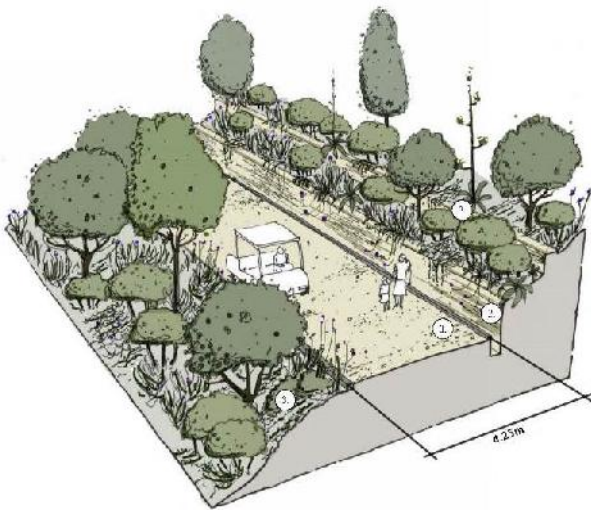
Na parkinzima sadnju vršiti u otvorima za sadnice ili u zelenim trakama u pozadini parkinga na rastojanju od 2 parking mjesta, a kod podužnog parkiranja na jedno parking mjesto po jedno drvo. Na parking prostorima projektovati zastore od raster elemenata sa zatravljenim spojnica (odnos betona i trave 30 : 70) i betonskih behaton elemenata.

Na UP planirati i **parterne zelene površine** (travnjak, perenjake i grupacije žbunastih vrsta) i postavljanje urbane opreme.

Uređenje vršiti na osnovu projektnog rješenja.

Uslovi za uređenje:

- nove zasade pažljivo ukomponovati i povezati sa postojećim zelenilom
- za ozelenjavanje koristiti autohtone biljne vrste i odomaćene alohtone vrste
- sadnju vršiti u vidu drvoreda u kombinaciji sa parternim zasadima
- za parterne zasade koristiti visokokvalitetne trave, jednogodišnje cvijeće, perene i dekorativne žbunaste vrste različitog habitusa i visine
- u cilju maksimalnog očuvanja i uklapanja vrijednih primjaka drveća u nova pejzažna rješenja, izvršiti prethodnu detaljnu analizu i valorizaciju biljnog fonda (dendrometrijske karakteristike, vitalnost, dekorativnost)
- deniveleciju terena rešiti terasato- potpornim zidovima, od prirodno lomljenog kamena u kombinaciji sa biljnim vrstama-puzavicama, živicom, šibljem
- ugradnja urbanog mobilijara.



Primjer uređenja prilaznih saobraćajnica sa ozelenjavanjem usjeka i nasipa

Uslovi za podizanje drvoreda:

- formirati homogene drvorede, a izbor vrsta i sadnju uskladiti sa prostornim uslovima
- predlažu se drvorede od vrsta koja ima dekorativnu, simboličku vrijednost i prepoznatljiv su simbol ovog predjela (*Olea europea* i *Quercus pubescens*)
- rastojanje između sadnica iznosi 6 - 12 m u zavisnosti od biljne vrste
- krune drveća ne smiju da zaklanjaju ulično osvjetljenje
- koristiti dekorativne vrste guste krošnje, otporne na uslove sredine i izduvne gasove
- očuvati postojeća zdrava i funkcionalna stabla
- kod sadnje na pločnicima oko stabala predvidjeti vertikalnu zaštitu (zaštitne ograde), a na mjestima velike frekvencije pokrivanje sadnih otvora rešetkama
- sadnice moraju biti zdrave, rasadnički pravilno odnjegovane (min. visine 2,5 - 3 m; pravog debla; prsnog prečnika min. 12 - 14 cm; min. visina stabla do krošnje, bez grana 2 - 2,2 m).

Skver (S) - Planirana je manja parkovski uređena zelena površina tipa skvera na UP p3 (557 m²) koja osim dekorativne ima i kompoziciono-regulacionu funkciju. Takođe služi i kao mjesto za kraći odmor odraslih i kao vidikovac.

Skver organizovati kao zelenu površinu poluotvorenog tipa sa dekorativnim biljnim vrstama, stazom, platoom i klupama za odmor.

Uslovi za uređenje:

- površina pod zelenilom iznosi 60 - 65%, a pod stazama i platoima 35 - 40%
- kombinovati otvorene parterne površine sa grupacijama drveća i žbunja
- zelenilo treba da bude reprezentativno
- koristiti visokodekorativne i brzorastuće biljne vrste različitog kolorita i fenoloških karakteristika
- formirati kvalitetne travnjake otporne na sušu i gaženje
- uz saobraćajnicu projektovati gušće zasade zelenila
- za zastore koristiti prirodne (kamene ploče, riječni obluci, rizla, drvene talpe) i savremene materijale u skladu sa principima arhitektonskog naslijeđa
- ne primjenjivati asfaltne zastore
- širina staza ne smije biti manja od 1,5 m
- ugradnja urbanog mobilijara dizajnom i materijalima prilagođenog ambijentu (klupe, korpe za otpatke, česmu, informativne table i dr.)

- projektovati hidrante za zalivanje i protivpožarnu zaštitu.

Zelenilo stambenih objekata i blokova (ZSO) - U okviru stanovanja srednje gustine planirano je zelenilo stambenih objekata, a udruživanjem urbanističkih parcela moguće je i formiranje blokovskog zelenila. Pejzažno uređenje u okviru kompleksa stambenih jedinica tj. bloka treba da bude spona inkorporacije predmetnog prostora u urbanu cjelinu. Ova kategorija zelenila predstavlja osnov dogradnje sistema zelenih površina. Izgradnja "zelenog bloka" daje opštu atmosferu naselju i predstavlja okosnicu slike naselja.

Sistem zelenila bloka čine sljedeći elementi: blokovski park, trg, zelenilo ulica. U sklopu oblikovanja zelenih površina potrebno je planirati različite sadržaje od mjesta za miran odmor odraslih do dječijih igrališta i manjih sportskih terena. Svi sadržaji moraju biti adekvatno tehnički opremljeni.

U okviru **blokovskog parka** definisati zonu mirnog odmora i šetnje sa stazama, platoima za odmor odraslih i prostorom za igru djece. Ove površine organizovati u unutrašnjosti bloka, dalje od saobraćajnih komunikacija.

U okviru bloka, takođe, planirati **trg / pjacete** sa zelenilom na pločniku, u manjim rondelama ili žardinjerama, kao i urbani mobilijar, rasvjetu i dr. Moguće je postaviti skulpture, fontane, česme, pergole, kolonade sa puzavicama i td.

Osnovni uslov kod uređenja **pješačkih ulica i stepeništa** je:

- formirati manje linearne zasade niskog drveća duž pravaca kretanja, homogenog sastava ili u skladu sa prostornim mogućnostima kompoziciju obogatiti pergolama sa puzavicama, kolonadama za zasjenu i td.
- prostore upotpuniti postavljanjem elemenata urbanog mobilijara (klupe, kante za otpatke, kandelabri, česme i dr.).

Predvidjeti linearno ozelenjavanje duž saobraćajnica i parking prostora unutar bloka i formiranje uličnog zelenila. Drvorednu sadnju, takođe, planirati između regulacione i građevinske linije. Takođe, predvidjeti ozelenjavanje "niša" za kontejnere.

Za ozelenjavanje objekata preporučuje se krovno i vertikalno ozelenjavanje:

- **krovno zelenilo** podrazumjeva ozelenjavanje betonskih ploča na krovovima objekata, iznad podzemnih garaža, terase i td. Za ovaj tip ozelenjavanja neophodno je planirati tzv. kade dubine min. 50 cm, hidroizolaciju, odvode za površinske vode, a humusni sloj mora biti min. 35-40 cm
- primjenom puzavica (**vertikalno ozelenjavanje**) ozeleniti fasade i terase objekata stvarajući "zelene zidove" kojim se arhitekonska struktura integriše sa pejzažnim okruženjem.

Koristiti savremena pejzažno-arhitekonska rješenja usklađena sa arhitekturom objekata. Pejzažnim uređenjem očuvati karakter prirodnog i kulturnog pejzaža.

Uslovi za uređenje:

- dispoziciju objekata na UP prilagoditi postojećem visokom drveću (masline i dr.) u skladu sa Opštim uslovima
- minimalno procenat zelenila u okviru urbanističke parcele je 30%

- kompozicija zelenila treba da se odlikuje jednostavnim oblicima i čistim koloritnim rješenjima
- sadnju vršiti u grupama (drvenasto-žbunasti zasadi) i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim zasadima
- koristiti brzorastuće dekorativne vrste, raznovrsnih kolorita i habitusa
- radi boljeg održavanja koristiti vrste koje ne zahtevaju posebne uslove njege i održavanja
- formirati kvalitetne travnjake otporne na sušu i gaženje, a na strmim površinama koristiti pokrivače tla
- za ozelenjavanje objekata preporučuje se krovno i vertikalno ozelenjavanje
- za drvorede primjenjivati smjernice date za ovu kategoriju zelenila
- predvidjeti šetne staze, platoe za odmor i mjesta za igru predškolske djece
- koristiti meke zastore u boji, udobne za igru i gaženje, od savremenih materijala
- na površinama za igru djece obezbijediti potrebnu osunčanost i opremiti ih odgovarajućim atraktivnim i atestiranim spravama (ljudlaške, tobogani, klackalice, penjalice, koševi i sl.)
- duž trotoara, staza i platoa postaviti funkcionalni urbani mobilijar (klupe, kante za smeće i dr.) savremenog dizajna
- projektovati sistem za zalivanje.

Zaštitni pojas (ZP) – Na padinama iznad magistrale Bar – Ulcinj (UP p2) planiran je zaštitni pojas zelenila u cilju zaštite prostora, spriječavanja erozije, očuvanja predionih odlika prostora. Ovaj pojas ima i sanitarno-higijensku funkciju.

Zaštitni pojas obuhvata površine pod prirodnom vegetacijom makije.

Uslovi za uređenje:

- očuvanje izvornog sastava vegetacije
- konverzija postojećeg zelenila tj. prevođenje makije i garige u viši sastojinski oblik
- sprovođenje sanitarno-higijenskih uzgojnih mjera (sanitarna sječa, proreda, orezivanje, potrkresivanje)
- zabrana sječe i krčenja prirodne vegetacije
- zabrana izgradnje objekata, loženja vatre i odlaganja otpada
- obnova postojećih staza i podzida i izgradnja novih u skladu sa tradicionalnim načinom obrade
- izgradnja protivpožarnih prosjeka
- izgradnja i opremanje pejzažnih terasa sa odmorištima (klupe, informativne table, nadstriješnice i sl.).

Zelenilo infrastrukture (ZIK) - Zelene površine trafostanice su površine specijalne namjene koje treba da obezbijede:

- smanjenje mogućih nepoželjnih uticaja na okruženje
- unaprijeđenje estetske vrijednosti kompleksa
- povezivanje sa kontaktnim zelenim površinama u jedinstven sistem zelenila.

Zelenilo u okviru trafostanica podrazumjeva travni ili neki drugi biljni pokrivač parternog tipa. Osnovni uslov je da zelenilo svojim korijenovim sistemom ili krošnjom ne ometa normalno funkcionisanje navedenog infrastrukturnog objekata.

Uslovi za uređenje:

- učešće zelenila na urb. parceli je min. 10%

- formirati kvalitetne travnjake otporne na sušu
- obodom parcele formirati zeleni zid od žbunastih vrsta i puzavica
- koristiti autohtone vrste i egzote otporne na uslove sredine
- izbjegavati šarenilo formi i pretrpavanje površina.

Prijedlog biljnih vrsta za pejzažno uređenje

Kod izbora sadnog materijala moraju se ispoštovati sljedeći uslovi:

- u skladu sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima koristiti kako autohtone tako i alohtone vrste otporne na uslove sredine. Ne primjenjivati invazivne vrste.
- sadnice moraju biti zdrave, rasadnički pravilno odnjegovane, standardnih dimenzija, sa busenom.

Opšti prijedlog sadnog materijala:

a/ Autohtone vrste: *Quercus ilex*, *Fraxinus ornus*, *Laurus nobilis*, *Ostrya carpinifolia*, *Olea europaea*, *Quercus pubescens*, *Ceratonia siliqua*, *Acer campestre*, *Acer monspessulanum*, *Celtis australis*, *Tamarix africana*, *Arbutus unedo*, *Crataegus monogyna*, *Spartium junceum*, *Juniperus oxycedrus*, *Juniperus phoenicea*, *Colutea arborescens*, *Myrtus communis*, *Rosa sempervirens*, *Rosa canina* i dr.

b/ Alohtone vrste: *Pinus pinea*, *Pinus maritima*, *Cupressus sempervirens*, *Cedrus deodara*, *Nerium oleander*, *Magnolia sp.*, *Cercis siliquastrum*, *Lagerstroemia indica*, *Melia azedarach*, *Feijoa sellowiana*, *Ligustrum japonica*, *Aucuba arborescens*, *Cinnamomum camphora*, *Eucalyptus sp.*, *Chamaerops exelsa*, *Chamaerops humilis*, *Phoenix canariensis*, *Washingtonia filifera*, *Bougainvillea spectabilis*, *Camelia sp.*, *Hibiscus syriacus*, *Buxus sempervirens*, *Pittosporum tobira*, *Wisteria sinensis*, *Viburnum tinus*, *Tecoma radicans*, *Agava americana*, *Cycas revoluta*, *Cordylina sp.*, *Yucca sp.* *Hydrangea hortensis* i td.

Saobraćaj

Postojeće stanje

Zahvat Izmjene i dopune DUP-a "Pečurice-centar" obuhvata površinu od oko 9,0ha i nalazi se na istočnom dijelu važećeg DUP-a iznad magistralnog puta M-2.4– dionica Bar-Ulcinj. Primarnu saobraćajnicu čini magistralni put M-2.4 koji prolazi obodom zone. Ovaj magistralni put zadovoljava tehničke uslove za magistralne puteve tog reda I ima komforne elemente situacionog i nivelacionog plana I izgradnjom planirane Brze saobraćajnice u zoni Pečurice i Velikog Pijeska dobiće rang gradske saobraćajnice. Naselje koje je formirano na ovom dijelu je vezano na magistralu preko saobraćajnica koje nemaju potrebnu širinu I situacione elemente. Pristup stambenim i drugim objektima U zahvatu plana se odvija preko mreže kolsko-pešačkih saobraćajnica i prilaza širine 2.5-4.0m koji ne zadovoljavaju ni minimalne tehničke uslove. Osnovni nedostaci prilaza su: geometrijski neoblikovani, promjenljive širine kolovoza, slab kvalitet kolovoznog zastora, veliki usponi i često se završavaju slijepo.

Na ovom području nema organizovanih parking prostora, niti posebnih niša gde bi se moglo vršiti parkiranje vozila. Parkiranje se vrši pored magistralnog puta M-2.4 i na svim slobodnim površinama u okviru naselja gdje terenski uslovi dozvoljavaju, a gdje je moguć kolski prilazi objektima, organizovano je parkiranje u okviru građevinske parcele ili su izgrađene garaže pored objekata ili u sklopu objekata.

Okosnicu svih pješačkih kretanja stalnog stanovništva i turista na području Pečurica, čini postojeći magistralni put

M-2.4, koji povezuje naselje preko magistrale sa morem. Nepostojanje trotoara uz saobraćajnice ugrožava i onemogućava bezbjedno kretanje pješaka.

Autobuske linije javnog gradskog i prigradskog saobraćaja od Bara prema Ulcinju i obrnuto prolaze kroz naselja Pečurice i Veliki pijesak postojećim magistralnim putem M-2.4. I omogućavaju povezivanje ove zone sa ostalim djelovima Bara i Ulcinja

Planirano stanje

Mreža saobraćajnica planirana Izmjene i dopune DUP-a "Pečurice-centar" je zasnovana na sledećim osnovama:

- uklapanje saobraćajnog rešenja datog GUP-om Bara i DUP-a "Pečurice-centar",
- zadržavanje trasa postojećih saobraćajnica u zahvatu u saobraćajnu mrežu
- maksimalno poštovanje postojećih objekata, parcelacije i vlasničke strukture zemljišta.
- razdvajanje saobraćajnih tokova na primarne i sekundarne
- programskog zadatka za izradu Izmjene i dopune DUP-a "Pečurice-centar"
- zakona o putevima ("Službeni list RCG", br. 42/04);
- pravilnika, normativa i standarda koji regulišu predmetnu oblast.

Kategorizacija ulične mreže izvršena je prema funkciji koju pojedine saobraćajnice imaju u mreži, pa su u zavisnosti od toga određeni i različiti poprečni profili.

Primarnu saobraćajnicu čini magistralni put M-2.4 koji prolazi obodom zone i predstavlja okosnicu putne mreže ovog dijela primorja. Magistralni put M-2.4 dobija sve više karakter gradske saobraćajnice jer se njim, sem tranzitnog saobraćaja odvijaju i sva kretanja gradskog i prigradskog saobraćaja. Dio trase magistralnog puta M-2.4 kroz sva naselja na ovom dijelu treba opremiti tako da se maksimalno smanje bočne smetnje (izgraditi trotoare, sprečiti nekontrolisane ulaze na magistralu iz dvorišta). U tom smislu magistralni put M-2.4 je potrebno na ovom dijelu rekonstruisati sa profilom koji se sastoji od kolovoza širine 7.0m i trotoara sa obje strane širine 1.5m i 2.00m. Na djelovima, gdje dozvoljavaju prostorne mogućnosti, magistralni put M-2.4 je planiran sa trakama za lijeva skretanja i isključnim trakama.

Nova saobraćajnica, predviđena GUP-om je ulica radnog naziva ulica "P2", koja se pruža grebenom iznad magistralni put M-2.4 i vezuje planiranu Brzu saobraćajnicu sa magistralnim putem M-2.4. Ova saobraćajnica je kolovoza širine 6,0m i bankina(berma) 2x1.5m (sa ivičnjakom)

Sa druge strane zahvata plana ulica "P2", je preko ulica "P3", "P11" i "P12", vezana na magistralni put M-2.4. Sve ove ulice imaju profil koji se sastoji od kolovoza širine 5,5m i bankina(berma) 2x1.5m(sa ivičnjakom).

Kolsko pješački prilaz "P27", sekundarne mreže omogućava pristup do urbanističkih parcela i potvrđen je po postojećoj trasi sa poboljšanim tehničkim elementima. Njegov profil se sastoji iz kolovoza širine od 4.0m sa ostavljanjem prostora za proširenje regulacije do 8,5m.

Na grafičkom prilogu data je širina postojeće i planirane regulacije svake saobraćajnice. Prilikom izrade Glavnih projekata planiranih saobraćajnica vršiće se proširenje do planiranih regulacionih linija. Rastojanje između regulacionih linija je uglavnom 8.50m(predloženi profil saobraćajnica je 5.5m+2x1.5m), izuzetak su ulice koju su u planu širine 6.0m kod kojih rastojanje između regulacionih linija iznosi 9.00m(predloženi profil tih saobraćajnica je 6.0m+2x1.5m). Ovaj princip proširenja važi i na dijelu zelenih površina, iako na grafičkom prilogu nijesu date linije regulacije (preuzeto iz važećeg DUP-a "Pečurice – Centar").

Tehničku dokumentaciju raditi u skladu sa odredbama ovog Plana, važećom tehničkom regulativom, zakonima, pravilnicima i standardima koji regulišu ovu oblast.

Realizacija saobraćajnica se sprovodi u skladu sa finansijskim mogućnostima Opštine i stvarnim potrebama korisnika prostora za realizaciju istih.

