

1. UVOD

1.1 Pravni osnov

Izrada Detaljnog urbanističkog plana »Blaca – Jošica« je zasnovana na Odluci o izradi plana br. 01-1-510/09 od 08. 07. 2009. (»Sl. list CG Opštinski propisi broj 01/10), donešenoj od strane predsjednika Opštine Herceg Novi na osnovu člana 31 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG broj 51/08«).

Prema gore navedenoj Odluci, Plan se izrađuje za period do 5 godina.

Obradivač plana je Agencija za izgradnju i razvoj Herceg Novog.

1.2. Motivi i cilj izrade plana

Motivi izrade DUP-a »Blaca – Jošica« sa sadržani u sledećem:

- Postojeći DUP »Bijela-centralna zona« zahvata samo dio ovog područja, i s obzirom na starost i predviđena rješenja ne predstavlja više odgovarajući dokument za donošenje planskih odluka i odgovora na iskazane potrebe i interese građana i zainteresovanih investitora.
- Značajnu površinu u okviru zahvata obuhvata kompleks Hotela »Park« za koje postojećim planskim dokumentom nije predviđeno proširenje kapaciteta kao i izgradnja pratećih sadržaja neophodnih za turističke komplekse više kategorije, što bi izradom ovog DUP-a bilo razrješeno.
- U okviru kompleksa je smješten objekat Regionalnog centra za kontrolu na moru i obuku ronilaca. Budući da postoji interesovanje za širenjem obuhvata rada i povezivanja sa turističkom djelatnošću, neophodno je obezbijediti planski osnov, što bi se izradom i donošenjem ovoga DUP-a i učinilo.
- Ovim DUP-om se obezbeđuju uslovi za izgradnju što je u skladu sa iskazanim potrebama i interesima građana i privrednih subjekata. Kroz izradu ovog DUP-a omogućice se planska izgradnja i uređivanje površina u skladu sa karakterom područja, prirodnim karakteristikama, namjenama i prostornim pokazateljima definisanim višim planskim dokumentima, u cilju stvaranja kvalitetnog prostora u ambijentalnom i funkcionalnom smislu.

Planiranje ovog prostora treba uraditi na način koji će obezbijediti uklapanje u širi kontekst područja, uklapanje u odnosu na kontaktne zone, uspostavljanje kvalitetnog odnosa sa sadržajima uz more, prožimanje sa zaleđem, zaštitu i unapređenje postojećeg zelenog fonda i planiranje novog, kako bi se unapredile ambijentalne vrijednosti ovog područja.

1. Utvrditi i prostorno definisati zone izgradnje i lociranja novih sadržaja i aktivnosti u skladu sa procjenjenim prostornim potencijalima i utvrđenim kapacitetima sredine. Predvidjeti usklađivanje ljudskih aktivnosti sa racionalnim korišćenjem zatečenih vrijednosti, uz poštovanje principa održivog razvoja.
2. Prioritet investicionih ulaganja neophodno je usmjeriti ka postojećem kompleksu hotela »Park«. Kroz izradu ovog planskog dokumenta treba obezbijediti takva rješenja koja podižu kvalitet ponude i dovode ovaj hotel u rang koji doprinosi razvoju turizma na teritoriji opštine i stimuliše otvaranje novih radnih mesta.
3. Utvrditi saobraćajna rješenja dijela Jadranske magistrale, u granicama DUP-a, koje će omogućiti nesmetano odvijanje saobraćaja i razriješiti postojeće konflikte i nedostatke.
4. Utvrditi rješenja za sve vidove infrastrukturnog opremanja prostora u granicama DUP-a.
5. Utvrditi urbanističke i tehničke parametre za izgradnju u granicama DUP-a.

Odlukom o pristupanju izradi Detaljnog urbanističkog plana »Topla – od Šetališta do Njegoševe« date su i osnovne smjernice prostornog planiranja područja u zahvatu Plana:

- dalja razrada namjene prostora prema planovima višeg reda,
- funkcionalna organizacija prostora treba da omogući ravnomjernu distribuciju sadržaja, afirmaciju ambijentalnih i arhitektonskih vrijednosti naselja, uređenje i opremanje građevinskog fonda, javnih površina, poprečnih komunikacija i tehničke infrastrukture, vodeći računa o očuvanju zelenog fonda i uslovima zaštite životne sredine.

1.3. Granica zahvata plana

Područje za koje se izrađuje ovaj Plan definisano je Izmjenama i dopunama Programskog zadatka (01-1-307/10 od 17.05.2010.

Granica zahvata Detaljnog urbanističkog plana »Blaca-Jošica« kreće od tačke 1(X=6554816.4400, Y=4701483.8300) i nastavlja se duž jugozapadnih granica kat. parcela 514, 515/1 i 516/1 KO Bijela sve do tačke 2(X=6554743.6900, Y=4701610.6400), i dalje do tačke 3(X=6554725.9400, Y=4701625.6500). Potom se nastavlja zapadnim granicama kat. parcela 463, 462, 467/7, 467/11 i 467/1 K.O. Bijela,

sve do tačke 4 (X=6554629.8168, Y=4701785.1078), i dalje ide preko tačkaka 5(X=6554835.9100, Y=4701909.6900), 6(X=6555093.8643, Y=4701923.1481) i 7(X=6555202.7400, Y=4701820.7600). Odatle se nastavlja duž istočnih granica kat. parc. 321, 320/1 i 315 KO Jošica do tačke 8(X=6555246.7000, Y=4701709.9900), i preko tačke 9(X=6555254.7100, Y=4701697.8300) dalje ide istočnom granicom k.p.313 K.O.Jošica do tačke 10(X=6555257.9600, Y=4701662.9900). Od tačke 10 do početne tačke 1 granica ide gornjom ivicom priobalnog puta (k.p. 372 K.O. Jošica i k.p. 1717 K.O. Bijela), u kojoj se zatvara.