Svi putevi/ulice utvrđeni Planom su javni putevi/ulice i moraju se projektovati po propisima za javne puteve/ulice, uz primenu odgovarajućih standarda (poprečni profil, situacioni i vertikalni elementi trase, elementi za odvodnjavanje, saobraćajna oprema, signalizacija).

Kako su u pitanju putevi/ulice različitog ranga i različitog značaja – parametri iz propisa koji će se primijeniti, određivaće se u svakom pojedinačnom slučaju projektnim zadatkom.

Procedure na izradi tehničko-investigacione dokumentacije i građenju saobraćajne infrastrukture, instalacija tehničke infrastrukture i regulacija vodotoka, je potrebno objediniti i sprovoditi prema važećoj zakonskoj regulativi.

Poprečni profili odnosno linija regulacije su dati u širini koja obuhvata osnovne elemente ulične mreže, kolovoz i bankina(berma). S obzirom na konfiguraciju terena na nekim djelovima, širina regulacije može odstupiti od planirane i ista će biti definisana kroz izradu tehničke dokumentacije. Prilikom izrade tehničke dokumentacije saobraćajnica dozvoljena su manja odstupanja od trase iz Plana, a uslovljena su stvarnim stanjem na terenu (nagibi, usjeci, stabilnost i blizina objekata, planirana ili postojeća infrastruktura itd).

Projektna dokumentacija za svaki novi objekat obavezno mora sadržati Projekat uređenja terena, a u okviru njega i projekat saobraćajnog rješenja kojim će se definisati saobraćajne površine na urbanističkoj parceli (prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parkirne i pješačke površine, a u zavisnosti od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje, komunalnih vozila, interventnih vozila, itd).

Objekat se po pravilu priključuje na najbližu saobraćajnicu. Ako je više saobraćajnica oko parcele, objekat se priključuje na onu nižeg ranga. Zbog specifične konfiguracije terena neki objekti su priključeni na kolsko-pješačke ulice ili na javne pristupne površine.

Ukupna površina pod kolovozom iznosi 10209,70m²

Urbanističko-tehnički uslovi

Postojeće i planirane saobraćajnice:

- Prilikom izrade tehničke dokumentacije planiranih ulica treba izvršiti geomehanička ispitivanja.
- Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1:500 radi dobijanja preciznih podataka za izradu nivelacionog plana.
- Trase saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu treba prilagoditi terenu i kotama postojećih saobraćajnica sa odgovarajućim padovima, a priključke kotama izvedenih saobraćajnica.
- Prilikom izrade tehničke dokumentacije moguća su manja odstupanja od trase u smislu uskladjivanja trase sa stvarnim stanjem na terenu i pristupima pojedinim parcelama.
- Na grafičkom prilogu su dati analitičko-geodetski elementi za obilježavanje krivina, karakteristični poprečni profili, širine saobraćajnica i radijusi krivina za svaku saobraćajnicu.
- Koordinate presjeka osovina saobraćajnica, koordinate tjemena su date u apsolutnom koordinatnom sistemu XOYZ
- Kolovoznu konstrukciju sračunati na osnovu ranga saobraćajnice, odnosno pretpostavljenog saobraćajnog opterećenja za period od 20 godina, strukturi vozila koja će se po njoj kretati i geološko-geomehaničkog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena, a prema metodi JUS.U.C.012.

- Predviđa se fleksibilna kolovozna konstrukcija s habajućim slojem od asfalt betona. Na djelovima saobraćajnica sa većim nagibom završni sloj raditi od mikroasfalta ili od agregata eruptivnih svojstava kako bi se izbjeglo klizanje i proklizavanje pneumatika vozila pri nepovoljnim vremenskim uslovima ili pri neprilagođenoj brzini.
- Odvodnjavanje atmosferskih voda riješiti atmosferskom kanalizacijom u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem.
- Površine gdje nije predviđena kišna kanalizacija projektovati u nivou terena što bi omogućilo odvodnjavanje površinskih voda u zelene površine. Duž ovih površina se mogu predvidjeti zelene ograde (ograda od živice) kako bi površinske vode mogle da se prelivaju u zelene površine.
- U zoni raskrsnice nije dozvoljeno podizanje ograda, zidova i zasada koji smanjuju vidno polje vozača i time ugrožavaju sigurnost u odvijanju saobraćaju.
- Šahtovske instalacije po mogućnosti, osim fekalne, treba locirati van površine kolovoza za motorni saobraćaj.
- Na raskrsnicama treba predvidjeti prelaze za hendikepirana lica saglasno standardima JUS U.A9 201 i 202.
- Trotoar raditi od betona livenog na licu mjesta ili od prefabrikovanih betonskih elemenata odnosno prirodnih materijala u zonama visoko vrijednog krajolika. Poprečni nagib trotoara je $minip=1,0\%$.
- Prilikom projektovanja i izgradnje ulica moguće je smanjiti širinu trotoara na djelovima gdje izgradnja istih zahtijeva velike intervencije, (rušenja dijelova objekata, potpornih zidova, itd), ali da širina trotoar ne bude manji od 1,0m.
- Na svim djelovima staza i trotoara, gdje može doći do padanja pješaka niz veće padine, potrebno je postaviti zaštitne ograde.
- Oivičenje kolovoza raditi od betonskih ivičnjaka, a na mjestima prilaza urbanističkim parcelama postaviti oborene ivičnjake. Na dijelu pješačkih prelaza predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake.
- Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu, postojećem stanju saobraćajnica i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda (min. podužni nagibi 0,5%, a poprečni max 7%).
- Ulice, u zavisnosti od ranga koji je dat planom, projektovati po mogućnosti da ne prelazi maksimalni podužni nagib;
- Poprečni nagib saobraćajnice u pravcu je $minip=2,0\%$, a u krivinama zavisno od radijusa, a max $ip=7\%$.
- Vitoperenje kolovoza se vrši oko osovine. U slučaju otežanog vitoperenja, moguće je kolovoz izvesti sa kontra nagibom, ali u skladu sa propisima za projektovanje gradskih saobraćajnica
- Vertikalna zaobljenja nivelete izvesti u zavisnosti od ranga saobraćajnice, odnosno računске brzine.
- Prije izvođenja saobraćajnica izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene planom, a nalaze se u poprečnom profilu. Tehnička dokumentacija uličnih instalacija su posebni elaborati, a rade se na osnovu uslova nadležnih institucija i ovog plana.
- Saobraćajnica treba da bude opremljena rasvjetom, odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom
- Na svim djelovima puta gdje razlozi bezbjednosti zahtijevaju potrebno je postaviti odbojne grede.
- Sve kosine usjeka i nasipa potrebno je obraditi i ozeleneti autohtonim zelenilom, kako bi se što manje narušio prirodni ambijent na mjestu izgradnje saobraćajnice.
- Zastor kolsko-pješačkih prilaza može biti od asfalta, betona, makadam i sl.

- Priključenje parcela na kolske saobraćajnice treba riješiti u nivou kolovoza ili oborenim ivičnjacima.
- Prilikom izrade Tehničke dokumentacije saobraćajnica obavezan sastavni deo je Projekat saobraćajne signalizacije i ako je potrebno projekat saobraćajno - tehničke opreme.

Projektna dokumentacija za svaki novi objekat obavezno mora sadržati i projekat saobraćajnog rješenja kojim će se definisati operativne površine vozila za prilaz na javnu saobraćajnicu, rješenje mirujućeg saobraćaja, kretanje invalidnih lica, način funkcionisanja interventnih vozila u slučaju potrebe, način funkcionisanja vozila za snabdijevanje itd.

PARKIRANJE

Namjena površina na prostoru Izmjene I dopune DUP-a "Pečurice-centar" je kombinacija turističkih djelatnosti i stalnog stanovanja sa pratećim sadržajima. Preporuke GUP-a su da se zadovoljenje potreba za parkiranje vozila rešava na svojoj urbanističkoj parceli u podzemnim etažama objekta ili na slobodnoj površini parcele, što je osnovni polaz za planirano stanje. DUP-om je predviđeno da svaki postojeći kao i novi objekat(planirani) koji treba da se gradi mora da zadovolji svoje potrebe za stacioniranjem vozila na urbanističkoj parceli na kojoj se objekat gradi u dvorištima objekata i/ili u garažama u objektima u suterenskom i/ili podrumskom dijelu po normativima iz GUP-a.

Uslov za izgradnju objekta je obezbjeđivanje potrebnog broja parking mesta. Tačan broj potrebnih parking mjesta za svaki objekat biće određen nakon dostavljanja projektne dokumentacije, a uz poštovanje navedenih normativa. Planirane kapacitete za parkiranje projektovati na bazi sledećh normativa:

| | |
|------------|---------------------------------|
| SADRŽAJ | Potreban broj PM |
| TURIZAM | hoteli 50PM/100soba |
| TURIZAM | apartmani 1PM/1-1,2 smešt. jed. |
| STANOVANJE | individualno 1PM/1 stan |
| STANOVANJE | kolektivno 1PM/1-1.2 stan |

Uslovi za projektovanje parkinga i garaža u okviru urbanističke parcele:

- Potreban broj parking mesta riješiti u okviru urbanističke parcele;
- Kod formiranja otvorenih parkinga može se koristiti sistem upravnog, uzdužnog i kosog parkiranja ili njihova kombinacija, a veličina parking mjesta i parkirne saobraćajnice po normativima.
- Parkinge uz protočne saobraćajnice pomjeriti u odnosu na ivicu kolovoza za širinu dovoljnu za nesmetano uparkiranje (min.0,5m).
- Otvorena parkirališta raditi sa zastorom od asfalt-betona ili od prefabrikovanih betonskih ili beton-trava elemenata u zavisnosti od koncepcije parterne obrade. Preporuka je da se koristi zastor od prefabrikovanih elemenata (beton-trava) i uz ili između parkinga zasaditi drveće;
- Ukoliko se u nekom objektu ili na lokaciji planira klasična ili mehanička garaža iskoristiti nagibe i denivelaciju terena kao povoljnost, a garaže raditi u suterenskoj i/ili podrumskoj etaži
- Prilikom projektovanja klasičnih garaža poštovati normative i standarde koji definišu ovu oblast. (širina jednosmjerne i/ili dvosmjerne prave odnosno kružne rampei, nagib rampie, broj rampi u zavisnosti od veličine garaže, slobodna visina garaže, širina prolaza (parkirne saobraćajnice), veličina parking mjesta u odnosu na položaj konstruktivnih elemenata itd).

- Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija (Službeni list CG, br13/07, 32/11 i 9/2012)
- Ne dozvoljava se postavljanje pojedinačnih garaža za jedno ili manji broj vozila izvedenih od lima ili na drugi vizuelno neprihvatljiv način.
- Nije dozvoljeno pretvaranje garaža u druge namjene (proodavnice, auto radionice, servisi i slicno).

BICIKLISTIČKI SAOBRAĆAJ

U planu nisu predviđene posebne staze za bicikliste. Biciklistički saobraćaj se može dozvoliti na saobraćajnicama sekundarne mreže, trotoarima i stazama u skladu sa pravilima ZOBS-a. Uz sve objekte koji su predmet interesovanja biciklista (ugostiteljski i trgovački sadržaji, i dr.) može se obezbijediti odgovarajući otvoreni prostor za ostavljanje i čuvanje bicikla.

PEŠAČKI SAOBRAĆAJ

Za bezbjedno kretanje pješaka je predviđena izgradnja trotoara uz ulice koje prihvataju najveće pešačke tokove. Planom su predviđeni pešačke staze–trotoari širine 1,50m i 2.00m duž magistralnog puta M-2.4. Položaj trotoara dimenzije i prateća oprema treba da omogući punu fizičku zaštitu pešaka od saobraćaja. Trotoari uz saobraćajnice omogućavaju pešačku vezu prema moru. Postojeće pešačke staze između parcela treba urediti. Bankine uz ulice gde nisu planirani trotoari izvesti stabilizovane kako bi mogle da služe za kretanje pešaka, odnosno mimoilaženje vozila.

Površina trotoara uz ulice iznos 1445,10m².

JAVNI MASOVNI PREVOZ PUTNIKA

Javni gradski prevoz je planiran postojećom trasom magistralnog puta M-2.4. od Bara prema Ulcinju sa stajalištima u zoni. Linije lokalnog i međugradskog autobusnog saobraćaja, koje prolaze trasom magistralnog puta M-2.4, omogućavaju povezivanje ove zone sa ostalim djelovima i naseljima urbanog područja opštine Bara i Ulcinja kao i susednim opštinskim centrima. Stajališta javnog prevoza treba postavljati, po mogućnosti u zasebnoj niši min. širine 3,0 m, a blizu jakih zona interesovanja korisnika javnog prevoza, poštujući određeni ritam ponavljanja stajališta. Kolovoz stajališta obeležiti horizontalnom signalizacijom po JUS-u. Na staničnim frontovima postaviti prateću opremu u vidu uniformnih oznaka stajališta i nadsteršnice.

TAKSI SAOBRAĆAJ

Lokacija za taksi stanica na području Izmjene I dopune DUP-a "Pečurice-centar" nije planirana. Ukoliko se ukaže potreba lokaciju može da odredi Opštinski sekretarijat za saobraćaj u skladu sa zahtjevima zainteresovanih učesnika u saobraćaju.

Taksi stanice treba da budu obilježene po normama JUS-a i poželjno je da budu zasnovane po principu prvi ušao - prvi izašao.

USLOVI ZA KRETANJE INVALIDNIH LICA

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti, i lica sa invaliditetom (Sl.list CG br.48/13 i 44/15).

Osnovni elementi saobraćajnica dati su u odgovarajućem grafičkom prilogu (Plan saobraćaja).

Elektroenergetika

Postojeće stanje

Na području Izmjena i dopuna Detalnog urbanističkog plana „Pečurice – centar“, od objekata elektroenergetske infrastrukture nalaze se sledeći objekti:

- Dio dalekovoda 10kV „Veliki pijesak – Kunje“ koji kroz zonu ovog DUP-a prolazi u dužini od oko 175m, na željeznim stubovima izveden AlFe 3x50mm² provodnicima.
- Niskonaponska mreža i
- Javna rasvjeta.

Niskonaponska mreža

Niskonaponska mreža je u najvećem dijelu nadzemna, a izvedena je samonosivim kablovskim snopovima na drvenim i armirano betonskim stubovima. Mreža je u solidnom stanju.

Javna rasvjeta

Javna rasvjeta je izvedena uz lokalne ulice.

Plan

Za izradu plana potrebnih elektroenergetskih objekata u funkciji planiranih stambenih i drugih objekata na području DUP-a, analizirani su i uzeti u obzir sledeći podaci i činjenice:

- potrebe u snazi planiranih objekata;
- dispozicija postojećih i planiranih objekata;
- planovi višeg reda;
- postojeće stanje i dispozicija elektroenergetskih objekata;
- potreban kvalitet i sigurnost u snabdijevanju objekata električnom energijom;
- savremena tehnička rješenja i oprema;
- važeći standardi, propisi i preporuke.

Potrebe u električnoj snazi

Potrebe kompleksa, obuhvaćenog Izmjenama i dopunama DUP-om "Pečurice-centar", za električnom snagom, a u zavisnosti od strukture i namjene objekata određene su proračunom vršnog opterećenja.

Vršno opterećenje se sastoji se od vršnog opterećenja:

- stambenih jedinica (stanovi, apartmani);
- javnog osvetljenja.

Vršna opterećenja određena su analitičkom metodom koja je bazirana na standardu elektrificiranosti stanova kao i preporukama za vršna opterećenja javnog osvetljenja i rađena je za postojeće objekte i maksimalne planirane kapacitete.

Vršno opterećenje stanovanja

Na planom zahvaćenom području predviđena je izgradnja stambenih jedinica namjenjenih stalnom stanovanju i povremenom stanovanju turista.

Proračun vršnog opterećenja

Poznata i često primjenjivana metoda za utvrđivanje vršnog opterećenja stambenih jedinica je formula:

$$P_{vs} = P_{v1s} \times n \times k_n \quad (W),$$

gdje je:

$$P_{v1s} = 16400 \text{ W} - \text{vršno opterećenje jedne stambene jedinice (W),}$$

n - broj stanova,

k_n - faktor jednovremenosti grupe stanova.

Kao osnovni element prognoze za utvrđivanje vršnog opterećenja jedne stambene jedinice, uzima se standard elektrificiranosti stana, a kao prosječan uzet je stan bruto građevinske površine 150m^2 sa visokim koeficijentom elektrificiranosti.

Vršno opterećenje jednog stana dobijeno je na osnovu instalisanog opterećenja i faktora jednovremenosti.

Prosječno instalisano opterećenje navedenog prosječnog stana za viši standard stanovanja sa uračunatim električnim grijanjem vode i korišćenjem električnih rashladnih uređaja iznosi:

$$P_{i1s} = 41000 \text{ W.}$$

Vršno opterećenje po stanu uz faktor jednovremenosti $f_p = 0,4$ (sa dijagrama izrađenog na osnovu analize određivanja faktora potražnje u visoko razvijenim zemljama) iznosi:

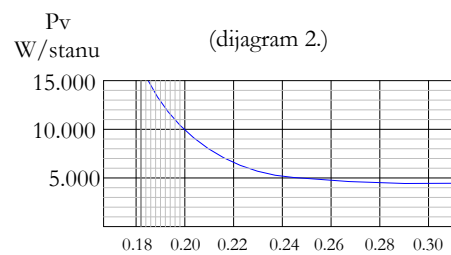
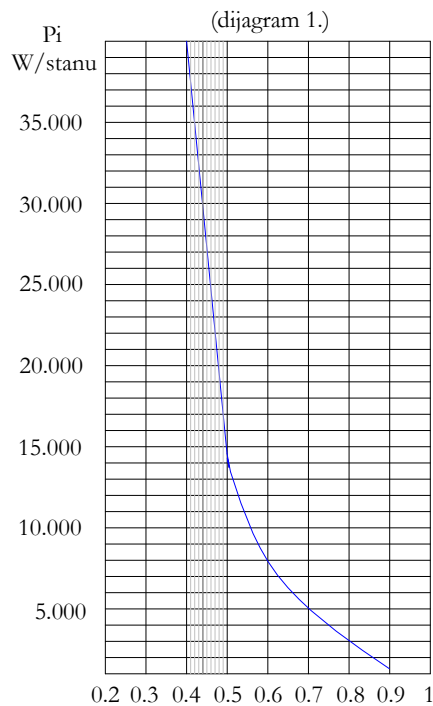
$$P_{v1s} = f_p \times P_{i1s} = 0,4 \times 41000 = 16\,400 \text{ W.}$$

Faktor jednovremenosti grupe stanova k_n određuje se relacijom:

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

gdje je:

k_1 – faktor jednovremenosti zavisao od vrijednosti vršnog opterećenja stana (dijagram 2).



Slika: dijagrami jednovremenosti

Najveći dio objekata je predviđen ili će biti u funkciji turističkog stanovanja. Kod tih objekata se vršno opterećenje javlja u ljetnjim mjesecima.

Podaci o proračunu vršnog opterećenja prikazani su tabelom br.1.

Tabela br.1: Ukupno vršno opterećenje

| Br.st. jedinica n | Koef. jednovremenosti k_n | Vršna snaga P_{vs} (kW) | Javna rasvjeta (kW) | S_v (kVA) |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------|---|
| | $k_n = k_1 + (1 - k_1) / (n)^{-0.5}$ | $P_{vs} = n * k_n * P_{v1s}$ | $P_{jr} = 0,05 * P_{vs}$ | $S_v = 0,9 * (P_{vs} + P_{vjr}) / 0,95$ |
| 288 | 0,233 | 1100,62 | 55,03 | 1259,05 |

Vršno opterećenje javnog osvjetljenja

Vršno opterećenje javne rasvjete (P_{vjo}) u ukupnom vrsnom opterećenju, kreće se po preporukama od 2,5 do 5%. Za ovaj slučaj usvojen je procenat opterećenja od 5%, što je prikazano tabelom br.1.

Ukupno vršno opterećenje u zahvatu plana

Polazeći od usvojenih podataka i rezultata proračuna prikazanih tabelom br.1 kao i usvojenog faktora jednovremenosti između pojedinih potrošača u zahvatu plana od 0,9 dolazimo do podatka o ukupnom vršnom opterećenju:

$$S_v = 0,9 * (P_{vs} + P_{vjr}) / 0,95$$

$$S_{vu} = 1259,05 \text{ kVA.}$$

Trafostanice 10/0,4kV

Kako u zahvatu plana nema trafostanica 10/0,4kV to se za zadovoljenje potreba postojećih i planiranih potrošača planiraju nove trafostanice kako je prikazano u tabeli traforeona.

Tabela 2. Vršno opterećenje po traforeonima

| traforeon | Stanovanje | | | | | J.R. | | Puk | Sv | Sv sa gubicima | Snaga postojećih TS | Snaga planiranih TS | Opterećenje trafostanice |
|-----------|-------------|------|-------|----------|------|------|-----------|--------|--------|----------------|---------------------|---------------------|--------------------------|
| | br. stanova | pvst | f | Pvs (kW) | kjst | kjr | Pvjr (kW) | kW | kVA | kVA | kVA | kVA | % |
| I | 145 | 16,4 | 0,185 | 600,88 | 0,9 | 0,9 | 30,04 | 567,83 | 597,72 | 687,37 | 0 | 1000 | 0,69 |
| II | 143 | 16,4 | 0,185 | 593,70 | 0,9 | 0,9 | 29,68 | 561,04 | 590,57 | 679,16 | 0 | 1000 | 0,68 |

Položaj trafostanica je prikazan u grafičkom dijelu ovog plana u prilogu - Elektroenergetika - plan.

Položaj trafostanica je izabran kako prema potrošačima tako i prema mogućem mjestu na osnovu urbanističkih rešenja. Pri izboru lokacije vodilo se računa da:

- trafostanice 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 dijela, energetskih transformatora i ostale opreme.

Na osnovu tabele broj 2 i na osnovu proračuna za predmetni konzum predviđena je dovoljna snaga. Ukupna izračunata vršna snaga je 1259,05 kVA, a ukupna snaga trafostanica je 2.000 kVA što daje dovoljno rezerve u snazi.

Izračunato jednovremeno opterećenje odnosi se na krajnji mogući kapacitet, uvažavajući maksimalnu izgrađenost.

Intenzitet izgradnje planiranih objekata, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani objekti grade fazno, uslovljava postepeno dostizanje jednovremenog opterećenja.

Dinamika izgradnje novih trafostanica zavisice od dinamike izgradnje objekata čijem napajanju su namjenjene.

Visokonaponska mreža

Osnovni izvor napajanja objekata na ovom području je trafostanice 35/10kV »Veliki pijesak« instalisane snage (4+2,5)MVA koja je u zahvatu DUP-a »Pečurice – centar« (kontaktne zone).

S obzirom da se radi o relativno velikim zahtjevima za električnom snagom na ovom području, a da bi se obezbjedilo kvalitetno napajanje budućih potrošača, predviđeno je povećanje njene snage na projektovanu vrijednost 2x8MVA.

Za napajanje potrošača u zahvatu ovog DUP-a predviđen je 10kV izvod iz TS 35/10kV »Veliki pijesak« i povezivanje planiranih trafostanica 10/0,4kV Nova br.1 i Nova br.2. Predviđene trafostanice se povezuju i u postojeću mrežu 10kV sesjednih zahvata prema grafičkom prilogu »Elektroenergetika-plan«.

Realizacijom planirane podzemne 10kV-ne mreže stiču se uslovi za uklanjanje postojećeg nadzemnog voda koji prolazi kroz prostor ovog DUP-a. Ovim se valorizuju značajne površine građevinskog i drugog zemljišta ali se zaštitni koridor zadržava do konačnog uklanjanja

dalekovoda. Tačnije, sve dok se postojeći nadzemni vodovi ne uklone, u zaštitnom pojasu 5m lijevo i desno od horizontalne projekcije najbližeg provodnika, nije dozvoljena gradnja objekata.

Niskonaponska mreža

Od novih trafostanica se polažu niskonaponski 1kV-ni kablovi za napajanje električnom energijom potrošača kao i za osvjjetljenje ulica (saobraćajnica). Presjek i tip kablova niskonaponskih potrošača kao i ulične rasvjete biće određen glavnim projektima objekata na osnovu stvarnih jednovremenih snaga objekata a uvod kablova u objekte mora se obezbjediti polaganjem PVC cijevi odgovarajućeg prečnika.

Priključenje novih potrošača na niskonaponsku mrežu vršiće se polaganjem podzemnih 1kV-nih kablova do priključno-mjernih ormara postavljenih na granici vlasništva ili fasadi objekata u skladu sa Tehničkim preporukama EPCG (Elektroprivreda Crne Gore a.d. Nikšić). Niskonaponski kablovi treba da budu unificiranog preseka. Način i mjesto priključenja potrošača na elektrodistributivnu mrežu u nadležnosti je CEDIS-a.

Javno osvjjetljenje

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pješačkih komunikacija i parking prostora, potrebno je izvesti javnu rasvjetu. Planom nije definisan sistem javne rasvjete, već se isto riješiti u sklopu rješenja osvjjetljenja saobraćajnica i uređenja terena. Ovim planom se samo postavlja uslov da prilikom izrade projekata instalacija javne rasvjete budu ispoštovani svjetlotehnički kriterijumi dati u preporukama CIE (Publikation CIE 115, 2010. god.).

Napajanje rasvjete riješiti sa ormara javne rasvjete koji se napaja sa NN polja u trafostanici, a upravljanje istom sa fotoreleom ili uklopnim satom.

Zaštitne mjere

Mrežu niskog napona treba štititi od struje kratkog spoja sa niskonaponskim visokonaponskim osiguračima, ugrađenim u NN polju, pripadajuće TS 10/0,4 kV. U priključnim kablovskim ormarićima zaštititi ogranke za objekte odgovarajućim osiguračima.

U TS 10/0,4 kV za zaštitu transformatora predviđen je Buholcov rele. Za zaštitu od kvarova između 10(20) kV i 0,4 kV služe primarni prekostrujni releji, kao i niskonaponski prekidači sa termičkom i prekostrujnom zaštitom.

Kao zaštita od visokog napona dodira, predviđaju se uzemljenja svih objekata kompleksa, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljivača i da se pri tom postigne jedan od sistema zaštite (TN-C/S), a uz saglasnost stručne službe CEDIS-a (Crnogorski elektrodistributivni sistem).

Prilikom izrade uzemljenja voditi računa da napon dodira ni na jednom mjestu ne smije preći vrijednost 50V.

Pitanje zaštite mreže VN treba riješiti u sklopu čitave mreže na području opštine Bar, a posebno u pogledu kapacitivnih struja, zbog velike dužine 10 kV-ne kablovske mreže.

Zaštitni koridor je formiran i oko postojećeg dalekovoda 10kV koji prolazi dijelom predmetne lokacije.

Zaključak

U ovom kompleksu, a za njegovo uredno snabdijevanje električnom energijom, potrebno je uraditi sledeće:

1. Prema računskoj i grafičkoj dokumentaciji izgraditi 2 nove trafostanice 10/0,4kV snage 1000kVA.

2. Izvesti 10 kV mrežu za priključenje novih trafostanica 10/0,4 kV, kako je to dato u dokumentaciji.
3. raditi niskonaponsku mrežu i
4. raditi kompletnu rasvjetu saobraćajnica.

Kriterijumi i smjernice za izgradnju elektroenergetske infrastrukture

Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030 god. obavezuje na postepeno usvajanje standarda EU u oblasti naponskih nivoa što će rezultirati uvođenjem jednog srednjeg napona (20kV) umjesto dva: 35kV i 10kV; jedne transformacije 110/20kV umjesto trostepene 110/35/10kV.

Standard za pojedine elemente mreže usaglašen je u duhu preporuka i smjernica EPCG (Elektroprivreda Crne Gore).

Elektroenergetski objekti se grade u skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, Prostornim planom CG, tehničkim i drugim propisima. Odobrenje za izvođenje radova ispod, iznad ili pored elektroenergetskog objekta izdaje energetska subjekt koji je vlasnik, odnosno korisnik energetske objekta.

Trafostanice 10/0,4kV

Planom predviđene trafostanice 10/0,4kV su tipske montažno-betonske kućice (MBTS) urađene u skladu sa Tehničkom preporukom TP-1b, donijetom od strane EPCG (Elektroprivreda Crne Gore a.d. Nikšić). Predviđa se tipizirana oprema u trafostanicama koja se sastoji od sredjenaponskog postrojenja, transformatora snage 1000 kVA i 0.4V-nog postrojenja a sve u skladu sa navedenom Tehničkom preporukom TP-1b. Tip budućih transformatora će odrediti stručna služba CEDIS-a (Crnogorski elektrodistributivni sistem), koji je i vlasnik većine trafostanica i u čijem sastavu je održavanje istih.

Raspored opreme i položaj energetske transformatora u trafostanicama moraju biti takvi da obezbijede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja, ugradnje i zamene pojedinih elemenata i blokova i omogući efikasnu zaštitu od direktnog dodira djelova pod naponom.

Kućice za trafostanice trebaju biti u skladu sa Tehničkom preporukom TP-1b, a svojim oblikom, bojom fasade i adekvatnim arhitektonskim rješenjem, moraju biti prilagođene okolini. Kada se trafostanica izvodi kao slobodnostojeći objekat, zahvaljujući savremenom kompaktnom dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen zahtjevima urbanista, tako da zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor.

Za TS 10/0,4 kV propisan je maksimalni nivo buke od 30 dB noću i 40 dB danju. Zidovi TS 10/0,4 kV treba da budu sa ugrađenim zvučnoizolacionim materijalom koji će ograničiti nivo buke. Zbog sprečavanja negativnog uticaja na životnu sredinu u slučaju havarija usljed izlivanja transformatorskog ulja, potrebno je ispod transformatora izgraditi kade ili jame za skupljanje ulja.

Za sve trafostanice projektima uređenja terena obezbijediti kamionski pristup, najmanje širine 3m. Ukoliko se TS 10/0,4 kV gradi na javnoj površini u zoni raskrsnice, njen položaj mora biti takav

da ne ugrožava preglednost, bezbjednost i komfor kretanja svih učesnika u saobraćaju.

Predviđena snaga transformatora je 1000kVA i primarni namotaj 10kV prespojiv na napon 20kV.

10kV mreža

Za podzemnu 10 kV mrežu, na prostoru ovog plana, preporučuju se kablovi tipa XHE 49-A 3x(1x240 mm², 12/20kV). Konačan izbor tipa kabla izvršiće stručna služba CEDIS-a (Crnogorski elektrodistributivni sistem), prema tipizaciji kablova.

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, minimalne dubine 0.8m a širine zavisno od broja kablova, a na mjestima prolaza kablova ispod saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (kabal treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1m.

Nakon polaganja, a pre zatrpavanja kabla, investitor je dužan obezbjediti 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, mjesta njegovog ukrštanja, približavanja ili paralelnog vođenja sa drugim podzemnim instalacijama, mjesta položene kablovske kanalizacije sa brojem korišćenih i rezervnih cijevi.

Ukoliko to zahtijevaju tehnički uslovi stručne službe CEDIS-a, zajedno 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, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanje, približavanje ili paralelno vođenje kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama i sl. Eventualna izmještanja postojećih kablova, zbog novih urbanističkih rješenja, vršiti uz obavezno prisustvo predstavnika CEDIS-a i pod njihovom kontrolom. U tim slučajevima, otkopavanje kabla mora biti ručno, a sam kabal mora biti u beznaponskom stanju.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvajanje pješačkog i motornog saobraćaja. Na mjestima, gdje je radi polaganje kablova, izvršeno isijecanje regulisanih površina, iste dovesti u prvobitno stanje.

Za građenje planiranih trafostanica kao i za izvođenje kablovskih vodova, investitori su dužni da obezbijede projektnu dokumentaciju, kao i da obezbijede tehničku kontrolu (reviziju) tih projekata. Investitori su dužni da obezbijede potrebnu dokumentaciju za izdavanje građevinske dozvole, kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova. Kod izvođenja radova, izvođač je dužan uskladiti svoje radove sa ostalim građevinskim radovima, kako ne bi dolazilo do oštećenja već izvedenih radova i poskupljenja gradnje.

Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtijevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtev za izdavanje upotrebne dozvole.

Niskonaponska mreža

Od novih trafostanica se polažu niskonaponski 1kV-ni kablovi za napajanje električnom energijom potrošača kao i za osvjjetljenje ulica (saobraćajnica). Presjek i tip kablova niskonaponskih potrošača kao i ulične rasvjete biće određen glavnim projektima objekata na osnovu stvarnih jednovremenih snaga objekata a uvod kablova u objekte mora se obezbjediti polaganjem PVC cijevi odgovarajućeg prečnika.

Priključenje novih potrošača na niskonaponsku mrežu vršiće se polaganjem podzemnih 1kV-nih kablova do priključno-mjernih ormara postavljenih na granici vlasništva ili fasadi objekata u skladu sa Tehničkim preporukama EPCG (Elektroprivreda Crne Gore a.d. Nikšić). Niskonaponski

kablovi treba da budu unificiranog preseka. Način i mjesto priključenja potrošača na elektrodistributivnu mrežu u nadležnosti je CEDIS-a.

Javno osvjetljenje

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pješačkih komunikacija i parking prostora, potrebno je izvesti javnu rasvjetu. Planom nije definisan sistem javne rasvjete, već se isto riješiti u sklopu rješenja osvjetljenja saobraćajnica i uređenja terena. Ovim planom se samo postavlja uslov da prilikom izrade projekata instalacija javne rasvjete budu ispoštovani svjetlotehnički kriterijumi dati u preporukama CIE (Publikation CIE 115, 2010. god.).

Napajanje javne rasvjete riješiti sa ormara javne rasvjete koji se napaja sa NN polja u trafostanici, a upravljanje istom sa fotoreleom ili uklopnim satom.

Polaganje kablova se vrši na 0,45 m od ivičnjaka na dubini od 0,8 m. U isti rov sa kablom se polaže i traka za uzemljenje stubova.

Izgradnjom novog javnog osvjetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica oko kompleksa obezbjediti fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama (preporuke CIE). Kao nosače svjetiljki koristiti stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima a napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova. Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja. Pri izboru svjetiljki voditi računa o tipizaciji u cilju jednostavnijeg održavanja.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvjetljenja, polaganjem trake Fe-Zn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvjetljenja obezbjediti preko uklopnog sata ili foto ćelije.

Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.

Uslovi za izgradnju kablovske mreže

Pri izvođenju radova na postavljanju visokonaponskih kablova, niskonaponskih vodova i kablova javne rasvjete primjenjuju se tehnički uslovi za polaganje kablova.

Polaganje kablova predviđeno je u trotoar ili u zemlju. Kablovi se polažu na propisnim dubinama minimalno

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 dvije PVC cijevi prečnika 110mm.

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

- 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 mjestima provesti kroz cijev. Pri ukrštanju energetskih kablova sa

telekomunikacionim kablovima potrebno je da ugao 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 energetskeg kabla sa vodovodnom ili kanalizacionom infrastrukturom (cijevi) 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 mjestima energetski kabl položiti kroz zaštitnu cijev.

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 energetskeg kablova i sa kanalima toplovoda minimalno vertikalno rastojanje mora da iznosi 0.6m. Energetske kablove pri ukrštanju položiti iznad toplovoda, a na ovim mjestima obezbjediti toplotnu izolaciju od izolacionog materijala (penušavi beton) debljine 0.2m. Pri paralelnom vođenju i ukrštanju energetskeg kabla za javno osvijetljenje i toplovoda najmanji razmak je 0.1m.

Uslovi za izgradnju objekata

Elektroenergetski objekti se grade u skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, Prostornim planom CG, tehničkim i drugim propisima. Odobrenje za izvođenje radova ispod, iznad ili pored elektroenergetskog objekta izdaje energetski subjekt koji je vlasnik, odnosno korisnik energetskeg objekta.

U skladu sa navedenim naglašava se sledeće:

Zabranjuje se izgradnja objekata u zaštitnoj zoni dalekovoda.

Gradnju svih objekata, a naročito objekata za stalan boravak ljudi, treba graditi što dalje od dalekovoda. Za dobijanje odobrenja za izgradnju objekata u blizini vodova navedenog naponskog nivoa potrebno je pribaviti saglasnost od nadležnog JP za prenos el. energije, koje će kao subjekt koji koristi elektroenergetske objekte, utvrditi uslove za izgradnju.

Sigurnosne visine, sigurnosne udaljenosti i druge mjere zaštite uslovljene su važećim tehničkim propisima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1kV do 400kV i objekata elektroenergetske infrastrukture (Sl. list SFRJ br. 65/88 i Sl. list SRJ br. 18/92).

Hidrotehnička infrastruktura

VODOSNABDIJEVANJE

Postojeće stanje

Na predmetnoj lokaciji nema postojećih vodovodnih instalacija.

Planirano stanje

Obzirom na postojeću izgrađenost i sa posebnim akcentom na novoplanirane objekte, neophodno je uvesti sve tri faze hidrotehničke infrastrukture.

U prethodnom planu usvojen je sledeći koncept vodovodnog snabdijevanja:

Za buduće – planirano stanje, kad je u pitanju vodovodna mreža, planirano je potpuno oslanjanje na kapacitete Regionalnog vodovoda. Vodovodnu mrežu neophodno razvijati u skladu sa usvojenim konceptom duž planiranih saobraćajnica novim cjevovodima adekvatnih profila i od savremenog materijala.

Zbog specifične konfiguracije terena u kojoj dominiraju veliki padovi, područje vodosnabdijevanja biće podijeljeno u 3 zone. Prva do 50mnm, druga od 50-90 mnm i treća od 90-125 mnm. Za prvu zonu planirana je crpna stanica i rezervoar "R1". Rezervoar "R1" je planiran na koti 75m.n.m, a njegov kapacitet je 2000m³. Druga zona predviđena je da se snabdijeva iz rezervoara "R1". Kapacitet rezervoara "R2" planiran je na 1500m³, na koti 110 m.n.m. Rezervoar "R3" će se snabdijevati iz rezervoara "R2". Rezervoar „R3“ se nalazi izvan granice plana na koti 150 m.n.m. i planirane zapremine 500m³. Rezervoar „R1“ se snabdeva direktno iz Regionalnog vodovoda planiranog Magistralnom saobraćajnicom Bar-Ulcinj.

S obzirom na očekivane kapacitete turističkog naselja, od 43 300 turista i stanovnika u sezoni, u okviru zone za građnje i ostalih sadržaja u prostoru koji obrađuje Detaljnu urbanistički plan, maksimalna dnevna

potrošnja naselja će iznositi:

Specifična potrošnja $Q_{sr} = 950 * 350 / 86.400 = 3,85$ lit/sec

Max dnevna $Q_{max.dn} = Q_{sr} * 1,3 = 3,85 * 1,3 = 5,01$ lit/sec

Obzirom da distributivna mreža treba da obezbijedi tzv. maksimalnu časovnu potrošnju naselja, koja je uglavnom zavisna od broja priključenih objekata, odnosno potrošača, prihvatili smo sljedeću veličinu časovnog koeficijenta neravnomjernosti :

- do 200 stanovnika Kč = 4,0

- od 200 – 500 st. Kč = 3,0

- **od 500 – 1000 st. Kč = 2,5**

- od 1000 - 5000 st. Kč = 2,0

- preko 5000 st. Kč = 1,6

Shodno navedenim koeficijentima maksimalna časovna potrošnja u zoni zahvaćenoj planom iznosi:

Max čas $Q_{max.čas} = Q_{max.dn} * 2,5 = 5,01 * 2,5 = 12,5$ lit/sec.