Područje zahvata Plana nalazi se u okviru katastarskih opština Bijela i Jošica, a površina zahvata Plana iznosi cca 16,6 ha.

Grafički prikaz prostora u zahvatu ovog planskog dokumenta dat je u prilogu Izmjena i dopuna Programskog zadatka.

1.4. Metodologija izrade DUP-a »Blaca - Jošica«

Prostorni koncept DUP-a zasnovan je na smjernicama datim Programskim zadatkom za izradu Detaljnog urbanističkog plana »Blaca - Jošica«, 01-1-510/09 od 08. 07. 2009. godine, smjernicama planskih dokumenata višeg reda, rezultatima analize postojećih prirodnih i stvorenih uslova, kao i na rezultatima analize potreba i zahtjeva korisnika prostora. Planerska rješenja prostornog razvoja područja u zahvatu predmetnog plana obrazložena su u tekstualnom dijelu plana, koji predstavlja sintezni prikaz rezultata izvršenih analiza i, na osnovu istih, definisanih smjernica i uslova kako za izgradnju objekata planiranih namjena, tako i za izgradnju infrastrukturnih i komunalnih objekata. Shodno članovima 26 i 50 Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG broj 51/08«), predmetni planski dokument sadrži sve potrebne grafičke priloge, rađene u razmjerama 1:10000 i 1:1000.

1.5. Postojeća dokumentacija

Obrađivač je tokom izrade ovog plana koristio sledeću raspoloživu plansku dokumentaciju:

- **Prostorni plan Prostorni plan Crne Gore do 2020.** („Montenegroinženjering”, Podgorica, Institut za arhitekturu i urbanizam Srbije, Beograd, Urbanistički inštitut Republike Slovenije, Podgorica, 2008. godine, Sl. list CG“ op. propisi broj 24/08)
- **Prostorni plan posebne namjene Morsko Dobro** („Sl. list RCG“ br.30/07);

- **Prostorni plan opštine Herceg Novi** (MonteCEP – Centar za planiranje urbanog razvoja, Kotor, 2008. godine, Sl. list CG op. propisi broj 07/09)
- **Generalni urbanistički plan Opštine Herceg Novi** (Zavod za projektovanje i urbanizam, Herceg Novi, 1989.godine, Sl. list RCG op. propisi broj 1/89)
- **Detaljni urbanistički plan zone individualnog stanovanja Bijela-centralna zona** (Zavod za projektovanje i urbanizam, Herceg Novi, 1997.godine, Sl.list RCG op.pr. br.12/92 i 17/97).

Osim navedene planske dokumentacije koje daju smjernice za izradu DUP-a »Blaca - Jošica«, korišteni su zakonski propisi iz različitih oblasti koji propisuju, usmeravaju ili ograničavaju izgradnju objekata ili uređenje prostora, i to:

- Zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG broj 51/08«)
- Zakon o morskom dobru – «Službeni list RCG», br. 14/92;
- Zakon o strateškoj procjeni uticaja na životnu sredinu – «Službeni list RCG», br. 80/05;
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu – «Službeni list RCG», br. 80/05;
- Zakon o integrisanom sprječavanju i kontroli zagađivanja životne sredine – «Službeni list RCG», br. 80/05;
- Zakon o upravljanju otpadom – «Službeni list RCG», 6p. 80/05;
- Zakon o zaštiti od elementarnih i drugih većih nepogoda.
- Zakon o zaštiti i spašavanju – «Službeni list CG», 6p. 13/07;

2. Prirodni uslovi

Karta pogodnosti terena za urbanizaciju predstavlja završni sintezni dokument Elaborata seizmičke mikrojejonizacije sa preporukama za urbanističko planiranje i projektovanje.

Glavni kriterijumi za ovakvo zoniranje bili su

- nagib terena
- dubina do maksimalnog nivoa podzemne vode
- stabilnost terena
- nosivost terena
- seizmičnost.

Prema grafičkom prilogu br. 3 Prirodni uslovi – *Pogodnost terena za urbanizaciju*, područje obuhvata Plana pripada kategorijama terena IIc i IId.

tabela 1

IIc	Litološki sastav:	Glina pjeskovita, oštrougaoni do zaobljeni šljunak I pijesak (al, Pr), oštrougaono kršje I rijetki odlomci s promjenljivim sadržajem gline-drobina (dl).
	Nagib terena:	$\varphi = 0^\circ - 10^\circ$
	Dubina do vode:	$d = 1,5 - 4,0$ m
	Stabilnost terena:	uslovno stabilan (podložen denudaciji i razvoju erozionih procesa)
	Nosivost terena:	$12 - 20$ N/cm ² (podložen diferencijalnom sleganju)
	Seizmičnost:	Zona C2 Q _{max} 0,20 (g) K _s 0,10 (MCS) IX
IId	Litološki sastav:	Blokovi, odlomci I kršje, vezani crvenicom I laporovitom glinom – drobina (S2); Glina srednje do visoke plastičnosti s promjenljivim sadržajem kršja (ts1, ts2).
	Nagib terena:	$\varphi = 0^\circ - 10^\circ$
	Dubina do vode:	4,0 m
	Stabilnost terena:	uslovno stabilan (podložen denudaciji i razvoju erozionih procesa)
	Nosivost terena:	$12 - 20$ N/cm ² (podložen diferencijalnom sleganju)

Seizmičnost:	Zona	C3
	Qmax	0,24 (g)
	Ks	0,12
	(MCS)	IX

Seizmičke karakteristike

tabela 2

zona	a max [g] t = 50q	ks	intenzitet (MCS)	karakteristične osobine seizmičkih zona i podzona	Vp [m/sek]	Vs [m/sek]	γ [kN/m ³]
C2	0,20	0,10	IX	- sitni i krupnoklastični sediment – fliš – gornji eocen do oligocen; - aluvijalni nanosi;	1300- 2500 1100- 1700	450- 1000 200- 500	19-21 17-19
C3	0,24	0,12	IX	- deluvijalni nanosi;	900- 1900	350- 550	18-21

Stabilnost i nosivost terena

Stabilnost terena: Najveći dio područja pripada uslovno stabilnim terenima. To su područja izgrađena od čvrstih glinovitih stijena, s njihovim rastrošenim ili deponovanim pokrivačem i na kojima, u prirodnim uslovima, nisu zabilježene pojave nestabilnosti. Uslovno stabilni tereni podliježu pojavi i razvoju fizičko-geoloških procesa pa je prije izvođenja inženjerskih radova potrebno izvršiti detaljna istraživanja da ne bi došlo do intenziviranja ovih procesa, što bi ove terene moglo učiniti nestabilnim. Na grafičkom prilogu br.3 Prirodni uslovi - *Pogodnost terena za urbanizaciju* prikazane su zone prema kategorijama i stabilnosti terena.

Nosivost terena: nosivost 12 – 20 N/cm², vezana je, uglavnom, za grupu poluvezanih naslaga, u čijem sastavu preovladavaju pjeskovita glina, odlomci i blokovi krečnjaka; geološki, to su kvartne tvorevine, kosolidovan sipar, krečnjačke breče, konglomerati i dijelovi aluvijalnih naslaga;

Sve ove vrijednosti date su načelno jer se nosivost terena mora eksperimentalno utvrditi od lokacije do lokacije, prilikom projektovanja objekata.

Reljef i morfologija

Analizom morfoloških karakteristika područja, može se uočiti da je reljef je prilično ujednačen. Nagib terena se kreće od 0° – 10°.

Meteorološke i klimatske karakteristike

Mjerenja i osmatranja meteoroloških i klimatskih faktora vrše se u meteorološkoj stanici Herceg Novi. Opsta karakteristika ovog bazena je njegova otvorenost prema južnom sektoru u pravcu otvorenog mora. Ova karakteristika i visoki planinski lanac prema sjeveru daju posebno obilježje ovom bazenu, koji se u klimatološkom pogledu bitno razlikuje od lokacija na otvorenom dijelu Crnogorskog primorja i Tivatskog zaliva.

Temperatura vazduha: Najniža srednja mjesečna temperatura je u januaru mjesecu i iznosi 8 °- 9° C, a najviša srednja mjesečna temperaturaje u augustu sa 24° - 25° C.

U Herceg Novom ima prosječno godišnje 105 dana sa temperaturom preko 25° C i 33 dana sa temperaturom preko 30° C, dok samo 3,3 dana prosječno godišnje, temperatura pada ispod 0° C.

U pojedinim mikrolokalitetima (Topla), vrijednost navedenih prosjeka je viša i po nekoliko ° C.

Godišnja suma ljetnjih dana za Herceg Novi iznosi 104,7, a tropskih 32,9, što znači da je skoro svaki treći dan u godini ljetnji, a da je je više od 30 dana u godini tropskih, sa temperaturom većom od 30 °C

Broj dana sa mrazom je neznatan, 3,3 dana godišnje.

Visoke ljetnje temperature u Bokokotorskom zalivu su posljedica golih krečnjačkih stijena, koje se u ljetnjim mjesecima jako zagrijavaju, a visoko zaleđe štiti od hladnih prodora.

Oblačnost: Prosječna godišnja oblačnost je prilično visoka, tako da srednja mjesečna i godišnja oblačnost u 1/10 pokrivenog neba iznosi 5/10.

Najviše oblačnih dana ima u novembru, a najmanje u augustu. Učešće vedrih dana je suprotnooblačnosti, tako da imamo sljedeći odnos prosječno godišnje vedrih 101,8 dana, a oblačnih 102,8 dana.

Najveći broj oblačnih dana je u novembru, a najmanji u augustu mjesecu.

Insolacija: Trajanje osunčanosti se kreće oko 2430 sati u prosjeku godišnje ili 6,6 sati na dan.

Mjesec juli ima najviši prosjek sa 11,5 časova na dan, a decembar i januar najmanji, sa 3,1 časova na dan.

Ovo je izuzetno važna fenološka i klimatološka pojava, koja utiče na vegetaciju, na stasavanje i dozrijevanje plodova i na povećanje kvaliteta i arome voća i povrća, a posebno mediteranskih kultura.

Padavine: Obilne padavine koje su poznata karakteristika ovog područja, rezultat su izraženih uslova reljefa. Prisustvo visokih planinskih vijenaca u neposrednom zaleđu, uslovljava izdizanje vazdušnih masa, kondenzaciju i obilne padavine, tako da su Crkvice poznate kao mjesto sa najviše padavina u Evropi.

Broj dana sa padavinama većim od 1 mm, u Herceg Novom iznosi 128 godišnje, maksimum je u Novembru, a minimum u julu. Srednja godišnja količina vodenog taloga iznosi 1990 mm.