$Q_{max.čas} = \sim 13$ lit/sec.

Materijal vodovodnih cijevi planiran je od polietilena visokog duktiliteta a prečnici su DN 200, DN 160 i DN 110. Obzirom na vegetaciju prostora, atraktivnost planiranih i postojećih objekata te ukupni značaj lokacije ukupni vodovodni sistem i objekte na njemu za razmatranu zonu treba dimenzionirati na potrebe protivpožarne zaštite odnosno na minimalni kapacitet od $q = 10,0$ l/s. Rješenje distributivne mreže detaljnije

će se razmatrati u sklopu lokalne studije lokacije. Na njoj će se izvršiti raspored protivpožarnih hidranata DN 80 mm, po mogućnosti nadzemnih.

Protivpožarna mreža

Poštujući uslove protivpožarne zaštite, planirani cjevovodi dimenzionisani su tako, da odgovaraju i zahtjevima za hidrantsku mrežu. Svi novi cjevovodi, koji su položeni uz ivicu saobraćajnica, su od cijevi PVC DN 200mm, DN 160mm i DN 110mm, što odgovara zahtjevu pravilnika za protivpožarnu zaštitu, da minimalni profili cijevi ne smiju biti manji od 110mm. Na svim postojećim cjevovodima profila 110mm i na svim novim cjevovodima predviđena je ugradnja nadzemnih hidranata PH Ø80mm, na razmaku 80-100m. Na mjestima gdje smetaju prometu ili slično, mogu se ugraditi i podzemni hidranti. Protivpožarna mreža je planirana odvojeno za I, II i III zonu, u obliku prstena, tako da se omogući obezbjeđenje za hidrante iz dva smjera i da se poboljša ukupna distribucija pritiska u mreži.

Regulacija vodotoka

Kod urbanizacije jednog naselja i zbog koncepcije rješenja za atmosfersku kanalizaciju od velikog je značaja regulacija bujičnih tokova. Na predmetnom planu (važećem) markirana su dva značajna potoka čiju je regulaciju potrebo uraditi, prvenstveno zbog kanalsanja atmosferskih voda sa cjelokupne površine predmetne lokacije.

Svi kanali moraju biti tako dimenzionisani, da prihvate maksimalnu vodu, koja se može javiti na ovom području. Regulacija potoka po pravilu treba da se izvrši na otvoreni način. Samo ispod saobraćajnih i drugih betonskih površina, dozvoljena je regulacija sa zatvorenim kolektorima uz obavezno uvođenje površinskih voda u kolektore pod sredstvom potrebnog broja slivnika. Zatvoreni pravougaoni presjeci kanala izvodiće se od betona, kružni od AB cijevi, a otvoreni neka imaju pravougaoni ili trapezasti profil. Korito obložiti kamenom u cementnom malteru.

Zbog veoma strmog terena u nekim potocima korita bujičnih potoka, regulisati primjenom krigerovih preliva

- kaskada, radi umirenja toka. Ovakav sistem regulacije je neophodno uraditi 15-20 m prije ulaska u zatvoreno korito, da ne bi došlo do preliivanja.

Ulazna građevina na ulasku u kružnu cijev, mora imati veću površinu presjeka od dotičnog presjeka kolektora. Taj se uslov mora ispuniti da bi kolektor mogao da prihvati nalet velikih voda. Zbog toga, kao i zbog saobraćajnica tjeme zatvorenog kolektora mora biti dublje nego saobraćajne površine minimum 1,5m. U okviru rešavanja saobraćaja regulisati korito potoka koji prolazi ispod puta. Presjek zatvorenog dijela korita uraditi kao pravougaoni presjek.

FEKALNA KANALIZACIJA

Postojeće stanje

Na lokaciji ne postoji izgrađena infrastruktura za sakupljanje i prečišćavanje otpadnih voda.

Planirano stanje

Za razmatranu zonu za sada nema uslova priključenja na javnu kanalizacionu mrežu. S obzirom na turističku atraktivnost zone i značajnu novoplaniranu izgrađenost, predviđa se izgradnja lokalne kanalizacione mreže, koja će se priključiti na novoplanirani kanalizacioni sistem koji će otpadne vode usmjeravati ka prečištaču otpadnih voda planiranom na lokaciji Veliki pijesak, istočno od predmetne zone.

Planirani koncept ukupnog kanalizacionog sistema predmetnog područja i jačina kanalizacione mreže vezuje se za dva pumpna objekta za prihvatanje fekalnih voda koje će se preko planiranog kanalizacionog sistema, transportovati do primarnog kolektora. Planirana su tri kolektora DN300. Planiran je primarni kolektor DN 400mm trupom Magistralnog puta Bar-Ulcinj, koji prelazi u kolektor DN 500mm koji otpadnu vodu kanališe do postrojenja za prečišćavanje vode koje je planirano na lokalitetu Veliki pijesak. Materijal za izradu kanalizacione mreže je PEHD i uglavnom se koriste u ovom regionu. Prečnici koji bi zadovoljavali odvođenje otpadnih voda su DN 400, DN 300 i DN 200.

Otpadne vode iz nepristupačnih objekata za priključenje na javnu kanalizacionu mrežu planirano je odvesti u ekološke bioprečištače adekvatnog kapaciteta.

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Postojeće stanje

Sakupljanje, regulisanje i odvođenje atmosferskih voda i bujičnih tokova je važna faza za pravilnu urbanizaciju naselja, gradova i čitavih regiona u smislu zaštite od plavljenja.

Zavisno od geografskog položaja, nagiba terena, kvaliteta voda, prirode i namjene recipijenta u koji se ove vode ulijevaju treba u planovima predvidjeti i stepen tretiranja atmosferskih voda, kako ne bi došlo do degradacije recipijenta.

Planirano stanje

Sistem odvođenja **atmosferskih voda** se planirana kombinacijom otvorenih kanala i slivnicima povezanim na mrežu atmosferske kanalizacije od polietilenskih cijevi prečnika 300mm, 400mm, 500mm i 800mm

Osnovni koncept sistema atmosferske kanalizacije čine: primarni ulični kolektori, postojeći bujični kanali u naselju kao glavni sabirni kanali, i dva potocka, kao sekundarni recipijenti i more kao primarni recipijent.

Ulična sekundarna mreža planirana je minimalnih profila 300 mm sa tipskim uličnim slivnicima na propisnom rastojanju. Ona se polaže duž svih lokalnih saobraćajnica u naselju i priključuje na bujične kanale. Takodje se predvidja polaganje atmosferskih kanala duž magistralnog puta za prihvatanje vode sa tih površina i priključenjem na bujične kanale ili direktno u more sa presjecanjem magistralnog puta. Prije ispuštanja atmosferske vode u potoke obavezno je postaviti taložnik.

Postojeći bujični kanali su ključni objekti za prihvatanje i odvod oborinskih voda u naselju pa ih stoga treba dovesti u potpuno funkcionalno stanje formiranjem hidraulički adekvatnih profila kanala.

Elektronska komunikaciona (telekomunikaciona) infrastruktura

Postojeće stanje

Područje je djelimično opskrbljeno elektronskom komunikacionom infrastrukturom.

Postojeća elektronska komunikaciona infrastruktura je u vlasništvu Crnogorskog Telekom, koji korisnike sa ovog prostora snabdijeva priključcima sa elektronskih komunikacionih čvorova RSS Dobre Vode i RSS Pečurice, koji se su prilično udaljeni od zone obuhvata ovog DUP-a i ne nalaze se u kontaktnim zonama.

U ovim elektronskim komunikacionim čvorovima, Crnogorski Telekom ima instalisane kapacitete za širokopolasni pristup internetu, tako da korisnicima sa posmatranog područja nudi sve vrste elektronskih komunikacionih servisa, uključujući i širokopolasne servise – ADSL, IPTV.

Elektronska komunikaciona infrastruktura na obuhvaćenom području je urađena kablovima koji su provučeni kroz kanalizaciju sa 4 i 2xPVC 110 mm.

Osim bakarnih kablova, kroz postojeću elektronsku komunikacionu kanalizaciju duž magistralne saobraćajnice Bar-Ulcinj, provučeni su optički kablovi lokalnog i međunarodnog značaja, o kojima se strogo mora voditi računa, a koji su u vlasništvu Crnogorskog Telekom.

Stanje postojeće elektronske komunikacione infrastrukture je, izuzimajući postojanje magistralnih optičkih kablovskih pravaca, relativno loše, tako da se postojeći kapaciteti dosta iskorišćeni i ne mogu zadovoljiti potrebe budućih korisnika u zoni.

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

Ocjena postojećeg stanja

Stanje postojeće elektronske komunikacione infrastrukture je, izuzimajući postojanje magistralnih optičkih kablovskih pravaca, relativno loše, tako da se postojeći kapaciteti dosta iskorišćeni i ne mogu zadovoljiti potrebe budućih korisnika u zoni.

Planirano rješenje

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

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

Treba voditi računa o slijedećem:

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

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

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

Akta i propisi koji su donijeti na osnovu Zakona o elektronskim komunikacijama i kojih se treba pridržavati prilikom izgradnje nove telekomunikacione infrastrukture, jesu: Pravilnik o tehničkim i drugim uslovima za projektovanje, izgradnju i korišćenje elektronske komunikacione mreže, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme u objektima („Službeni list Crne Gore" broj 41/15), Pravilnik o uslovima za planiranje, izgradnju, održavanje i korišćenje elektronskih komunikacionih mreža, elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Službeni list Crne Gore" broj 59/15), Pravilnik o širini zaštitnih zona i vrsti koridora u kojima nije dopušteno planiranje i gradnja drugih objekata („Službeni list Crne Gore" broj 33/14), Pravilnik o zajedničkom korišćenju elektronske komunikacione infrastrukture i povezane opreme („Službeni list Crne Gore" broj 52/14).

Shodno Strategiji razvoja informacionog društva Crne Gore do 2020. godine, u narednom periodu se prioritet daje razvoju širokopoljanskih pristupnih mreža (žičnih i bežičnih).

U odnosu na moguće planove dominantnog operatora fiksne telefonije, Crnogorskog Telekom i ostalih operatora fiksne i mobilne telefonije na ovom području, projektant predviđa da se unutar zahvata ovog DUP-a, u skladu sa planiranim građevinskim objektima i predloženim saobraćajnim rješenjima, rekonstruiše postojeća elektronska kanalizacija uz saobraćajnicu Bar-Ulcinj i izgradi nova elektronska komunikaciona kanalizacija sa 4 PVC cijevi 110mm.

Takođe se predviđa i izgradnja novih kablovskih okana unutar posmatrane zone.

Cjelokupna kanalizacija za potrebe elektronske komunikacione infrastrukture, koristila bi se za provlačenje kablova različitih operatora elektronskih komunikacija koji pokazuju interesovanje za pružanje elektronskih komunikacionih servisa u ovoj zoni, bilo da se radi o Crnogorskom

Telekomu, bilo da se radi o nekom drugom postojećem elektronskom komunikacionom operateru u Crnoj Gori.

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

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

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

Ukupna dužina planirane kanalizacije sa 4 PVC cijevi 110mm iznosi oko 2000 metara, a planirana je i izgradnja 31 novih kablovskih okana sa lakim poklopcima, a koja su planirana u trasama trotoara i zelenih površina.

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

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

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

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

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

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

Prilikom određivanja detaljnog položaja bazne stanice mora se voditi računa o njenom ambijentalnom i pejzažnom uklapanju, i pri tome treba izbjeći njihovo lociranje na javnim zelenim površinama u središtu naselja, na istaknutim reljefnim tačkama koje predstavljaju panoramsku i pejzažnu vrijednost, prostorima zaštićenih djelova prirode,

Gdje god visina antenskog stuba, u vizualnom smislu ne predstavlja problem (mogućnost zaklanjanja i skrivanja), preporučuje se da se koristi jedan antenski stub za više korisnika.

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

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

Trase planirane kanalizacije potrebno je, što je moguće više, uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina, jer se u slučaju kad se kablovska okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora, moraju ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojačanje okana.

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

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

Obaveza budućih investitora planiranih objekata u zoni ovog DUP jeste da, u skladu sa Tehničkim uslovima koje izdaje nadležni elektronski komunikacioni operater ili organ lokalne uprave, od planiranih okana, projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata, definišu način priključenja svakog pojedinačnog objekta.

Priključnu kanalizaciju pojedinačnim projektima treba predvidjeti do samih objekata.

4.6. Podjela na planske jedinice i zone

U zahvatu Plana nema podjela na planske jedinice i zone. Izmjena i dopuna planskog dokumenta se radi za dio Zone C koja je definisana planskim dokumentom koji se mijenja.

4.7. Uporedne tabele postojećih i planskih bilansa i kapaciteta

Tabela: Bilans površina - postojeće stanje

| Neizgrađene površine | m ² |
|--|----------------|
| Maslinjaci | 4030 |
| Livade/pašnjaci | 8203 |
| Niska šuma i makija | 55 601 |
| Neasfaltirane saobraćajne površine | 1467 |
| Površine u funkciji magistrale | 7657 |
| Izgrađene površine | |
| Stanovanje i turističko stanovanje | 11794 |
| Saobraćajne površine sa asfaltnim zastorom | 1638 |
| UKUPNO | 90 390 |

Površina zahvata Plana: 90 389,78 m²

Tabela: Bilans površina planirane namjene

| Namjena | oznaka | m ² |
|---|--------|----------------|
| Površina za stanovanje srednje gustine | SS | 29 986 |
| Površine za pejzažno uređenje | | |
| | PUJ | 2964 |
| | PUS | 45 688 |
| Površine drumskog saobraćaja | DS | 11 656 |
| Površine elektroenergetske infrastrukture | IOE | 96 |
| UKUPNO | | 98 390 |

Površina zahvata Plana 90 389,78 m².

4.8. Uslovi u pogledu planiranih namjena

U okviru granica Izmjena i dopuna DUP-a, definisana je namjena površina za urbanističke parcele. Dati su urbanističko - tehnički uslovi za planiranu namjenu kao i za izgradnju objekata infrastrukture i uređenja površina pejzažnog uređenja u poglavljima: Saobraćaj, Pejzažna arhitektura, Elektroenergetika, Hidrotehničke instalacije i Telekomunikacije (Elektronska komunikaciona infrastruktura).

U zahvatu DUP-a planirane su sljedeće namjene:

- Površine za stanovanje srednje gustine SS
- Površine za pejzažno uređenje_
Objekti pejzažne arhitekture javne namjene (PUJ)
Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene (PUS)
- Površine drumskog saobraćaja DS
- Površine elektroenergetske infrastrukture IOE

Površine za stanovanje srednje gustine SS

U okviru namjene stanovanje srednje gustine, grade se stambeni objekti čije površine horizontalnog i vertikalnog gabarita zbirno ne prelaze dozvoljene indekse i veličine.

Stanovanje srednje gustine planirano je u slobodnostojećim objektima kao i grupacije objekata u vidu kompleksa sa više objekata za koje je planom u skladu sa položajem i veličinom parcele određena obavezna ili preporučena izrada idejnog rešenja. Stanovanje je definisano kao pretežna namjena u okviru koje se u skladu sa uslovima parcele mogu organizovati i drugi sadržaji i to pri svemu u funkciji turizma, u pojedinačnim objektima.

Površine za pejzažno uređenje naselja

Objekti pejzažne arhitekture javne namjene (PUJ)

Objekti pejzažne arhitekture specijalne namjene (PUS)

Detaljni uslovi za uređenje ovih površina sadržani su u Poglavlju Pejzažna arhitektura.

Površine drumskog saobraćaja

Ove površine su namijenjene kolsko-pješačkom pristupu urbanističkoj parceli.

Površine elektroenergetske infrastrukture IOE

Ove površine su namijenjene izgradnji trafostanica.

5. SMJERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANSKOG DOKUMENTA

5.1. Smjernice za dalju plansku razradu

Ovaj plan je plan detaljne razrade i predstavlja pravni i planski osnov za dalju proceduru izgradnje objekata u zahvatu.

Da bi se dobila cjelovita slika o stanju i mogućim intervencijama na svakoj urbanističkoj parceli iz Plana, potrebno je izvršiti uvid u grafički i u tekstualni dio plana za sve faze, kako bi se dobile bliže odrednice i kapaciteti za svaku predmetnu parcelu.

5.2. Smjernice za faznu realizaciju plana

Nije predviđena fazna realizacija pojedinačnih objekata na jednoj urbanističkoj parceli, ali je dozvoljena fazna izgradnja objekata na urbanističkim parcelama na kojima je moguća izgradnja većeg broja objekata u skladu sa projektnom dokumentacijom.

5.3. Smjernice za zaštitu prirodnih i pejzažnih vrijednosti i kulturne baštine

U skladu sa okruženjem, pažljivo je planirano pejzažno uređenje i obogaćene zelene površine. Planirana je tehnička infrastruktura: snabdijevanje naselja vodom, odvođenje otpadnih voda, javna rasvjeta i sakupljanje otpada.

U zahvatu ovog planskog dokumenta nema zaštićenih spomenika kulture, ali su u zahvatu osnovnog (važećeg) plana konstatovani potencijalni arheološki lokaliteti o kojima se mora voditi računa prilikom formiranja planskih rješenja. Za potrebe izrade ovog planskog dokumenta urađena je *Studija kulturnih dobara za potrebe izrade Izmjena i dopuna detaljnog urbanističkog plana "Pečurice centar" (Obrađivač Studije:EUROPROJEKT doo, Podgorica)*, na koju je Uprava za zaštitu kulturnih dobara dala saglasnost. Studija je u cjelosti priložena u Dokumentaciji plana u elektronskoj formi.

Režimi i mjere zaštite koji su dati u Studiji primjenjeni su kod formiranja planskih rješenja.

Investitor je dužan da upozori Izvođača radova da je, ako se prilikom izvođenja građevinskih radova na objektu i uređenju urbanističke parcele, naiđe na nalaze od arheološkog značaja, dužan da zaustavi radove i postupi u skladu sa članom 87. i članom 88. Zakona o zaštiti kulturnih dobara (Sl.list RCG 49/10; 41/11) kojima se utvrđuje postupak koji se odnosi na slučajna otkrića – nalaze od arheološkog značaja.

5.4. Smjernice za zaštitu životne sredine

Koncepcija optimalnog korišćenja prostora predstavlja akt zaštite životne sredine. Principijelni stav je da se životna sredina štiti koristeći je na adekvatan način i pod odgovarajućim uslovima. Prostorno rešenje Izmjena i dopuna DUP-a rađeno je na osnovu principa očuvanja životne sredine.

Kroz projektovanje objekata i uređenje parcele, u skladu sa propisima, moraju se primjeniti sve mjere zaštite.

Za Detaljni urbanistički plan „Pečurice centar“ rađena je Starteška procjena uticaja na životnu sredinu, te su mjere iz te Strateške procjene obavezujuće i kod sprovođenja Izmjena i dopuna osnovnog (važećeg) plana.

OBLIKOVANJE PROSTORA

Prostorno oblikovanje mora biti uskladjeno sa prostornim oblicima u kontaktnim zonama, namjenom i sadržajem objekata.

Insistira se na vizuelnom jedinstvu cjelovitog prostornog rješenja, kod koga će objekti zadržati svoj identitet i arhitektonski izraz adekvatan svojoj funkciji.

Likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora da slijedi klimatske i druge endemske karakteristike naselja, da svojim izrazom doprinosi opštoj slici i da se uskladi sa postojećom fizionomijom sredine.