Karakteristike vjetrova: Opšta godišnja karakteristika je pojava velikog procenta tisuina (41%), a tokom sezone kreće se od 35% zimi do 47% ljeti. Najucestaliji godišnji smjerovi su E-SE-NW, koji su zastupljeni sa po 10-12% dok su ostali znatno manje ucestalosti oko 5%. Za utvrđivanje karakteristike vjetrova na području Herceg Novog, raspolagalo se rezultatima mjerenja vjetrova na meteorološkoj stanici Herceg Novi, u periodu od 1981 do 1995. godine. S obzirom da se meteorološka stanica Herceg Novinalazi u zalivu, bilo je potrebno provjeriti da li su karakteristike vjetrova iz sektora SSE slične onima koje su izmjerene na stanicama koje su direktno izložene vjetrovima sa otvorenog mora. Zbog toga je za pravce vjetrova S, SSE i SE izvršeno upoređenjevrijednosti maksimalnih brzina vjetrova i učestalosti za stanice Herceg Novi, Bar i Budva.

tabela 3
poređenje maksimalnih brzina vjetrova (m/s) za stanice Herceg Novi, Budva i Bar u periodu 1981-1985. god.

stanica	SE	SSE	S
Herceg Novi	17,0	12,0	12,0
Budva	14,0	15,0	17,5
Bar	12,0	11,0	12,5

Može se uočiti da se maksimalne brzine vjetra iz ova tri pravca, u periodu od 1981-1985. god., kreću od 11,0 do 17,5 m/s. Vrijednosti maksimalnih brzina vjetrova na stanici Herceg Novi ne razlikuju se bitno od onih na stanicama Budva i Bar, što znači da ne postoji efekat zaštićenost stanice od dejstva vjetrova sa otvorenog mora.

tabela 4
Učestalost vjetrova (%) za stanice Herceg Novi, Budva i Bar u periodu 1981-1985. god.

stanica	SE	SSE	S
Herceg Novi	2,6	2,8	4,1
Budva	4,3	1,9	14,4
Bar	3,3	2,6	3,1

Iz tabele 2 je vidno da su procentualne vrijednosti učestalosti vjetrova za ova tri pravca manja od 5%, osim za stanicu Budva gdje je učestalost vjetra iz pravca S 14,4%.

U pogledu karakteristika vjetrova u široj okolini Herceg Novog, također su bili raspoloživi podaci o mjerenju vjetrova na rtu Oštra. Ta mjerenja su vršena u periodu od šest godina, krajem šezdesetih i početkom sedamdesetih godina. Mjerenja je izvršio Hidrografski institut JRM iz Splita. Rezultati mjerenja brzina vjetrova su izraženi u boforima, po mjesecima u zimskom periodu. Maksimalna izmjerena brzina vjetra iznosila je 5 bofora i bila je registrovana pri dejstvu vjetra iz južnog pravca u decembru mjesecu. Potrebno je naglasiti da snazi vjetra od 5 bofora odgovara brzina vjetra od 8,0 do 10,7 m/s. Učestalost vjetrova iz južnog pravca iznosila je čak 23% tokom mjeseca decembra.

3. Stvoreni uslovi

3.1. Postojeće stanje fizičkih struktura

Područje koje se obrađuje ovim Planom obuhvata krajnji, istočni dio naselja Bijela. Proteže se od morske obale ka zaleđu, u dubinu od 190 do 250 m, odnosno do kote 35-65 m nadmorske visine iznad Jadranske magistrale. Površina zone iznosi 16,6 ha.

Prostor je neravnomjerno izgrađen. Objekti su većinom skoncentrisani na nekoliko lokacija između kojih su veće neizgrađene površine, uglavnom pod prirodnim, neuređenim zelenilom.

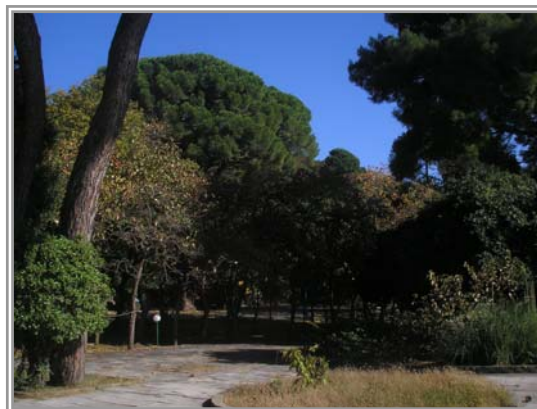
U ovom dijelu naselja je najvećim dijelom zastupljena stambena namjena. Izgrađeno je ukupno 70 stambenih objekata sa cca 200



domaćinstava uz koje se nalaze pripadajući pomoćni objekti (garaže, ostave, spremišta...). Većinom se radi o slobodnostojećim objektima na posebnim građevinskim parcelama. Spratnost objekata varira zavisno od nagiba terena i kreće se od jedne do četiri nadzemne etaže, s tim da najveći broj objekata ima spratnost P+1+Pk.

Slobodne površine oko objekata su uređene kao dvorišta s baštama i voćnjacima, koje odlikuje raznovrsnost biljnog materijala kao i različit kvalitet uređenja.

U okviru predmetne zone nalazi se Hotel "Park" sa ukupno 50 soba,



odnosno 100 ležaja. U okviru kompleksa hotela smješten je objekat

Regionalnog centra za kontrolu na moru i obuku ronilaca, nekadašnja porodična kuća porodice Đurković, koja elementima arhitektonskog oblikovanja pripada mediteranskom graditeljstvu s početka XX vijeka, te predstavlja jedan od značajnih repera u prostoru naselja. U sklopu kompleksa nalazi se i parkovska površina (ranije vrt uz porodičnu kuću Đurkovića) sa stablima pinija izuzetnih dimenzija.

Na području zahvata plana, nalazi se autokamp sa 25 kamp jedinica.

Postojeće stanje fizičkih struktura i namjena površina prikazani su u grafičkim priložima br. 4 – *Postojeće stanje fizičkih struktura* i br. 5 – *Postojeća namjena površina*.



Bilans postojećih površina

NAMJENA	površine (ha)	postojeće / PO (%)
Površine u funkciji stanovanja	5,36	32,28
Površine u funkciji javnih objekata	1,14	6,86
<ul style="list-style-type: none"> • Hotel „Park“ • Auto kamp • Centar za obuku ronilaca 	0,57 0,48 0,09	3,43 2,89 0,54
UKUPNO IZGRAĐENE POVRŠINE:	6,50	39,15
POLJOPRIVREDNE POVRŠINE:	0,66	3,97
POVRŠINE POD PRIRODNIM ZELENILOM:	7,46	44,93
UREĐENE ZELENE POVRŠINE:	0,29	1,74
OSTALO (slobodne javne površine, saobraćajnice i sl.):	1,69	10,18
UKUPNO:	16,60	100

* PO (površina obuhvata)

4. Koncept organizacije prostora

4.1. Polazni stavovi i principi

Planiranjem djelatnosti, prostornom organizacijom i režimom uređenja područja u zahvatu plana neophodno je primjeniti planerske principe kojima će se osigurati ekološka, funkcionalna i perceptivna prihvatljivost predmetnog područja.

Detaljni urbanistički plan «Blaca - Jošica» bavi se izradom programskih elemenata za neposredni budući razvoj prostora u narednih pet godina. Ti programski elementi predstavljali su osnovno polazište u prostorno – funkcionalnoj organizaciji naselja. Program razvoja i dimenzionisanje djelatnosti zasnovani su na sljedećim polazištima:

- specifičnosti dosadašnjeg razvoja naselja,
- ocjena stanja, dijagnoza, potencijali razvoja naselja,
- smjernice i opredjeljenja Planske dokumentacije višeg reda,
- smjernice Programskog zadatka za izradu DUP-a
- potrebe i stavovi subjekata planiranja /mjesne zajednice, građana.../.

4.2. Izvodi iz planske dokumentacije višeg reda

4.2.1. Izvod iz PP Crne Gore do 2020. godine

U PPRCG definisana su tri regiona, koji se izdvajaju po prirodnim karakteristikama, načinu korišćenja i uređenja prostora, privrednim aktivnostima i različitim komparativnim prednostima za razvoj. Herceg Novi pripada 1. Primorskom regionu. Herceg Novi i Kotor u sprezi sa Tivtom i čitavim Bokokotorskim zalivom stvaraju centar od regionalnog značaja.

Politike za prostorni razvoj Primorskog regiona

Skladan razvoj gradova u zalivu Boke Kotorske treba obezbijediti kroz odgovarajući prostorni plan i jaku međuopštinsku saradnju. Predviđa se da će sljedeći gradovi uspostaviti snažnu konurbaciju, zasnovanu na dobro koordiniranim programima razvoja: Kotor treba da bude centar kulturnih, poslovnih i naučnih aktivnosti; Tivat, čiji će razvoj biti povezan sa razvojem vazdušnog saobraćaja i nautičkog turizma, kao i centar za razvoj turizma na području Luštice sa Herceg Novim; Herceg Novi koji će biti glavni turistički centar, specijalizovan za zdravstveni turizam, sa kulturnim funkcijama kao važnom komponentom njegovog razvoja

Razvojne zone Primorskog regiona

Razvojna zona: BOKA KOTORSKA

Ova zona, homogena sa geografskog, ambijentalnog i kulturno-istorijskog stanovišta, obuhvata podzone Herceg Novi, Kotor i Tivat.

Podzona HERCEG NOVI

Sa područjima specifične problematike obuhvata: Njivice, Igalo i Sutorinsko polje (A), Herceg Novi (B), Zelenika—Bijela (C), priobalje na otvorenom moru, poluostrvo Luštica (D), planinsko zaleđe (E).

Resursi i potencijali: Izgrađeni kapaciteti zdravstvenog centra i kompleks plodnog poljoprivrednog zemljišta, tehnički građevinski kamen (A); atraktivan gradski ambijent sa starim istorijskim jezgrom, spomenik prirode Savinska Dubrava, izgrađeni bolničko – medicinski rehabilitacioni kompleks Meljine (B); slikoviti niz mali naselja duž obale, i izgrađeni kapaciteti brodogradilišta (C), slikoviti ambijenti luštičkih sela sa neizgrađenim prostorima za razvoj turizma visoke kategorije sa pratećim sadržajima (pjeskovite plaže i kamenite obale), tradicionalne poljoprivredne proizvodnje mediteranskog tipa, fortifikacijski objekti na Arzi i Lastavici, oslobođeni kompleksi koji se više ne koriste u vojne svrhe (D), tradicionalni ambijenti sela hercegnovskog zaleđa sa zastupljenom poljoprivredom (E).

Prioriteti razvoja: Funkcija turizma sa zdravstvenom komponentom i intenzivna poljoprivreda (A); funkcije kulturnog i uslužnog centra i cjelogodišnji turizam, zdravstveno rehabilitacioni turizam i funkcije bolničkomedicinskog centra (B); proizvodne funkcije u vezi sa brodogradilištem, proizvodnim zanatstvom i stanovanjem, nautičkim turizmom i turističkim kapacitetima u naseljenim mjestima duž rivijere (C), turizam visoke kategorije i specijalizovana poljoprivreda (D i E).

Ograničenja: U Njivicama, Igalu i Sutorinskom polju (A): strogo ograničiti bilo kakve industrijske funkcije i ograničiti dalju ekspanziju turizma; ograničiti sve programe razvoja (uključujući stanovanje) u zoni zdravstvenog centra; u Sutorini, sprovesti samo programe koji su strogo povezani sa obrađivanjem zemljišta i korišćenjem u sportsko-rekreativne svrhe, bez izgradnje objekata za stanovanje.