Obrada fasada mora biti izvedena od odgovarajućih materijala koji garantuju adekvatnu zastitu enterijera objekata. Istaći posebne karakteristike objekata namjenske arhitekture .

Kolorit objekata uskladiti sa njihovom funkcijom, okolinom, građevinskim nasljeđem i klimatskim

Ostale mjere zaštite

Planirane objekte treba graditi, uređivati i opreмати tako da omogućavaju racionalno korišćenje prostora, nesmetano kretanje korisnika, zaštitu zdravlja, kao i zaštitu od štetnih uticaja koje boravak i rad u ovim objektima može imati na životnu sredinu (buka, vibracije, zagađenje vazduha, voda i zemljišta, šuma kao i zaštićenih djelova prirode).

Objekti, uređaji i oprema moraju da ispunjavaju uslove u pogledu gradnje, sanitarne, protivpožarne i uslove zaštite na radu, zaštite životne sredine i druge uslove propisane za tu vrstu i namjenu objekata, kao i da odgovaraju propisanim standardima, tehničkim normativima i normama kvaliteta.

Kod planiranja infrastrukture (obezbjeđenja vode, napajanje električnom energijom, itd.) prihvaćeno je rješenje kojim se obezbjeđuje funkcionalnost objekata.

5.5. Smjernice za zaštitu od interesa za odbranu zemlje

Uslovi od interesa za odbranu zemlje u skladu sa posebnim propisima u postupku pribavljanja građevinske dozvole, odnosno u postupku za izgradnju objekta.

5.6. Smjernice za sprječavanje i zaštitu od prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća

Zaštita od elementarnih (i drugih) nepogoda

Mjere zaštite od elementarnih nepogoda obuhvataju preventivne mjere kojima se sprječava ili ublažava dejstvo elementarnih nepogoda.

Elementarne nepogode mogu biti:

- Prirodne nepogode (zemljotres, požari, klizanje tla, poplave...)
- Nepogode izazvane djelovanjem čovjeka (nesolidna gradnja...požari velikih razmjera, eksplozije i dr.);
- drugi oblik opšte opasnosti (tehničko-tehnološke i medicinske katastrofe, kontaminacija, i dr.)

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

Mjere zaštite od zemljotresa

Primjena tehničkih propisa i normativa pri projektovanju građevinskih struktura, uz uslove i ograničenja iz Elaborata mikroseizmičke reonizacije, predstavljaće osnov zaštite od destruktivnih dejstava zemljotresa.

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

U cilju zaštite od zemljotresa, postupiti u skladu sa odredbama Pravilnika o tehničkim normativima za izgradnju objekata u seizmičkim područjima (Službeni list SFRJ br. 52/90). Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na podacima mikroseizmičke rejonizacije.

Mjere zaštite od požara i eksplozija

U cilju obezbjeđenja zaštite od požara primjeniti mjere propisane sljedećim zakonima i propisima:

- Zakon o zaštiti i spašavanju (Službeni list Crne Gore br.13/07, 05/08,86/09 i 32/11)
- Pravilnici:
- Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara (Službeni list SFRJ br.30/91)
- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara (Službeni list SFRJ br.8/95)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara (Službeni list SFRJ br.7/84)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija (Službeni list SFRJ br.24/87)
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Službeni list SFRJ br.20/71, 23/71)
- Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva (Službeni list SFRJ br.27/71)
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa (Službeni list SFRJ br.24/71, 26/71)

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

Planski rješenjem su omogućene mjere zaštite:

- Poštovanjem propisanih udaljenosti između objekata ;
- Izgradnjom saobraćajnica propisane širine tako da omogućé prolaz vatrogasnim vozilima do svakog objekta u kompleksu, manevrisanje vatrogasnih vozila, kao i nesmetani saobraćajni tok;
- Izgradnjom hidrantske mreže sa pravilnim rasporedom nadzemnih hidranata.

Prilikom projektovanja objekta postupiti prema propisima za odbranu.

5.7. Smjernice za povećanje energetske efikasnosti i korišćenje obnovljivih izvora energije

Uslovi za racionalnu potrošnju energije

U procesu uspostavljanja održive potrošnje energije prioritet treba dati racionalnom planiranju potrošnje, tj. implementaciji mjera 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 objekata.

Energetski i ekološki održivo graditeljstvo teži:

- 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 (sunce, vjetar, biomasa itd.);
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema.

Cilj sveobuhvatne uštede energije, a time i zaštite životne sredine je stvoriti preduslove za povećanje obavezne toplotne zaštite novih objekata. Nedovoljna toplotna izolacija dovodi do povećanih toplotnih gubitaka zimi, hladnih spoljnih konstrukcija, oštećenja nastalih vlagom (kondenzacijom) kao i pregrijavanja prostora ljeti. Posljedice su oštećenja konstrukcije, nekomforan i nezdrav boravak u objektima. Zagrijavanje takvih prostora zahtjeva veću količinu energije što dovodi do povećanja cijene korišćenja i održavanja prostora, ali i do većeg zagađenja životne sredine.

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

Zato je potrebno:

- Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik objekta;
- Primjeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbjegavati toplotne mostove;
- Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od pretjeranog osuncanja;
- Koristiti energetski efikasan sistem grijanja, hlađenja i ventilacije, i kombinovati ga sa obnovljivim izvorima energije.

5.8. Urbanističko-tehnički uslovi i smjernice za izgradnju objekata

Elementi urbanističke regulacije

Kao osnov za izradu Izmjena i dopuna DUP-a poslužio je topografsko-katastarski plan koji je Obrađivaču dostavljen od strane Opštine, potpisan i ovjeren od strane nadležnog organa, Uprave za nekretnine Crne Gore.

Urbanističke parcele (za planirane i izgrađene objekte) imaju direktan pristup sa kolskih saobraćajnica. U grafičkom prilogu br.6 Parcelacija, regulacija i nivelacija je prikazana granica i površina urbanističkih parcela. Formirane granice urbanističkih parcela su definisane koordinatama prelomnih tačaka.

U slučajevima kada granica urbanističke parcele neznatno odstupa od granice katastarske parcele, organ uprave nadležan za poslove uređenja prostora prilikom izdavanja dokumentacije za građenje, može izvršiti usklađivanje urbanističke parcele sa katastarskim stanjem.

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

Urbanistička parcela

Urbanističke parcele su formirane na osnovu raspoloživih podloga i podataka kao parcele za planirane (nove) objekte i parcele za izgrađene objekte.

U zahvatu Plana definisane su i numerisane urbanističke parcele obilježene oznakom UP 1 do UP 37, kao i urbanističke parcele za izgradnju trafostanica UP ts1 i UP ts2 i urbanističke parcele za pejzažno uređenje UPp1 do UPp3.

Regulaciona linija je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene. Regulaciona linija je predstavljena na grafičkom prilogu br.6 Parcelacija, regulacija i nivelacija i na grafičkom prilogu br.12 Uslovi za sprovođenje plana.

U Detaljnom urbanističkom planu „Pečurice centar” (osnovni plan) regulacione linije su definisane na specifičan način.

Regulacione linije u odnosu na postojeće saobraćajnice, koje zbog izgrađenih objekata nije moguće planirati u odgovarajućim profilima, treba da čine koridor od 8,5 m-regulacioni pojas (između regulacionih linija RL, sa jedne i druge strane od osovine saobraćajnice, te je na taj način zaštićen koridor koji obezbjeđuje planiranje saobraćajnica u postplanskom periodu.

Građevinske linije planiranih objekata date su kao linije do kojih se može graditi. Između građevinske i regulacione linije mogu se graditi samo površinski parking prostori i formirati zeleni pojas u skladu sa uslovima iz poglavlja Pejzažna arhitektura, kako bi se sačuvao prostor za proširenje profila saobraćajnica u postplanskom periodu.

Na parcelama koje imaju veću površinu i mogu zadovoljiti sve uslove iz Plana preporučuje se da se objekat ne gradi na GL nego da se povlači unutar parcele.

Građevinske linije planiranih objekata na urbanističkoj parceli definisane su u odnosu na saobraćajnice i susjedne parcele, grafički i opisno.

Građevinske linije planiranih objekata date su kao linije (na zemlji) do kojih se može graditi.

Građevinska linija prema susjednim parcelama je na udaljenosti 3,0 m.

Prostor između građevinske i regulacione linije uređuje se u skladu sa uslovima iz Poglavlja Pejzažna arhitektura.

Vertikalni gabarit

Spratnost objekata data je kao maksimalni broj nadzemnih etaža. Ukoliko to uslovi terena dozvoljavaju, što će se provjeriti prethodnim geotehničkim ispitivanjima za konkretnu lokaciju, razmatraće se mogućnost izgradnje podzemne etaže (bez ograničenja broja etaža).

Maksimalna spratnost data je na osnovu namjene objekata i gustine stanovanja, karakteristika terena, postojeće spratnosti i poštovanja ambijentalnih odrednica postojeće izgrađene strukture i neizgrađenog prostora.

Sutereni u kojima je organizovano parkiranje, garažiranje ili ekonomski i pomoćni sadržaji u službi osnovne funkcije objekta (SPA, wellness, teretane), ne ulaze u obračun građevinske bruto površine objekta.

Maksimalna spratnost je četiri nadzemne etaže, konkretna spratnost svakog objekta je rezultat kombinacije dozvoljenih indeksa u odnosu na površinu parcele i primjene svih ostalih uslova zadatih Planom (Saobraćaj, Pejzažna arhitektura, Elektroenergetika, Hidrotehničke instalacije, Telekomunikaciona infrastruktura).

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

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

Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerena između gornjih kota međуетažnih konstrukcija iznosi:

- za garaže i tehničke prostorije do 3,0 m;
- za stambene etaže do 3,5 m;

odnosno primjenjuju se odredbe Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl.list CG 24/10, 33/14).

Planirani objekti

Na urbanističkim parcelama planirana je izgradnja objekata u okviru planirane namjene „stanovanje srednje gustine“ sa oznakom SS, a prema smjernicama GUP-a Bara. Objekti mogu biti slobodnostojeći, izuzetno vezani, ukoliko su korisnici prostora saglasni. Na jednoj urbanističkoj parceli gradi se jedan stambeni objekat. Na urbanističkim parcelama velikih površina, može da se gradi više objekata čiji pojedinačni gabariti treba da budu posljedica uklapanja u konfiguraciju terena i ambijent, posebno vodeći računa o smještanju objekata na parcele na kojima su masline.

Dozvoljeni parametri su iskazani kao maksimalni, a dati su u Posebnim uslovima (Tabela).

Urbanističkoj parceli je omogućen kolski pristup.

Uređenje parcele

Uređenje terena i kapacitete uskladiti sa planiranom namjenom, vrstom objekata i potrebama korisnika prostora. Prilagoditi terenskim karakteristikama, namjeni objekata i uslovima datim u poglavljima Saobraćaj, Elektroenergetika, Hidrotehnička infrastruktura, Telekomunikaciona infrastruktura i Pejzažna arhitektura.

Planirani objekat može se postaviti unutar zone definisane građevinskim linijama, (u skladu sa Posebnim uslovima), a u skladu sa konfiguracijom terena, oblikom i funkcionalnom organizacijom i uređenjem parcele.

Organizaciju urbanističkih parcela velike površine na kojima se gradi više objekata, izvršiti po principu kompleksa od više objekata koji su međusobno povezani adekvatnim komunikacijama. Prilikom lociranja objekata u okviru kompleksa težiti maksimalnom obezbjeđenju vizura prema moru za svaki od objekata i voditi računa o njihovoj međusobnoj udaljenosti.

Elementi parterne arhitekture, bazeni i sl., sastavni su dio parternog uređenja, i to u skladu sa potrebama investitora. Na parceli se mogu graditi i ostali sadržaji koji su prateći turističkoj

namjeni (prilazi, parkinzi, bazeni, igrališta dječja i sportska, otvorene terase i druge popločane površine).

Garažiranje automobila mora se ostvariti u okviru objekata, a parkiranje na pripadajućoj urbanističkoj parceli, po normativima datim u poglavlju Saobraćaj – parkiranje

| | |
|------------|---------------------------------|
| STANOVANJE | individualno 1PM/1 stan |
| TURIZAM | hoteli 50PM/100soba |
| TURIZAM | apartmani 1PM/1-1,2 smešt. jed. |

Dozvoljeno je ograđivanje parcela samo u skladu sa uslovima iz Pejzažne arhitekture.

Korisnik objekta dužan je da sakuplja otpad na selektivan način i odlaže na određene lokacije u skladu sa opštinskim Planom za odlaganje otpada.

Oblikovanje prostora i materijalizacija

Urbanističko – tehnički uslovi (UTU) za urbanističku parcelu definišu se građevinskom i regulacionom linijom, indeksom zauzetosti parcele, maksimalnom BGP objekta i maksimalnom visinom i spratnošću objekta, a sve u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima („Sl. list CG“ broj 24/10).

Urbanističke parcele u zoni urediti u duhu tradicionalnog korišćenja prostora: popločavanjem pješačkih površina, ozelenjavanjem – zatravljivanjem i sadnjom autohtonih biljnih vrsta.

Oblikovanje objekata

Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem postizanja homogene slike planiranog naselja. Fasade objekata kao i krovne pokrivače predvidjeti od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno ugraditi.

Objekat mora biti estetski i materijalno oblikovan na način koji će odgovarati njegovoj namjeni. Nagib krovnih ravni treba uskladiti sa klimatskim uslovima. Krovove raditi kose dvovodne, četvorovodne ili složene sa odgovarajućim nagibom i max. visinom nadzitka 1,20 m .

Uslovi za priključenje objekata na komunalnu i ostalu infrastrukturu

Uslovi su dati u poglavljima koja obrađuju infrastrukturu i na pripadajućim grafičkim priložima. Priključenje na mrežu komunalne infrastrukture vrši se prema postojećim, odnosno planiranim tehničkim mogućnostima mreže, na način kako je predviđeno ovim Planom i tehničkom dokumentacijom, a na osnovu propisa i uslova nadležnih preduzeća.

Planirani objekti

Na urbanističkim parcelama planirana je izgradnja objekata u okviru planirane namjene, koji mogu biti slobodnostojeći, izuzetno dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu i više objekata koji čine jedinstven kompleks. Za ove objekte dozvoljeni su parametri iskazani kao maksimalni, koji su dati u Posebnim uslovima (Tabela).

Na formiranim urbanističkim parcelama, planirana je izgradnja objekata pod sljedećim uslovima:

Namjena objekta je stanovanje srednje gustine (turističko stanovanje sa parametrima stanovanja srednje gustine);

Horizontalni gabarit definisan je maksimalnim (dozvoljenim) indeksom zauzetosti za slobodnostojeće objekte i 0,75 za objekte u nizu;
Indeks izgrađenosti i maksimalna spratnost nadzemnih su dati kao maksimalno dozvoljene veličine koje se kombinuju u odnosu na površinu svake urbanističke parcele i sve ostale uslove (parkiranje, ozelenjavanje, građevinska linija), tako da se ne mogu ostvariti na svakoj parceli sve tri maksimalne veličine;
Udaljenost objekta od granice susjedne parcele je minimum; 3,0 slobodnostojeći objekti; 3,0 - jednostrano uzidani objekti prema slobodnom dijelu parcele;
Krovove raditi kose ili ravne ozelenjene kod etaža povučениh po terenu
Parkiranje obezbijediti u okviru objekta ili urbanističke parcele.
Između GL i RL mogu se graditi samo površinska parkirališta i ozelenjavanje.

POSEBNI USLOVI I KAPACITETI

Na urbanističkim parcelama velike površine na kojima će se graditi veći broj objekata, preporučuje se izrada Idejnog urbanističkog rješenja. Kroz Idejno urbanističko rješenje će se:

- izvršiti provjera zadatih urbanističko-tehničkih uslova u skladu sa rezultatima izvršenih geotehničkih i seizmičkih ispitivanja karakteristika terena,
- definisati fazna izgradnja u okviru kompleksa, a u skladu sa potrebama investitora.

Može se raditi jedinstveno Idejno rješenje za više urbanističkih parcela, ukoliko gradi jedan investitor.

Dozvoljeno je ograđivanje parcela prema saobraćajnicama samo zelena živica. (Napomena: rješenje iz važećeg plana je bila specifična RL koj je definisana unutar UP, kako bi se sačuvao prostor za proširenje profila saobraćajnica u postplanskom periodu. RL uz saobraćajnice manjeg profila od 5,5 m se nanose od osovine saobraćajnice na obje strane 4,25 m).

Prema susjednim parcelama ograda može biti : kamen, metalni profili, živa ograda i njihova kombinacija, na način da unaprijede estetsku vrijednost okoline (visina 1,5 m, sokl 40 cm).

Materijalizacija ograda mora da bude u skladu sa arhitektonskim nasljeđem primorskih gradova uz primjenu prirodnih autohtonih materijala.

Uslovi za parcele sa maslinama

Na urbanističkim parcelama na kojima su na topografsko-katastarskoj karti naznačene masline (i graf.prilog *Postojeća namjena površina*) planirana je izgradnja objekata pod posebnim uslovima. Gabariti objekta i njihov položaj na parceli moraju se prilagoditi konfiguraciji terena i rasporedu maslina (moraju biti snimljene na geodetskoj podlozi za projektovanje).

Obavezno primjeniti uslove iz poglavlja Pejzažna arhitektura.

Na ovim parcelama ne mogu se graditi dvojni objekti i objekti u nizu.

Površine za obračun indeksa se obračunavaju u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl.list CG 24/10, 33/14), Pravilnikom o načinu obračuna površine i zapremine objekata -Službeni list Crne Gore br.47/2013 i Crnogorskim standardom MEST EN 15221-6:Upravljanje kapacitetima - Dio 6.

Za izgradnju objekata neophodna su geomehanička ispitivanja, čiji podaci će se koristiti kao relevantni za dalje projektovanje.

Prilikom izbora spratnosti objekata voditi računa o vizurama i odnosu prema susjednim objektima.

Parkiranje rješavati na parceli, u objektu (i u podzemnim etažama u skladu sa mogućnostima i karakteristikama terena).