U Herceg Novom (B): ograničiti lociranje novih industrijskih postrojenja; izmjestiti postojeće aktivnosti industrijskog karaktera u područje E; ograničiti dalje povećanje gustine stambenom i turističkom izgradnjom.

Na potezu Zelenika – Bijela (C): ograničiti razvoj luke Zelenika na djelatnosti koje ne ugrožavaju elemente životne sredine i u istom smislu ograničiti dalji razvoj brodogradilišta u Bijeljoj.

Na poluostrvu Luštica (D): voditi računa i ograničiti izgradnju objekata i infrastrukture koji mogli ugroziti visoku vrijednost prirodnog i kulturnog pejzaža.

Ograničiti izgradnju objekata i infrastrukture koji bi ugrozili funkciju bolničko-medicinskog centra „Meljine“ (B);

Konflikti: U čitavoj podzoni postoji konflikt između izgrađenosti i nivoa koncentracije raznih funkcija, s jedne, i visokog seizmičkog hazarda, s druge strane, kao i konflikt između ograničenog prostora i potreba za

ekspanzijom i modernizacijom saobraćajnog sistema (uključujući kontinuiranu pješačku komunikaciju od Igala do Zelenike ugroženu sadržajima kupališta).

U Igalu i Sutorinskom polju prisutni su: konflikti između izuzetne privlačnosti područja za intenzivan, multifunkcionalan razvoj i zahtjeva zdravstvenog centra; konflikt između arhitektonskih ambicija i vrijednosti prirodnog pejzaža i konflikt interesa i prioriteta između zdravstvenog i ostalih vidova turizma.

U Herceg Novom sagledani su: konflikt između već postojeće gustine izgrađenosti i očekivanja turista, u pogledu ambijentalnih vrijednosti i vrijednosti pejzaža; turistički smještajni kapaciteti i stambena izgradnja, nasuprot kapacitetu plaža; konflikt između trendova daljeg rasta i postojećeg ograničenja prostora; razni konflikti u svakodnevnom djelovanju prioriternih funkcija, prouzrokovani preizgrađenošću na pojedinim lokalitetima.

U podzoni Zelenika i Bijela prepoznati su: konflikt luke Zelenika sa naseljskom, saobraćajnom i turističkom infrastrukturom, kao i zaštitom životne sredine; konflikti između već razvijenih funkcija brodogradilišta, zaštite životne sredine i turizma; konflikt između pejzaža i ambijenta Boke i razvoja industrije na obalnoj liniji i konflikt širokih razmjera između opštih potreba za zaštitom jedinstvenih kvaliteta sredine i štetnih industrija.

Pragovi: U čitavoj podzoni, nedostatak zemljišta za razvoj i potreba da se dio planirane stambene izgradnje locira na nižim padinama brda, zahtijevaće suštinsko prestrukturiranje sistema komunalne infrastrukture. Najkritičniji funkcionalni prag je vodosnabdijevanje, kao i neadekvatna putna mreža, uključujući tranzitnu saobraćajnu liniju - Jadransku magistralu. Dok se ne riješe saobraćajni problemi, treba razmotriti opravdanost realizacije svih važnijih projekata.

Zahtjevi okruženja: Puna zaštita lokalne mikroklimе, do čije promjene može doći zbog veće gustine izgradnje, i promjene prostornih karakteristika Sutorinskog polja i zaštita lokalne sredine od zagađivanja vazduha i buke (A); zaštita i revitalizacija Starog grada i drugih kulturnih i arhitektonskih obilježja (B); zaštita od buke i zagađenja od djelatnosti brodogradilišta i luke, kao i kontrola odlaganja otpadnih materija (C); sanacija pejzaža – kamenolomi Podi i Đurići (E); formiranje nacionalnog parka Orjen uz odgovarajuću saradnju sa susjednim opštinama i državama; zaštita morske vode od zagađenja (A, B i C).

Kontrola seizmičkog rizika, tehničkih akcidenata i elementarnih nepogoda zahtijeva ispunjenje

određenih uslova: Poboljšanje pristupačnosti, organizovanje otvorenih prostora i izolacionih pojaseva, evakuisanje opasnih aktivnosti i skladišta zapaljivih materijala i eksploziva iz područja, ograničavanje izgradnje novih objekata — bez istovremenog stvaranja susjednih otvorenih površina; projektovanje objekata i zgrada u skladu sa zahtjevima jednostavnosti i otpornosti na zemljotrese; izradu planova pripremljenosti za slučaj zemljotresa i uspostavljanje sistema i mehanizma pripremljenosti, što je, s obzirom na povredljivost urbanog sistema cijele Boke Kotorske, posebno važno.

Preduslov: Definisanje zona pod specijalnom zaštitom u zoni mineralnih izvora i blata (A); formiranje posebnog tijela koje će imati ovlaštenja da kontroliše razvojne aktivnosti i mjere zaštite.

Turizam

Razvoj turističkog smještaja na primorju treba veoma pažljivo planirati, jer je kapacitet nosivosti opština u ovom regionu već gotovo iscrpljen. Broj turista u glavnoj sezoni od jula do avgusta stvara negativne efekte, kao što su preopterećenje saobraćajne infrastrukture, zakrčenje gradskih centara, zbog nedostatka parking prostora, nestašica vode, zagađenje plaža i kolovoza, itd. Razvoj turističkog smještaja biće fokusiran na:

- Oblast opštine **Herceg Novi**, pretežno na lokacijama: Kobila, Njivice, Savina, Meljine-
Lalovina, Zelenika, Kumbor, Baošići, Arza-Mirište-Žanjice, i Luštica.

4.2.2. Izvod iz PPO Herceg Novi do 2020. godine

Namjena površina

Površine, odnosno prostor Opštine, imaju namjenu kao:

I. Površine unutar granevinskog područja za:

- urbano područje mješovitih namjena
- urbano područje za privrednu namjenu – poslovanje
- urbano područje za privrednu namjenu – ugostiteljsko-turistička
- urbano područje za društvene djelatnosti
- urbano područje za sportsko-rekreativnu namjenu
- urbano područje za posebnu namjenu
- površine infrastrukturnih sistema i komunalnih potreba
- ruralno područje mješovite namjene

Istovrsna i mješovita namjena prostora

Istovrsnu namjenu ima prostor čije je korišćenje odreneno u jednoj funkciji. U zoni istovrsne namjene mogu se izgraditi i drugi sadržaji, koji proizilaze iz potrebe osnovne namjene, a to se pravilo odnosi na prateće zgrade, zgrade infrastrukture i vodoprivrede. Izrazit je za ovo primjer, izmenu ostalih, prostor ugostiteljsko-turističke namjene ili prostori ekonomske namjene – proizvodna i poslovna .

Mješovitu namjenu ima prostor koji koristi više različitih korisnika (namjena), a tek je neka preovladava. Izrazit je primjer za to urbano područje naselja.

Zadnjih godina, počinje sve više da se prihvata compact city koncept planiranja i uređenja gradova, koji za polazište ima racionalnost u korišćenju prostora kroz pugušćavanje izgradnje do maksimalnog iskorišćenja prostornih i infrastrukturnih resursa. Sa takvih polazišta se predvinaju i ove preporuke, jer je svakako realnije i racionalnije

domaćinski iskoristiti prostor i infrastrukturu kojima raspolažemo nego zauzimati nove teritorije uz velike troškove komunalnog opremanja i uz istovremeno uništavanje prirodnih zelenih površina.

Postojeća kategorizacija stambenih zona i objekata na kolektivno i individualno stanovanje je naslijenena i po mnogo čemu prevazinena. Ona je bila pogodna u vremenu socijalizma kada su postojali individualni investitori koji su gradili porodične kuće i kolektivi (preduzeća i ustanove) koji su gradili zgrade sa stanovima za svoje zaposlene. U tom smislu, individualno stanovanje je zapravo nesrećna urbanistička zamjena za ekonomski pojam individualne stambene izgradnje, a kolektivnon stanovanje za pojam kolektivne stambene izgradnje.

Danas, u promijenjenim društveno ekonomskim odnosima, gotovo da nema investitora u prethodnom smislu. U arhitektonsko – urbanističkom smislu, individualno stanovanje je stanovanje pojedinaca u samačkim hotelima ili u zatvorskim samicama, a kolektivno stanovanje je stanovanje u internatima, bilnicama, zatvorima, kasarnama i slično. Mnogo je praktičnije, a i vjerodostojnije, kategorisati stambene zone prema gustini nastanjenosti, relativizujući kriterijume gustine prema širim cjelinama (opština, region i slično) Izvršiti prekategoriizaciju površina pod namjenom stanovanja na sljedeći način:

Sadašnja odrednica Predlog izmjene

Porodično stanovanje

Stanovanje niskih gustina do 150 st/ha

Mješovito stanovanje (ne postoji kao odrednica, ali postoji u stvarnosti)

Stanovanje srednjih gustina od 150 do 250 st/ha

Gradsko stanovanje Stanovanje većih gustina preko 250 do (okvirno) 450 st/ha

Turizam

Projekcije turističkih (hotelskih) smeštajnih kapaciteta date u Masterplanu ukazuju da 2020 godine turistička ponuda Crne Gore treba da se sastoji iz kvalitetno izgranenih i savremenim standardima prilagodenih hotelskih objekata.

Herceg Novi u turističkim aktivnostima Crne Gore ostvarivao je visok stepen učešća delujući sa nekoliko drugih opština, pre svega sa Budvom kao vodeće turističko područje Crne Gore. Prethodno strateško opredeljenje budućeg razvoja i kvalitativnog menjanja strukture ponude turizma Crne Gore biće moguće ostvariti jedino ukoliko u njemu Herceg Novi sa svojim turističkim resursima i potencijalima bude učestvovao. Ona nisu mala i zanemariva već značajna i za Crnu Goru i opredeljujuća. Jedostavnije rečeno u prethodnoj projekciji smeštajnih kapaciteta i ostvarenih prihoda sigurno je da će Herceg Novi učestvovati sa petinom, ako ne i više. Orijentaciono na području Herceg Novog krajem 2020 godine bi trebalo da funkcioniše 2000 hotelskih kreveta sa

pet zvezdica, 8000 kreveta sa četiri zvezdice, 20.000 ležaja u apartmanima 10.000 ležaja u privatnim sobama itd. Prihod od turističke delatnosti zadržavajući iste relacije trebao bi da pomenute godine na području Herceg Novog iznosi 250 miliona evra. Projekcije, međutim, moguće je prihvatiti kao uslovne i orijentacione kao kvantificirane ciljeve kojima treba težiti.