Tabela sa urbanističkim parametrima

| Br.UP | Pov. UP | NAMJENA | iz | ii | Pov. pod objekt. m2 | GBP m2 | Spratnost |
|-------|---------|-------------------------------|-----|-----|---------------------|--------|-----------------|
| UP 1 | 243 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 97 | 437 | četiri nadzemne |
| UP 2 | 796 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 318 | 1433 | četiri nadzemne |
| UP 3 | 319 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 128 | 574 | četiri nadzemne |
| UP 4 | 1118 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 447 | 2012 | četiri nadzemne |
| UP 5 | 826 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 248 | 991 | četiri nadzemne |
| UP 6 | 474 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 142 | 569 | četiri nadzemne |
| UP 7 | 488 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 146 | 586 | četiri nadzemne |
| UP 8 | 517 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 155 | 620 | četiri nadzemne |
| UP 9 | 646 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 194 | 775 | četiri nadzemne |
| UP 10 | 618 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 185 | 742 | četiri nadzemne |
| UP 11 | 605 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 182 | 726 | četiri nadzemne |
| UP 12 | 684 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 205 | 821 | četiri nadzemne |
| UP 13 | 417 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 167 | 751 | četiri nadzemne |
| UP 14 | 161 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 64 | 290 | četiri nadzemne |
| UP 15 | 167 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 67 | 301 | četiri nadzemne |
| UP 16 | 205 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 82 | 369 | četiri nadzemne |
| UP 17 | 286 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 114 | 515 | četiri nadzemne |
| UP 18 | 291 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 116 | 524 | četiri nadzemne |
| UP 19 | 191 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 76 | 344 | četiri nadzemne |
| UP 20 | 383 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 153 | 689 | četiri nadzemne |
| UP 21 | 637 | stanovanje srednje | 0,4 | 1,8 | 255 | 1147 | četiri |

| | | | | | | | |
|-------|--------------|----------------------------------|------|-----|--------------|--------------|--------------------|
| | | gustine SS | | | | | nadzemne |
| UP 22 | 499 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 200 | 898 | četiri nadzemne |
| UP 23 | 716 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 286 | 1289 | četiri nadzemne |
| UP 24 | 1044 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 418 | 1879 | četiri nadzemne |
| UP 25 | 370 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 148 | 666 | četiri nadzemne |
| UP 26 | 113 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 45 | 203 | četiri nadzemne |
| UP 27 | 200 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 80 | 360 | četiri nadzemne |
| UP 28 | 186 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 74 | 335 | četiri nadzemne |
| UP 29 | 247 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 99 | 445 | četiri nadzemne |
| UP 30 | 337 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 135 | 607 | četiri nadzemne |
| UP 31 | 427 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 128 | 512 | četiri nadzemne |
| UP 32 | 2277 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 911 | 4099 | četiri nadzemne |
| UP 33 | 5701 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 2280 | 10262 | četiri nadzemne |
| UP 34 | 2098 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 839 | 3776 | četiri nadzemne |
| UP 35 | 1900 | stanovanje srednje gustine SS | 0,15 | 0,5 | 285 | 950 | četiri nadzemne |
| UP 36 | 1447 | stanovanje srednje gustine SS | 0,15 | 0,5 | 217 | 724 | četiri nadzemne |
| UP 37 | 2352 | stanovanje srednje gustine SS | 0,15 | 0,5 | 353 | 1176 | četiri nadzemne |
| | 29986 | | | | 10041 | 43395 | |

| | | |
|--------------------------|-------|----------------------------------|
| UP ts1 | 49 | površ.elektronergetske infrstur. |
| UP ts2 | 47 | površ.elektronergetske infrstur. |
| UKUPNO | 96 | |
| Pejzažno uređenje | | |
| UP p1 | 2407 | površina PUJ |
| UP p2 | 45688 | površina PUS |
| UP p3 | 557 | površina PUJ |
| UKUPNO | 48652 | |

KAPACITET:

Izmjene i dopune DUP-a "Pečurice centar" u Baru

BGP 43 395 m² (po važećem planu bilo 43 123 m²)

Površina pod objektima 10 041 m² (po važećem planu bilo 9935 m²)

Površina UP 29 986 m² (po važećem planu bilo 30 511 m²)

Broj stanova 296 (po važećem planu bilo 288)

Broj stanovnika 947 (po važećem planu bilo 921)

Gustina stanovanja – 105 st/ha

Za obračun korišteni parametri:

Površina stana 150 m² BGP , 3,2 stanovnika po stanu.

5.9. Smjernice za tretman neformalnih objekata

Postojećim objektima smatraju se svi zatečeni objekti na terenu (objekat koji je izgrađen ili je njegova izgradnja u toku, sa ili bez odobrenja za građenje), koji su evidentirani na topografsko-katastarskoj podlozi snimljenoj za potrebe izrade ovog Plana.

OPŠTI USLOVI

Postojeći objekti

Postojećim objektom smatra se objekat koji je izgrađen ili je njegova izgradnja u toku, sa ili bez odobrenja za građenje.

Postojeći objekti označeni su na topografsko katastarskim kartama Uprave za nekretnine.

S obzirom da na terenu egzistira određen broj objekata za koje nije prethodno pribavljena građevinska dozvola, stvoren je planski osnov, odnosno mogućnost za njihovu legalizaciju, ukoliko ispunjavaju uslove iz Plana :

-ako ispunjavaju uslove za izgradnju planiranih (novih) objekata;

- ako su prekoračili maksimalne indekse (indeks zauzetosti, indeks izgrađenosti) maksimalnu spratnost, ako su ispunjeni uslovi parkiranja, a nisu prešli definisanu građevinsku liniju prema susjednim parcelama niti regulacionu liniju prema saobraćajnici – u postojećem gabaritu;

Kroz urbanističko tehničke uslove se definišu oblici intervencija (rekonstrukcija postojećih objekata u smislu rušenja dijelova objekta kao što su stepeništa , terase, dijelovi objekta koji prelaze regulacionu liniju) po principu vraćanja osnovnih elemenata urbanističke matrice u cilju maksimalnog usklađivanja sa ambijentom. U pogledu materijalizacije, preporučuje se tipizacija upotrebe materijala za pojedine dijelove objekata (npr. krov, fasada, ograda i sl.) uz preporuku korišćenja prirodnih materijala.

U slučaju kada je postojeći objekat dotrajao, ili kada Investitor odluči da ga ruši, objekat se može srušiti po prethodno pribavljenom odobrenju nadležnog organa i na parceli izgraditi novi, prema uslovima ovog Plana za izgradnju planiranih objekata.

6. SEPARAT SA URBANISTIČKO-TEHNIČKIM USLOVIMA

OPŠTI URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI

Za izradu tehničke dokumentacije za **izgradnju** objekta na urbanističkoj parceli namjene **stanovanje srednje gustine (SS)**, u zahvatu Izmjena i dopuna detaljnog urbanističkog plana “ Pečurice centar” u Baru

1.USLOVI U POGLEDU NAMJENE POVRŠINA

Stanovanje srednje gustine planirano je kao detaljna (pretežna) namjena, a u skladu sa prostornim mogućnostima urbanističke parcele grade se objekti stanovanja prema parametrima za stanovanje srednje gustine SS.

U okviru namjene - stanovanje srednje gustine, moguće je u okviru urbanističke parcele graditi stambeni objekat i sadržaje uređenja terena i parcele, kompatibilne sa funkcijom osnovnog objekta. U objektima se mogu planirati stanovi za turiste sa neophodnim sadržajima za tu funkciju (isključuje se ugostiteljstvo i trgovina).

2.USLOVI PARCELACIJE, REGULACIJE, NIVELACIJE I MAKSIMALNI KAPACITETI

U grafičkom prilogu br 6. *Parcelacija, regulacija i nivelacija* su prikazane granice i površine urbanističkih parcela. Formirane granice urbanističkih parcela su definisane koordinatama prelomnih tačaka. Regulacija ukupnog zahvata plana počiva na saobraćajnim rješenjima, koordinatama UP, GL, RL i drugim podacima koji omogućavaju tačnost prenošenja na teren.

- **Urbanistička parcela – UP**

Za cijelu teritoriju Plana definisane su i numerisane urbanističke parcele obilježene oznakom UP 1 do UP n.

U slučajevima kada granica UP neznatno odstupa od granice katastarske parcele, organ lokalne uprave nadležan za poslove uređenja prostora prilikom izdavanja UTU može izvršiti usklađivanje UP sa zvaničnim katastarskim operatom.

- **Regulaciona linija - RL**

Regulaciona linija je linija koja dijeli javnu površinu od površina namjenjenih za druge namjene. Regulaciona linija je predstavljena na grafičkom prilogu br.6 *Parcelacija, regulacija i nivelacija* i na prilogu br.12 *Uslovi za sprovođenje plana*.

- **Građevinska linija – GL**

Građevinske linije planiranih objekata na urbanističkoj parceli definisane su u odnosu na saobraćajnice, površine druge namjene i susjedne parcele, grafički i opisno.

Građevinske linije planiranih objekata GL 1, date su kao linije (na zemlji) do kojih se može graditi. Prostor između građevinske i regulacione linije uređuje se u skladu sa uslovima iz Poglavlja Pejzažna arhitektura.

U zonama za koje Građevinske linije nisu definisane grafički primjenjuje se pravilo:

- Građevinske linije prema zelenim površinama su na udaljenosti 2,5 m, a udaljenost objekta od pristupnog puta (prilaza) je 3,0 m (ako GL nije definisana grafički).

- Udaljenost objekta od granice susjedne parcele je minimum; 3,0 slobodnostojeći objekti; 3,0 - jednostrano uzidani objekti prema slobodnom dijelu parcele ;

Građevinska linija koja je definisana na UP sa izgrađenim objektima, mora se poštovati u slučaju nove izgradnje (rušenje izgrađenog objekta) ili mogućih intervencija (dogradnje) u skladu sa uslovima za postojeće objekte.

- **Urbanistički parametri**

Indeks zauzetosti i indeks izgrađenosti

Ovi pokazatelji su zadati i iskazani na nivou urbanističke parcele kao planske jedinice, u odnosu na planirane namjene, na način da je definisana njihova maksimalna vrijednost koja se ne smije prekoračiti.

Postignute vrijednosti su rezultat kombinacije svih drugih uslova u odnosu na prostorne mogućnosti urbanističke parcele i njenu površinu, što znači da se kroz izradu tehničke dokumentacije, kombinacijom svih uslova Plana dobiju konačni gabariti objekta.

Tabela sa urbanističkim parametrima

| Br.UP | Pov. UP | NAMJENA | iz | ii | Pov. pod objekt. m2 | GBP m2 | Maksimalna spratnost - etaže |
|-------|---------|-------------------------------|-----|-----|---------------------|--------|------------------------------|
| UP 1 | 243 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 97 | 437 | četiri nadzemne |
| UP 2 | 796 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 318 | 1433 | četiri nadzemne |
| UP 3 | 319 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 128 | 574 | četiri nadzemne |
| UP 4 | 1118 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 447 | 2012 | četiri nadzemne |
| UP 5 | 826 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 248 | 991 | četiri nadzemne |
| UP 6 | 474 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 142 | 569 | četiri nadzemne |
| UP 7 | 488 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 146 | 586 | četiri nadzemne |
| UP 8 | 517 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 155 | 620 | četiri nadzemne |
| UP 9 | 646 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 194 | 775 | četiri nadzemne |
| UP 10 | 618 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 185 | 742 | četiri nadzemne |
| UP 11 | 605 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 182 | 726 | četiri nadzemne |
| UP 12 | 684 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 205 | 821 | četiri nadzemne |
| UP 13 | 417 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 167 | 751 | četiri nadzemne |
| UP 14 | 161 | stanovanje srednje | 0,4 | 1,8 | 64 | 290 | četiri nadzemne |

| | | gustine SS | | | | | |
|-------|------|----------------------------------|------|-----|------|-------|-----------------|
| UP 15 | 167 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 67 | 301 | četiri nadzemne |
| UP 16 | 205 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 82 | 369 | četiri nadzemne |
| UP 17 | 286 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 114 | 515 | četiri nadzemne |
| UP 18 | 291 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 116 | 524 | četiri nadzemne |
| UP 19 | 191 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 76 | 344 | četiri nadzemne |
| UP 20 | 383 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 153 | 689 | četiri nadzemne |
| UP 21 | 637 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 255 | 1147 | četiri nadzemne |
| UP 22 | 499 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 200 | 898 | četiri nadzemne |
| UP 23 | 716 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 286 | 1289 | četiri nadzemne |
| UP 24 | 1044 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 418 | 1879 | četiri nadzemne |
| UP 25 | 370 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 148 | 666 | četiri nadzemne |
| UP 26 | 113 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 45 | 203 | četiri nadzemne |
| UP 27 | 200 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 80 | 360 | četiri nadzemne |
| UP 28 | 186 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 74 | 335 | četiri nadzemne |
| UP 29 | 247 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 99 | 445 | četiri nadzemne |
| UP 30 | 337 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 135 | 607 | četiri nadzemne |
| UP 31 | 427 | stanovanje srednje gustine SS | 0,3 | 1,2 | 128 | 512 | četiri nadzemne |
| UP 32 | 2277 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 911 | 4099 | četiri nadzemne |
| UP 33 | 5701 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 2280 | 10262 | četiri nadzemne |
| UP 34 | 2098 | stanovanje srednje gustine SS | 0,4 | 1,8 | 839 | 3776 | četiri nadzemne |
| UP 35 | 1900 | stanovanje srednje gustine SS | 0,15 | 0,5 | 285 | 950 | četiri nadzemne |
| UP 36 | 1447 | stanovanje srednje gustine SS | 0,15 | 0,5 | 217 | 724 | četiri nadzemne |
| UP 37 | 2352 | stanovanje srednje gustine SS | 0,15 | 0,5 | 353 | 1176 | četiri nadzemne |

Površine za obračun indeksa se obračunavaju u skladu sa Pravilnikom o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl.list CG 24/10, 33/14), Pravilnikom o načinu obračuna površine i zapremine objekata -Službeni list Crne Gore br.47/2013 i Crnogorskim standardom MEST EN 15221-6:Upravljanje kapacitetima - Dio 6

- **Vertikalni gabarit objekta**

Spratnost objekata data je kao maksimalni broj nadzemnih etaža. Ukoliko to uslovi terena dozvoljavaju, što će se provjeriti prethodnim geotehničkim ispitivanjima za konkretnu lokaciju, razmatraće se mogućnost izgradnje podzemne etaže (bez ograničenja broja etaža).

Sutereni u kojima je organizovano parkiranje, garažiranje ili ekonomski i pomoćni sadržaji u službi osnovne funkcije objekta (SPA, wellness, teretane), ne ulaze u obračun građevinske bruto površine objekta.

Maksimalna spratnost je četiri nadzemne etaže, konkretna spratnost svakog objekta je rezultat kombinacije dozvoljenih indeksa u odnosu na površinu parcele i primjene svih ostalih uslova zadatih Planom (Saobraćaj, Pejzažna arhitektura, Elektroenergetika, Hidrotehničke instalacije, Telekomunikaciona infrastruktura).

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

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

Najveća visina etaže za obračun visine građevine, mjerena između gornjih kota međuetaznih konstrukcija iznosi:

- za garaže i tehničke prostorije do 3,0 m;
- za stambene etaže do 3,5 m;

odnosno primjenjuju se odredbe Pravilnika o bližem sadržaju i formi planskog dokumenta, kriterijumima namjene površina, elementima urbanističke regulacije i jedinstvenim grafičkim simbolima (Sl.list CG 24/10, 33/14).

3. USLOVI ZA OBLIKOVANJE I MATERIJALIZACIJU OBJEKATA

Likovno i oblikovno rješenje građevinskih struktura mora da slijedi klimatske i druge endemske karakteristike naselja, da svojim izrazom doprinosi opštoj slici i da se uskladi sa postojećom fizionomijom sredine.

Obrada fasada mora biti izvedena od odgovarajućih materijala koji garantuju adekvatnu zaštitu enterijera objekata. Istaći posebne karakteristike objekata namjenske arhitekture .

Kolorit objekata uskladiti sa njihovom funkcijom, okolinom, građevinskim nasljeđem i klimatskim

Arhitektonske volumene objekata potrebno je pažljivo projektovati sa ciljem postizanja homogene slike planiranog naselja. Fasade objekata kao i krovne pokrivače predvidjeti od kvalitetnog i trajnog materijala i kvalitetno ugraditi.

Objekat mora biti estetski i materijalno oblikovan na način koji će odgovarati njegovoj namjeni.Nagib krovnih ravni treba uskladiti sa klimatskim uslovima. Krovove raditi kose dvovodne, četvorovodne ili složene sa odgovarajućim nagibom i max.visinom nadzlitka 1,20 m .

Uslovi za priključenje objekata na komunalnu i ostalu infrastrukturu

Uslovi su dati u poglavljima koja obrađuju infrastrukturu i na pripadajućim grafičkim prilogima. Priključenje na mrežu komunalne infrastrukture vrši se prema postojećim, odnosno planiranim tehničkim mogućnostima mreže, na način kako je predviđeno ovim Planom i tehničkom dokumentacijom, a na osnovu propisa i uslova nadležnih preduzeća.

Planirani objekti

Na urbanističkim parcelama planirana je izgradnja objekata u okviru planirane namjene, koji mogu biti slobodnostojeći, izuzetno dvojni objekti i objekti u prekinutom nizu i više objekata koji čine jedinstven kompleks. Za ove objekte dozvoljeni su parametri iskazani kao maksimalni, koji su dati u Posebnim uslovima (Tabela).

Na formiranim urbanističkim parcelama, planirana je izgradnja objekata pod sljedećim uslovima:

- Namjena objekta je stanovanje srednje gustine (turističko stanovanje sa parametrima stanovanja srednje gustine);
- Horizontalni gabarit definisan je maksimalnim (dozvoljenim) indeksom zauzetosti za slobodnostojeće objekte i 0,75 za objekte u nizu;
- Indeks izgrađenosti i maksimalna spratnost nadzemnih su dati kao maksimalno dozvoljene veličine koje se kombinuju u odnosu na površinu svake urbanističke parcele i sve ostale uslove (parkiranje, ozelenjavanje ,građevinska linija),tako da se ne mogu ostvariti na svakoj parceli sve tri maksimalne veličine;
- Udaljenost objekta od granice susjedne parcele je minimum; 3,0 slobodnostojeći objekti; 3,0 - jednostrano uzidani objekti prema slobodnom dijelu parcele ;
- Krovove raditi kose ili ravne ozelenjene kod etaža povučениh po terenu
- Parkiranje obezbijediti u okviru objekta ili urbanističke parcele.
- Između GL i RL mogu se graditi samo površinska parkirališta i ozelenjavanje.

Na urbanističkim parcelama velike površine na kojima će se graditi veći broj objekata, preporučuje se izrada Idejnog urbanističkog rješenja. Kroz Idejno urbanističko rješenje će se:

- izvršiti provjera zadatih urbanističko-tehničkih uslova u skladu sa rezultatima izvršenih geotehničkih i seizmičkih ispitivanja karakteristika terena,
- definisati fazna izgradnja u okviru kompleksa, a u skladu sa potrebama investitora.

Može se raditi jedinstveno Idejno rješenje za više urbanističkih parcela, ukoliko gradi jedan investitor.

Dozvoljeno je ograđivanje parcela prema saobraćajnicama samo zelena živica. (Napomena: rješenje iz važećeg plana je bila specifična RL koj je definisana unutar UP, kako bi se sačuvao prostor za proširenje profila saobraćajnica u postplanskom periodu. RL uz saobraćajnice manjeg profila od 5,5 m se nanose od osovine saobraćajnice na obje strane 4,25 m).

Prema susjednim parcelama ograda može biti : kamen, metalni profili, živa ograda i njihova kombinacija, na način da unaprijede estetsku vrijednost okoline (visina 1,5 m, sokl 40 cm). Materijalizacija ograda mora da bude u skladu sa arhitektonskim nasljeđem primorskih gradova uz primjenu prirodnih autohtonih materijala.

Prilikom izbora spratnosti objekata voditi računa o vizurama i odnosu prema susjednim objektima.

Parkiranje rješavati na parceli, u objektu (i u podzemnim etažama u skladu sa mogućnostima i karakteristikama terena).

Uslovi za parcele sa maslinama

Na urbanističkim parcelama na kojima su na topografsko-katastarskoj karti naznačene masline (i graf.prilog *Postojeća namjena površina*) planirana je izgradnja objekata pod posebnim uslovima. Gabariti objekta i njihov položaj na parceli moraju se prilagoditi konfiguraciji terena i rasporedu maslina (moraju biti snimljene na geodetskoj podlozi za projektovanje).

Obavezno primjeniti uslove iz poglavlja Pejzažna arhitektura.

Na ovim parcelama ne mogu se graditi dvojni objekti i objekti u nizu.

Za izgradnju objekata neophodna su geomehanička ispitivanja, čiji podaci će se koristiti kao relevantni za dalje projektovanje.

Posebni uslovi za projektovanje i izgradnju objekata se odnose na izradu prethodnih elaborata za klimatske uslove, geološki sastav terena, inženjersko geološke karakteristike terena, hidrološke karakteristike i seizmičke karakteristike (***geomehanička ispitivanja, čiji podaci će se koristiti kao relevantni za dalje projektovanje***).

Investitor je dužan da upozori Izvođača radova da je, ako se prilikom izvođenja građevinskih radova na objektu i uređenju urbanističke parcele, **naiđe na nalaze od arheološkog značaja**, dužan da zaustavi radove i postupi u skladu sa članom 87. i članom 88. Zakona o zaštiti kulturnih dobara (Sl.list RCG 49/10; 41/11) kojima se utvrđuje postupak koji se odnosi na slučajna otkrića – nalaze od arheološkog značaja.

4.USLOVI ZA PARKIRANJE, GARAŽIRANJE I UREĐENJE PARCELE

• Parkiranje, garažiranje

Svaki postojeći kao i novi objekat(planirani) koji treba da se gradi mora da zadovolji svoje potrebe za stacioniranjem vozila na urbanističkoj parceli na kojoj se objekat gradi u dvorištima objekata i/ili u garažama u objektima u suterenskom i/ili podrumskom dijelu po normativima iz GUP-a.

Uslov za izgradnju objekta je obezbjeđivanje potrebnog broja parking mesta. Tačan broj potrebnih parking mjesta za svaki objekat biće određen nakon dostavljanja projektne dokumentacije, a uz poštovanje navedenih normativa. Planirane kapacitete za parkiranje projektovati na bazi sledećh normativa:

| | |
|------------|---------------------------------|
| SADRŽAJ | Potreban broj PM |
| TURIZAM | hoteli 50PM/100soba |
| TURIZAM | apartmani 1PM/1-1,2 smešt. jed. |
| STANOVANJE | individualno 1PM/1 stan |
| STANOVANJE | kolektivno 1PM/1-1.2 stan |

• Uređenje urbanističke parcele

Uređenje terena i kapacitete uskladiti sa planiranom namjenom, vrstom objekata i potrebama korisnika prostora. Prilagoditi terenskim karakteristikama, namjeni objekata i uslovima datim u

poglavljima Saobraćaj, Elektroenergetika, Hidrotehnička infrastruktura, Telekomunikaciona infrastruktura i Pejzažna arhitektura.

Planirani objekat može se postaviti unutar zone definisane građevinskim linijama, (u skladu sa Posebnim uslovima), a u skladu sa konfiguracijom terena, oblikom i funkcionalnom organizacijom i uređenjem parcele.

Organizaciju urbanističkih parcela velike površine na kojima se gradi više objekata, izvršiti po principu kompleksa od više objekta koji su međusobno povezani adekvatnim komunikacijama. Prilikom lociranja objekata u okviru kompleksa težiti maksimalnom obezbjeđenju vizura prema moru za svaki od objekata i voditi računa o njihovoj međusobnoj udaljenosti.

Elementi parterne arhitekture, bazeni i sl., sastavni su dio parternog uređenja, i to u skladu sa potrebama investitora. Na parceli se mogu graditi i ostali sadržaji koji su prateći turističkoj namjeni (prilazi, parkinzi, bazeni, igrališta dječja i sportska, otvorene terase i druge popločane površine).

Uslovi za pejzažno uređenje

Opšti uslovi za pejzažno uređenje

- Uređenje vršiti na osnovu projektnog rješenja. Svaki objekat odnosno urbanistička parcela treba da ima pejzažno uređenje
- U toku izrade projektne dokumentacije obavezna je prethodna inventarizacija, taksacija i valorizacija postojećeg zelenila (dendrometrijske karakteristike, vitalnost, dekorativnost, predlog mjera njege) u cilju maksimalnog očuvanja i uklapanja postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanistička rješenja
- Postojeće i planirano zelenilo mora biti prikazano u tehničkoj dokumentaciji u okviru uređenja terena
- Prirodno zelenilo očuvano u vidu masiva kao i pojedinačna reprezentativna stabala treba da čine okosnicu zelenog fonda budućih projektnih rješenja i treba ih maksimalno zaštititi prilikom građevinskih radova. Zaštita se vrši postavljanjem zaštitnih ograda u toku pripremnih radova.
- Na mjestima gdje nije moguće uklapanje i zadržavanje kvalitetnog zelenila planirati njihovo presađivanje (važi za vrste koje podnose presađivanje kao što su masline – *Olea europaea* na UP3, UP5, UP6, UP7, UP11, UP12, UP35, Ulica P2)
- U slučajevima gdje kvalitetno i vrijedno zelenilo nije moguće presaditi, dispoziciju objekata na UP prilagoditi postojećem zelenilu
- Tokom građevinskih radova, površinski sloj zemlje lagerovati i koristiti ga za nasipanje površina predviđenih za ozelenjavanje
- Zbog sterilne podloge, projektovati humusiranje slobodnih površina u sloju od min. 30-50 cm
- Koristiti reprezentativne, visokodekorativne autohtone biljne vrste, rasadnički odnjegovane
- Izbjegavati vrste iz drugih areala i invazivne biljne vrste
- Karakteristike sadnica drveća za ozelenjavanje: visina sadnica min. 2,50-3,00 m, obim stabla na visini od 1m min. 10-15 cm
- Na parking prostorima obavezno predvidjeti drvorede
- Predvidjeti urbano opremanje, rasvjetu, sisteme za navodnjavanje i protivpožarnu zaštitu javnih zelenih površina i površina od javnog interesa
- Preporučuje se upotreba autohtonih prirodnih materijala (kamen, drvo, šljunak i td.) za objekte parterne arhitekture.

Zelenilo stambenih objekata i blokova (ZSO) - U okviru stanovanja srednje gustine planirano je zelenilo stambenih objekata, a udruživanjem urbanističkih parcela moguće je i formiranje blokovskog zelenila. Pejzažno uređenje u okviru kompleksa stambenih jedinica tj. bloka treba da bude spona inkorporacije predmetnog prostora u urbanu cjelinu. Ova kategorija zelenila predstavlja osnov dogradnje sistema zelenih površina. Izgradnja "zelenog bloka" daje opštu atmosferu naselju i predstavlja okosnicu slike naselja.

Sistem zelenila bloka čine sljedeći elementi: blokovski park, trg, zelenilo ulica. U sklopu oblikovanja zelenih površina potrebno je planirati različite sadržaje od mjesta za miran odmor odraslih do dječijih igrališta i manjih sportskih terena. Svi sadržaji moraju biti adekvatno tehnički opremljeni.

Uslovi za uređenje:

- dispoziciju objekata na UP prilagoditi postojećem visokom drveću (masline i dr.) u skladu sa Opštim uslovima
- minimalno procenat zelenila u okviru urbanističke parcele je 30%
- kompozicija zelenila treba da se odlikuje jednostavnim oblicima i čistim koloritnim rješenjima
- sadnju vršiti u grupama (drvenasto-žbunasti zasadi) i u vidu solitera u kombinaciji sa parternim zasadima
- koristiti brzorastuće dekorativne vrste, raznovrsnih kolorita i habitusa
- radi boljeg održavanja koristiti vrste koje ne zahtevaju posebne uslove njege i održavanja
- formirati kvalitetne travnjake otporne na sušu i gaženje, a na strmim površinama koristiti pokrivače tla
- za ozelenjavanje objekata preporučuje se krovno i vertikalno ozelenjavanje
- za drvorede primjenjivati smjernice date za ovu kategoriju zelenila
- predvidjeti šetne staze, platoe za odmor i mjesta za igru predškolske djece
- koristiti meke zastore u boji, udobne za igru i gaženje, od savremenih materijala
- na površinama za igru djece obezbijediti potrebnu osunčanost i opremiti ih odgovarajućim atraktivnim i atestiranim spravama (ljudjaške, tobogani, klackalice, penjalice, koševi i sl.)
- duž trotoara, staza i platoa postaviti funkcionalni urbani mobilijar (klupe, kante za smeće i dr.) savremenog dizajna
- projektovati sistem za zalivanje.

Napomena: Prijedlog biljnih vrsta za izradu projekta pejzažne arhitekture preuzeti iz Plana.

5. PRIRODNE KARAKTERISTIKE

Pri projektovanju i građenju objekata moraju se primjenjivati posebni uslovi koji se odnose na konkretno područje i moraju biti detaljnije proučeni i adekvatno primjenjeni.

Posebni uslovi se odnose na klimatske uslove, geološki sastav terena, inženjersko geološke karakteristike terena, hidrološke karakteristike i seizmičke karakteristike.

U ovom dijelu Plana dati su načelni uslovi, a njihova primjena i poštovanje regulisana je tehničkim propisima i zakonima za pojedinačne oblasti uz obavezu stručne službe za redovno praćenje i ažuriranje podataka koji su na raspolaganju od nadležnih institucija.

- **Ocjena terena sa aspekta prirodnih uslova**

Projektovanjem objekata obezbjediti njihovu stabilnost na seizmičke uticaje prema karti mikrosezmičke rejonizacije Bara i prema važećim zakonskim propisima.

Za potrebe projektovanja izraditi geomehaničke elaborate za objekte pojedinačno ili grupno, koji definišu geološki sastav terena, inženjersko geološke i hidrološke karakteristike terena.

Prirodni i posebni uslovi, prilikom projektovanja i realizacije objekata moraju biti u dovoljnoj mjeri proučeni i primjenjeni, kako bi objekti, u što većoj mjeri, kroz primjenu propisa i uslova dobili adekvatan kvalitet i stabilnost.

Posebni uslovi moraju biti obuhvaćeni urbanističko-tehničkim uslovima, uz obaveznu primjenu pri projektovanju i izgradnji objekata.

6.USLOVI ZA PROJEKTOVANJE INSTALACIJA

Uslovi za priključenje objekata na komunalnu i ostalu infrastrukturu

Uslovi su dati u poglavljima koja obrađuju infrastrukturu i na pripadajućim grafičkim prilogima.

Priključenje na mrežu komunalne infrastrukture vrši se prema postojećim, odnosno planiranim tehničkim mogućnostima mreže, na način kako je predviđeno urbanističkim planom i tehničkom dokumentacijom, a na osnovu propisa i uslova i saglasnosti javnih preduzeća.

7.USLOVI STABILNOSTI TERENA I KONSTRUKCIJE OBJEKATA

Prije izrade tehničke dokumentacije, shodno Zakonu o geološkim istraživanjima ("Službeni list RCG", br.28/93,27/94, 42/94,26/07,28/11), izraditi Projekat geoloških istraživanja tla za predmetnu lokaciju i Elaborat o rezultatima izvršenih geoloških istraživanja.

Prije izgradnje novih objekata u cilju obezbjeđenja stabilnosti terena, investitor je dužan da izvrši odgovarajuće saniranje terena, na osnovu rezultata geoloških istraživanja.

Konstrukciju novih objekata oblikovati na savremen način sa jednostavnim osnovama i jasnom seizmičkom koncepcijom.

Izbor fundiranja novih objekata prilagoditi zahtjevima sigurnosti, ekonomičnosti i funkcionalnosti objekata.

Za potrebe proračuna koristiti ažurne podatke Hidrometeorološkog zavoda o klimatskim i hidrološkim karakteristikama u zoni predmetne lokacije.

8.USLOVI U POGLEDU MJERA ZAŠTITE

- **Smjernice za sprečavanje i zaštitu od elementarnih (i drugih) nepogoda**

U cilju zaštite od elementarnih nepogoda postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti i spašavanju ("Sl.list

CG br.13/2007) i Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda ("Sl.list RCG br. 8/1993), odnosno važećim zakonima i pravilnicima koji regulišu ovu oblast.

Mjere zaštite od zemljotresa

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

Sve proračune seizmičke stabilnosti zasnivati na posebno izrađenim podacima mikroseizmičke rejonizacije, (korišćenjem koeficijenata seizmičnosti Ks definisanih u elaboratu "Seizmološke podloge i seizmicka mikrorejonizacija urbanog područja SO Berane", Zavod za geološka istraživanja SR Crne Gore i Geozavod Beograd – 1981. Godine.

Mjere zaštite od požara i eksplozija

U cilju obezbjeđenja zaštite od požara primjeniti mjere propisane sljedećim zakonima i propisima:

- Zakon o zaštiti i spašavanju (Službeni list Crne Gore br.13/07, 05/08,86/09 i 32/11)
- Pravilnici:
- Pravilnik o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara (Službeni list SFRJ br.30/91)
- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekata povećanog rizika od požara (Službeni list SFRJ br.8/95)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu visokih objekata od požara (Službeni list SFRJ br.7/84)
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu skladišta od požara i eksplozija (Službeni list SFRJ br.24/87)
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za zapaljive tečnosti i o uskladištenju i pretakanju zapaljivih tečnosti (Službeni list SFRJ br.20/71, 23/71)
- Pravilnik o izgradnji stanica za snabdijevanje gorivom motornih vozila i o uskladištenju i pretakanju goriva (Službeni list SFRJ br.27/71)
- Pravilnik o izgradnji postrojenja za tečni naftni gas i o uskladištenju i pretakanju tečnog naftnog gasa (Službeni list SFRJ br.24/71, 26/71)

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

Projektom predvidjeti *mjere zaštite na radu* shodno članu 7 *Zakona o zaštiti na radu* („Sl. list CG“ br. 79/04), a za potrebe izgradnje objekta izraditi *Elaborat o uređenju gradilišta*, shodno članu 8. istog zakona.

Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se *Pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija* ("Sl. list Srbije i Crne Gore", br. 31/05).

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

Prilikom projektovanja i izvođenja objekata potrebno je stambenim objektima u kojima je planirana izgradnja stambenih jedinica za invalidna lica kao i svim sadržajima i prostorima, obezbijediti pristup koji mogu da koriste ta lica u skladu sa važećim Zakonom i propisima za tu oblast.

Pri projektovanju i građenju saobraćajnih površina potrebno je pridržavati se standarda i propisa koji karakterišu ovu oblast (Pravilnik o bližim uslovima i načinu prilagođavanja objekata za pristup i kretanje lica smanjene pokretljivosti i lica sa invaliditetom (Sl.list CG br.48/13 i 44/15).

- **Uklanjanje komunalnog otpada**

Korisnik objekta dužan je da sakuplja otpad na selektivan način i odlaže na određene su lokacije u skladu sa opštinskim Planom za odlaganje otpada.

9. SMJERNICE ZA POVEĆANJE ENERGETSKE EFIKASNOSTI I KORIŠĆENJE OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE

- **Uslovi za racionalnu potrošnju energije**

U procesu uspostavljanja održive potrošnje energije prioritet treba dati racionalnom planiranju potrošnje, tj. implementaciji mjera energetske efikasnosti u sve segmente energetskog sistema. Održiva gradnja uključuje:

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

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 (sunce, vjetar, biomasa itd.);
- Povećanju energetske efikasnosti termoenergetskih sistema.
-

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. Prosječni stariji postojeći objekti godišnje troše 200-300 kWh/m² energije za grijanje, standardno izolovane kuće ispod 100, savremene niskoenergetske kuće oko 40, a pasivne 15 kWh/m² i manje.

Kod gradnje novih objekata važno je predvidjeti sve što je potrebno da se dobije kvalitetna i optimalna energetska efikasna zgrada.

Za to je potrebno:

- Analizirati lokaciju, orijentaciju i oblik objekta;
- Primjeniti visoki nivo toplotne izolacije kompletnog spoljnog omotača objekta i izbjegavati toplotne mostove;
- Iskoristiti toplotne dobitke od sunca i zaštititi se od pretjeranog osunčanja;
- Koristiti energetska efikasan sistem grijanja, hlađenja i ventilacije i kombinovati ga sa obnovljivim izvorima energije.

10. SMJERNICE ZA FAZNU REALIZACIJU

Nije predviđena fazna realizacija pojedinačnih objekata na jednoj urbanističkoj parceli. Ukoliko se na urbanističkoj parceli gradi veći broj objekata, dozvoljava se fazna izgradnja objekata u skladu sa projektnom dokumentacijom.

11. OSTALI USLOVI

Investitor je obavezan da pripremi potpiše i ovjeri Projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju predmetnog/ih objek(a)ta uz obavezno poštovanje Urbanističko-tehničkih uslova.

Na osnovu ovih Urbanističko-tehničkih uslova i zakona i popisa koji regulišu oblast stambene izgradnje pristupa se izradi tehničke dokumentacije.

URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI

za izradu tehničke dokumentacije za **saobraćajnice – izgradnja i rekonstrukcija**

Opšti uslovi

Tehničku dokumentaciju raditi u skladu sa odredbama ovog Plana, važećom tehničkom regulativom, zakonima, pravilnicima i standardima koji regulišu ovu oblast.

Realizacija saobraćajnica se sprovodi u skladu sa finansijskim mogućnostima Opštine i stvarnim potrebama korisnika prostora za realizaciju istih.

Svi putevi/ulice utvrđeni Planom su javni putevi/ulice i moraju se projektovati po propisima za javne puteve/ulice, uz primenu odgovarajućih standarda (poprečni profil, situacioni i vertikalni elementi trase, elementi za odvodnjavanje, saobraćajna oprema, signalizacija).

Kako su u pitanju putevi/ulice različitog ranga i različitog značaja – parametri iz propisa koji će se primijeniti, određivaće se u svakom pojedinačnom slučaju projektnim zadatkom.

Procedure na izradi tehničko-investigacione dokumentacije i građenju saobraćajne infrastrukture, instalacija tehničke infrastrukture i regulacija vodotoka, je potrebno objediniti i sprovoditi prema važećoj zakonskoj regulativi.

Poprečni profili odnosno linija regulacije su dati u širini koja obuhvata osnovne elemente ulične mreže, kolovoz i trotoar. S obzirom na konfiguraciju terena na nekim djelovima, širina regulacije može odstupati od planirane i ista će biti definisana kroz izradu tehničke dokumentacije. Prilikom izrade tehničke dokumentacije saobraćajnica dozvoljena su manja odstupanja od trase iz Plana, a uslovljena su stvarnim stanjem na terenu (nagibi, usjeci, stabilnost i blizina objekata, planirana ili postojeća infrastruktura itd).

Urbanističko-tehnički uslovi

Postojeće i planirane saobraćajnice:

- Prilikom izrade tehničke dokumentacije planiranih ulica treba izvršiti geomehanička ispitivanja.
- Prilikom izrade tehničke dokumentacije potrebno je izvršiti geodetsko snimanje u razmjeri 1:250 ili 1:500 radi dobijanja preciznih podataka za izradu nivelacionog plana.
- Trase saobraćajnica u situacionom i nivelacionom planu treba prilagoditi terenu i kotama postojećih saobraćajnica sa odgovarajućim padovima, a priključke kotama izvedenih saobraćajnica.
- Prilikom izrade tehničke dokumentacije moguća su manja odstupanja od trase u smislu uskladjivanja trase sa stvarnim stanjem na terenu i pristupima pojedinim parcelama.
- Na grafičkom prilogu su dati analitičko-geodetski elementi za obilježavanje krivina, karakteristični poprečni profili, širine saobraćajnica i radijusi krivina za svaku saobraćajnicu.

- Koordinate presjeka osovina saobraćajnica, koordinate tjemena su date u apsolutnom koordinatnom sistemu XOYZ
- Kolovoznu konstrukciju sračunati na osnovu ranga saobraćajnice, odnosno pretpostavljenog saobraćajnog opterećenja za period od 20 godina, strukturi vozila koja će se po njoj kretati i geološko-geomehaničkog elaborata iz kojeg se vidi nosivost posteljice prirodnog terena, a prema metodi JUS.U.C.012.
- Predviđa se fleksibilna kolovozna konstrukcija s habajućim slojem od asfalt betona. Na djelovima saobraćajnica sa većim nagibom završni sloj raditi od mikroasfalta ili od agregata eruptivnih svojstava kako bi se izbjeglo klizanje i proklizavanje pneumatika vozila pri nepovoljnim vremenskim uslovima ili pri neprilagođenoj brzini.
- Odvodnjavanje atmosferskih voda riješiti atmosferskom kanalizacijom u skladu sa mogućim tehničkim rješenjem.
- Površine gdje nije predviđena kišna kanalizacija projektovati u nivou terena što bi omogućilo odvodnjavanje površinskih voda u zelene površine. Duž ovih površina se mogu predvidjeti zelene ograde (ograda od živice) kako bi površinske vode mogle da se prelivaju u zelene površine.
- U zoni raskrsnice nije dozvoljeno podizanje ograda, zidova i zasada koji smanjuju vidno polje vozača i time ugrožavaju sigurnost u odvijanju saobraćaju.
- Šahtovske instalacije po mogućnosti, osim fekalne, treba locirati van površine kolovoza za motorni saobraćaj.
- Na raskrsnicama treba predvidjeti prelaze za hendikepirana lica saglasno standardima JUS U.A9 201 i 202.
- Trotoar raditi od betona livenog na licu mjesta ili od prefabrikovanih betonskih elemenata odnosno prirodnih materijala u zonama visoko vrijednog krajolika. Poprečni nagib trotoara je $minip=1,0\%$.
- Prilikom projektovanja i izgradnje ulica moguće je smanjiti širinu trotoara na djelovima gdje izgradnja istih zahtijeva velike intervencije,(rušenja djelova objekata, potpornih zidova, itd), ali da širina trotoar ne bude manji od 1,0m.
- Na svim djelovima staza i trotoara, gdje može doći do padanja pješaka niz veće padine, potrebno je postaviti zaštitne ograde.
- Oivičenje kolovoza raditi od betonskih ivičnjaka, a na mjestima prilaza urbanističkim parcelama postaviti oborene ivičnjake. Na dijelu pješačkih prelaza predvidjeti oborene i prelazne ivičnjake.
- Uzdužni profil saobraćajnice prilagoditi terenu, postojećem stanju saobraćajnica i okolnim objektima uz obavezno postizanje podužnih i poprečnih potrebnih nagiba za odvođenje atmosferskih voda (min. podužni nagibi 0,5%,a poprečni max 7%).
- Ulice, u zavisnosti od ranga koji je dat planom, projektovati po mogućnosti da ne prelazi maksimalni podužni nagib;
- Poprečni nagib saobraćajnice u pravcu je $minip=2,0\%$, a u krivinama zavisno od radijusa, a $max ip=7\%$.
- Vitoperenje kolovoza se vrši oko osovine. U slučaju otežanog vitoperenja, moguće je kolovoz izvesti sa kontra nagibom, ali u skladu sa propisima za projektovanje gradskih saobraćajnica
- Vertikalna zaobljenja nivelete izvesti u zavisnosti od ranga saobraćajnice, odnosno računске brzine.
- Prije izvođenja saobraćajnica izvesti sve potrebne ulične instalacije koje su predviđene planom, a nalaze se u poprečnom profilu. Tehnička dokumentacija uličnih instalacija su posebni elaborati, a rade se na osnovu uslova nadležnih institucija i ovog plana.
- Saobraćajnica treba da bude opremljena rasvjetom, odgovarajućom saobraćajnom signalizacijom

- Na svim djelovima puta gdje razlozi bezbjednosti zahtijevaju potrebno je postaviti odbojne grede.
- Sve kosine usjeka i nasipa potrebno je obraditi i ozeleniti autohtonim zelenilom, kako bi se što manje narušio prirodni ambijent na mjestu izgradnje saobraćajnice.
- Zastor kolsko-pješačkih prilaza može biti od asfalta, betona, makadam i sl.
- Priključenje parcela na kolske saobraćajnice treba riješiti u nivou kolovoza ili oborenim ivičnjacima.
- Prilikom izrade Tehničke dokumentacije saobraćajnica obavezan sastavni deo je Projekat saobraćajne signalizacije i ako je potrebno projekat saobraćajno - tehničke opreme.

Parkiranje i garažiranje

Namjena površina na prostoru Izmjene i dopune DUP-a "Pečurice-centar" je kombinacija stalnog stanovanja i turističkih djelatnosti sa pratećim sadržajima. Preporuke GUP-a su da se zadovoljenje potreba za parkiranje vozila rešava na svojoj urbanističkoj parceli u podzemnim etažama objekta ili na slobodnoj površini parcele, što je osnovni polaz za planirano stanje. DUP-om je predviđeno da svaki postojeći kao i novi objekat(planirani) koji treba da se gradi mora da zadovolji svoje potrebe za stacioniranjem vozila na urbanističkoj parceli na kojoj se objekat gradi u dvorištima objekata i/ili u garažama u objektima u suterenskom i/ili podrumskom dijelu po normativima iz GUP-a.

Uslov za izgradnju objekta je obezbjeđivanje potrebnog broja parking mesta. Tačan broj potrebnih parking mjesta za svaki objekat biće određen nakon dostavljanja projektne dokumentacije, a uz poštovanje navedenih normativa. Planirane kapacitete za parkiranje projektovati na bazi sledećh normativa:

| | |
|------------|---------------------------------|
| SADRŽAJ | Potreban broj PM |
| TURIZAM | hoteli 50PM/100soba |
| TURIZAM | apartmani 1PM/1-1,2 smešt. jed. |
| STANOVANJE | individualno 1PM/1 stan |
| STANOVANJE | kolektivno 1PM/1-1.2 stan |

Uslovi za projektovanje parkinga i garaža u okviru urbanističke parcele:

- Potreban broj parking mesta riješiti u okviru urbanističke parcele;
- Kod formiranja otvorenih parkinga može se koristiti sistem upravnog, uzdužnog i kosog parkiranja ili njihova kombinacija, a veličina parking mjesta i parkirne saobraćajnice po normativima.
- Parkinge uz protočne saobraćajnice pomjeriti u odnosu na ivicu kolovoza za širinu dovoljnu za nesmetano uparkiranje (min.0,5m).
- Otvorena parkirališta raditi sa zastorom od asfalt-betona ili od prefabrikovanih betonskih ili beton-trava elemenata u zavisnosti od koncepcije parterne obrade. Preporuka je da se koristi zastor od prefabrikovanih elemenata (beton-trava) i uz ili između parkinga zasaditi drveće;
- Ukoliko se u nekom objektu ili na lokaciji planira klasična ili mehanička garaža iskoristiti nagibe i denivelaciju terena kao povoljnost, a garaže raditi u suterenskoj i/ili podrumskoj etaži
- Prilikom projektovanja klasičnih garaža poštovati normative i standarde koji definišu ovu oblast. (širina jednosmjerne i/ili dvosmjerne prave odnosno kružne rampei, nagib rampie, broj rampi u zavisnosti od veličine garaže, slobodna visina garaže, širina prolaza (parkirne saobraćajnice), veličina parking mjesta u odnosu na položaj konstruktivnih elemenata itd).

- Prilikom projektovanja i izgradnje garaže pridržavati se pravilnika o tehničkim zahtjevima za zaštitu garaža za putničke automobile od požara i eksplozija (Službeni list CG, br13/07, 32/11 i 9/2012)
- Ne dozvoljava se postavljanje pojedinačnih garaža za jedno ili manji broj vozila izvedenih od lima ili na drugi vizuelno neprihvatljiv način.
- Nije dozvoljeno pretvaranje garaža u druge namjene (proodavnice, auto radionice, servisi i slicno).

Uređenje terena

Projektna dokumentacija za svaki novi objekat obavezno mora sadržati Projekat uređenja terena, a u okviru njega i projekat saobraćajnog rješenja kojim će se definisati saobraćajne površine na urbanističkoj parceli (prilaz na javnu saobraćajnicu, kolovozne, parkirne i pješačke površine, a u zavisnosti od namjene objekta i saobraćajne površine za prilaz vozila za snabdijevanje, komunalnih vozila, interventnih vozila, itd).

Uslovi priključenja objekta

Objekat se po pravilu priključuje na najbližu saobraćajnicu. Ako je više saobraćajnica oko parcele, objekat se priključuje na onu nižeg ranga (reda).

Zbog specifične konfiguracije terena neki objekti su priključeni na kolsko-pješačke ulice ili na javne pristupne površine.

SMJERNICE I URBANISTIČKO – TEHNIČKI USLOVI

za izradu tehničke dokumentacije za **elektroenergetsku infrastrukturu**

Uslovi za izgradnju objekata

Elektroenergetski objekti se grade u skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, Prostornim planom CG, tehničkim i drugim propisima. Odobrenje za izvođenje radova ispod, iznad ili pored elektroenergetskog objekta izdaje energetska subjekt koji je vlasnik, odnosno korisnik energetske objekta.

U skladu sa navedenim naglašava se sledeće:

Zabranjuje se izgradnja objekata u zaštitnoj zoni dalekovoda.

Gradnju svih objekata, a naročito objekata za stalan boravak ljudi, treba graditi što dalje od dalekovoda. Za dobijanje odobrenja za izgradnju objekata u blizini vodova navedenog naponskog nivoa potrebno je pribaviti saglasnost od nadležnog JP za prenos el. energije, koje će kao subjekt koji koristi elektroenergetske objekte, utvrditi uslove za izgradnju.

Sigurnosne visine, sigurnosne udaljenosti i druge mjere zaštite uslovljene su važećim tehničkim propisima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1kV do 400kV i objekata elektroenergetske infrastrukture (Sl. list SFRJ br. 65/88 i Sl. list SRJ br. 18/92).

KRITERIJUMI I SMJERNICE za izgradnju elektroenergetske infrastrukture

Strategija razvoja energetike Crne Gore do 2030 god. obavezuje na postepeno usvajanje standarda EU u oblasti naponskih nivoa što će rezultirati uvođenjem jednog srednjeg napona (20kV) umjesto dva: 35kV i 10kV; jedne transformacije 110/20kV umjesto trostepene 110/35/10kV.

Standard za pojedine elemente mreže usaglašen je u duhu preporuka i smjernica EPCG (Elektroprivreda Crne Gore).

Elektroenergetski objekti se grade u skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, Prostornim planom CG, tehničkim i drugim propisima. Odobrenje za izvođenje radova ispod, iznad ili pored elektroenergetskog objekta izdaje energetska subjekt koji je vlasnik, odnosno korisnik energetske objekta.

Trafostanice 10/0,4kV

Planom predviđene trafostanice 10/0,4kV su tipske montažno-betonske kućice (MBTS) urađene u skladu sa Tehničkom preporukom TP-1b, donijetom od strane EPCG (Elektroprivreda Crne Gore a.d. Nikšić). Predviđa se tipizirana oprema u trafostanicama koja se sastoji od sredjenaponskog postrojenja, transformatora snage 1000 kVA i 0.4V-nog postrojenja a sve u skladu sa navedenom Tehničkom preporukom TP-1b. Tip budućih transformatora će odrediti stručna služba CEDIS-a (Crnogorski elektrodistributivni sistem), koji je i vlasnik većine trafostanica i u čijem sastavu je održavanje istih.

Raspored opreme i položaj energetske transformatora u trafostanicama moraju biti takvi da obezbijede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja, ugradnje i zamene pojedinih elemenata i blokova i omogući efikasnu zaštitu od direktnog dodira djelova pod naponom.

Kućice za trafostanice trebaju biti u skladu sa Tehničkom preporukom TP-1b, a svojim oblikom, bojom fasade i adekvatnim arhitektonskim rješenjem, moraju biti prilagođene okolini. Kada se trafostanica izvodi kao slobodnostojeći objekat, zahvaljujući savremenom kompaktnom dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen zahtjevima urbanista, tako da zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor.

Za TS 10/0,4 kV propisan je maksimalni nivo buke od 30 dB noću i 40 dB danju. Zidovi TS 10/0,4 kV treba da budu sa ugrađenim zvučnoizolacionim materijalom koji će ograničiti nivo buke. Zbog sprečavanja negativnog uticaja na životnu sredinu u slučaju havarija usljed izlivanja transformatorskog ulja, potrebno je ispod transformatora izgraditi kade ili jame za skupljanje ulja.

Za sve trafostanice projektima uređenja terena obezbijediti kamionski pristup, najmanje širine 3m. Ukoliko se TS 10/0,4 kV gradi na javnoj površini u zoni raskrsnice, njen položaj mora biti takav da ne ugrožava preglednost, bezbjednost i komfor kretanja svih učesnika u saobraćaju.

Predviđena snaga transformatora je 1000kVA i primarni namotaj 10kV prespojiv na napon 20kV.

10kV mreža

Za podzemnu 10 kV mrežu, na prostoru ovog plana, preporučuju se kablovi tipa XHE 49-A 3x(1x240 mm², 12/20kV). Konačan izbor tipa kabla izvršiće stručna služba CEDIS-a (Crnogorski elektrodistributivni sistem), prema tipizaciji kablova.

Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, minimalne dubine 0.8m a širine zavisno od broja kablova, a na mjestima prolaza kablova ispod saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kabla (kabal treba izolovati od sredine kroz koju prolazi), kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1m.

Nakon polaganja, a pre zatrpavanja kabla, investitor je dužan obezbjediti 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, mjesta njegovog ukrštanja, približavanja ili paralelnog vođenja sa drugim podzemnim instalacijama, mjesta položene kablovske kanalizacije sa brojem korišćenih i rezervnih cijevi.

Ukoliko to zahtijevaju tehnički uslovi stručne službe CEDIS-a, zajedno 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, mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanje, približavanje ili paralelno vođenje kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama i sl. Eventualna izmještanja postojećih kablova, zbog novih urbanističkih rješenja, vršiti uz obavezno prisustvo predstavnika CEDIS-a i pod njihovom kontrolom. U tim slučajevima, otkopavanje kabla mora biti ručno, a sam kabal mora biti u beznaponskom stanju.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim mjerama omogućiti odvajanje pješačkog i motornog saobraćaja. Na mjestima, gdje je radi polaganje kablova, izvršeno isijecanje regulisanih površina, iste dovesti u prvobitno stanje.

Za građenje planiranih trafostanica kao i za izvođenje kablovskih vodova, investitori su dužni da obezbijede projektnu dokumentaciju, kao i da obezbijede tehničku kontrolu (reviziju) tih projekata. Investitori su dužni da obezbijede potrebnu dokumentaciju za izdavanje građevinske dozvole, kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova. Kod izvođenja radova, izvođač je dužan uskladiti svoje radove sa ostalim građevinskim radovima, kako ne bi dolazilo do oštećenja već izvedenih radova i poskupljenja gradnje.

Nakon završetka radova, investitor je dužan zahtijevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtev za izdavanje upotrebne dozvole.

Niskonaponska mreža

Od novih trafostanica se polažu niskonaponski 1kV-ni kablovi za napajanje električnom energijom potrošača kao i za osvjjetljenje ulica (saobraćajnica). Presjek i tip kablova niskonaponskih potrošača kao i ulične rasvjete biće određen glavnim projektima objekata na osnovu stvarnih jednovremenih snaga objekata a uvod kablova u objekte mora se obezbjediti polaganjem PVC cijevi odgovarajućeg prečnika.

Priključenje novih potrošača na niskonaponsku mrežu vršiće se polaganjem podzemnih 1kV-nih kablova do priključno-mjernih ormara postavljenih na granici vlasništva ili fasadi objekata u skladu sa Tehničkim preporukama EPCG (Elektroprivreda Crne Gore a.d. Nikšić). Niskonaponski kablovi treba da budu unificiranog preseka. Način i mjesto priključenja potrošača na elektrodistributivnu mrežu u nadležnosti je CEDIS-a.

Javno osvjetljenje

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, pješačkih komunikacija i parking prostora, potrebno je izvesti javnu rasvjetu. Planom nije definisan sistem javne rasvjete, već se isto riješiti u sklopu rješenja osvjetljenja saobraćajnica i uređenja terena. Ovim planom se samo postavlja uslov da prilikom izrade projekata instalacija javne rasvjete budu ispoštovani svjetlotehnički kriterijumi dati u preporukama CIE (Publikation CIE 115, 2010. god.).

Napajanje javne rasvjete riješiti sa ormara javne rasvjete koji se napaja sa NN polja u trafostanici, a upravljanje istom sa fotoreleom ili uklopnim satom.

Polaganje kablova se vrši na 0,45 m od ivičnjaka na dubini od 0,8 m. U isti rov sa kablom se polaže i traka za uzemljenje stubova.

Izgradnjom novog javnog osvjetljenja otvorenog prostora i saobraćajnica oko kompleksa obezbjediti fotometrijske parametre date međunarodnim preporukama (preporuke CIE). Kao nosače svjetiljki koristiti stubove, predviđene za montažu na pripremljenim betonskim temeljima a napajanje javnog osvjetljenja izvoditi kablovski (podzemno), uz primjenu standardnih kablova. Pri projektovanju instalacija osvjetljenja u sklopu uređenja terena oko planiranih objekata poseban značaj dati i estetskom izgledu instalacije osvjetljenja. Pri izboru svjetiljki voditi računa o tipizaciji u cilju jednostavnijeg održavanja.

Maksimalno dozvoljeni pad napona u instalaciji osvjetljenja, pri radnom režimu, može biti 5%. Kod izvedene instalacije moraju biti u potpunosti primjenjene mjere zaštite od električnog udara (zaštita od direktnog i indirektnog napona). U tom cilju, mora se izvesti polaganje zajedničkog uzemljivača svih stubova instalacije osvjetljenja, polaganjem trake Fe-Zn 25x4 mm i njenim povezivanjem sa stubovima i uzemljenjem napojnih trafostanica. Obezbjediti selektivnu zaštitu kompletnog napojnog voda i pojedinih svjetiljki.

Obezbjediti mjerenje utrošene električne energije. Komandovanje uključenjem i isključenjem javnog osvjetljenja obezbjediti preko uklopnog sata ili foto ćelije.

Za polaganje napojnih vodova važe isti uslovi kao i kod polaganja ostalih niskonaponskih vodova.

Uslovi za izgradnju kablovske mreže

Pri izvođenju radova na postavljanju visokonaponskih kablova, niskonaponskih vodova i kablova javne rasvjete priimenjuju se tehnički uslovi za polaganje kablova.

Polaganje kablova predviđeno je u trotoar ili u zemlju. Kablovi se polažu na propisnim dubinama minimalno

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 dvije PVC cijevi prečnika 110mm.

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

- 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 mjestima provesti kroz cijev. Pri ukrštanju energetskih kablova sa

telekomunikacionim kablovima potrebno je da ugao 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 (cijevi) 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 mjestima energetski kabl položiti kroz zaštitnu cijev.

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. Energetskie kablove pri ukrštanju položiti iznad toplovoda, a na ovim mjestima obezbjediti toplotnu izolaciju od izolacionog materijala (penušavi beton) debljine 0.2m. Pri paralelnom vođenju i ukrštanju energetskog kabla za javno osvijetljenje i toplovoda najmanji razmak je 0.1m.

Uslovi za izgradnju objekata

Elektroenergetski objekti se grade u skladu sa odredbama Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata, Prostornim planom CG, tehničkim i drugim propisima. Odobrenje za izvođenje radova ispod, iznad ili pored elektroenergetskog objekta izdaje energetski subjekt koji je vlasnik, odnosno korisnik energetskog objekta.

U skladu sa navedenim naglašava se sledeće:

Zabranjuje se izgradnja objekata u zaštitnoj zoni dalekovoda.

Gradnju svih objekata, a naročito objekata za stalan boravak ljudi, treba graditi što dalje od dalekovoda. Za dobijanje odobrenja za izgradnju objekata u blizini vodova navedenog naponskog nivoa potrebno je pribaviti saglasnost od nadležnog JP za prenos el. energije, koje će kao subjekt koji koristi elektroenergetske objekte, utvrditi uslove za izgradnju.

Sigurnosne visine, sigurnosne udaljenosti i druge mjere zaštite uslovljene su važećim tehničkim propisima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1kV do 400kV i objekata elektroenergetske infrastrukture (Sl. list SFRJ br. 65/88 i Sl. list SRJ br. 18/92).

7. KOORDINATE KARAKTERISTIČNIH TAČAKA UP, GL1 I RL