Turistička destinacija, Herceg Novi, shodno potrebi stalnog razvoja i spremnosti reakcije na tržišne promjene, može primijeniti slijedeće opšte strategije:

1. Izlazak na nova tržišta (inostrana) sa postojećim proizvodima
2. Modifikacija postojećih proizvoda i izlazak na nova tržišta
3. Plasman novih proizvoda na nova tržišta

Primjena navedenih strategija se zasniva na konkurentskoj prednosti hercegnovske destinacije u odnosu na ostale sa crnogorskog tržišta. Osnovom konkurentске prednosti sprovodi se strateške marketing aktivnosti diferenciranja destinacijskog proizvoda. U kombinaciji sa aktivnostima profilisanja imidža i pozicioniranja turističke destinacije. Konkurentska prednost turističkog proizvoda hercegnovske destinacije se izražava mogućnošću razvoja više selektivnih vidova turizma kao ravnopravnih segmenata uz uobičajeni odmarališni (godišnjjeodmorski) ljetnji turizam.

Kao posebni trendovi i kretanja od značaja za hercegnovsko receptivno turističko tržište izdvajaju se:

- stagnacija i postepen pad domaće tražnje
- porast inostrane tražnje posebno s emitivnih tržišta Rusije, BiH, Norveške, Slovenije, Manarske, Njemačke, Makedonije, Italije, Češke i Slovačke
- porast domaće i inostrane tražnje za kongesno-poslovnim sadržajima turističke ponude
- porast domaće i inostrane tražnje za sportsko-rekreativnim sadržajima turističke ponude
- pojava i porast tražnje za sadržaje tranzitnog turizma
- pojava i porast tražnje za sadržaje planinskog (zimskog-ski) i lovnog turizma
- pojava i porast tražnje za sadržaje nautičkog turizma
- pojava i porast tražnje za sadržaje turizma "trećeg doba" sa ino tržišta posebno u zimskoj sezoni
- povećanje interesovanja inostrane tražnje za sadržaje naturizma
- znatno veći porast inostranog turističkog prometa u osnovnim u odnosu na komplementarne kapacitet
- pojava i porast tražnje za sadržajima specifičnih oblika turizma (turizam »šetačkih tura« i »biciklističkih tura /Hiking & biking tours), sistem timeshearinga, condo hotela i selfcateringa, seoski turizam)
- porast interesa za »backpacking« turama orijentisanim na srednje i niže

kvalitativne kategorije smještaja i nisko tarifni avio prevoz.

- zadržavanje dobne strukture sa većim učešćem mlađjih dobnih skupina posebno u ljetnoj sezoni
- zadržavanje dominantnog učešća uobičajenog (godišnjemodmorskog) odmarališnog turizma
- (summer resort holidays)
- veća dekoncentracija boravka gostiju izvan ljetnog perioda

Parkiranje vozila neophodno rješavati isključivo uz objekte na pripadajućim

parcelama, prema zahtjevima koji proističu iz namjene objekata, a u skladu sa

važećim standardima i normativima i to kako za putnička vozila tako i za

autobuse i teretna vozila.

U zoni objekata turističkih kompleksa parkiranje vozila se mora rješavati

isključivo u okviru pripadajuće parcele, na otvorenim/površinskim

parkiralištima ili u garažama na pripadajućoj parceli a prema normativima datim

ovim Planom.

Normativi za proračun potrebnog broja parking mjesta:

postojeće stanovanje: 1 PM / stanu

planirano stanovanje: 1,4 PM / stanu

turizam (hoteli): 1PM na 2 do ili 4 sobe

turizam (hoteli apartmanskog tipa): 1,5 PM na 2 apartmana

ugostiteljstvo: 1PM na četiri stolice

trgovina: 1 PM na 30m² BRGP

pijace: 1 PM na 3 tezge

poslovanje i administracija: 1 PM na 60m² BRGP

škole: 1PM na svaku učionicu

sport: 1PM/12 sedišta

dom zdravlja, ambulanta, apoteka: 1PM na 30 do 55 m² BRGP

Katastarska parcela u granevinskom području nije odmah i urbanistička parcela. Ona će to postati samo planskom parcelacijom izvršenom planom nižeg reda, jer dio površina u okviru granevinskog područja mora biti namjenjen ili će planom nižeg reda biti namjenjen, saobraćajnicama, «zelenim površinama» i drugim slobodnim javnim površinama različite namjene, koje se pojavljuju u okviru naselja.

Parcelacija zemljišta u svrhu osnivanja urbanističkih parcela može se obavljati samo unutar granevinskog područja. U postupku pribavljanja rješenja o lokaciji i urbanističko-tehničkih uskova, obavezno je predlog parcelacije za urbanističku parcelu na kojoj se predvina izgradnja izraditi na osnovu geodetskog snimka postojećeg stanja i reambulirane katastarske podloge za predmetnu parcelu.

1. Urbanističkom parcelom smatra se zemljište, koje po površini i obliku

odgovara uslovima ovog Plana utvrđenim za izgradnju, a ima:

- a) Direktan pristup sa javne površine kolske ulice, pješačke ulice ili stepeništa
- b) Omogućen direktan priključak na elektroenergetsku mrežu
- c) Omogućen priključak na javnu vodovodnu mrežu, izuzetno rješenja snabdijevanja vodom na higijenski način prema lokalnim prilikama
- d) Omogućen priključak na javnu mrežu za odvođenje otpadnih voda, izuzetno ako ne postoji mogućnost priključka:

d.1) za objekte veličine do 10 Ekvivalent Stanovnika predvidjeti izgradnju propisne, vodonepropusne sanitarno ispravne sabirne jame s osiguranim odvozom prikupljenog efluenta u sistemu sa adekvatnim urenjem za prečišćavanje i ispuštanje otpadnih voda.

d.2) za objekte veličine veće od 10 Ekvivalent Stanovnika, otpadne vode potrebno je tretirati na ličnom, adekvatnom urenjem za prečišćavanje prije ispuštanja u recipijent, zavisno od količine i karakteristika otpadnih voda i prijemnim mogućnostima recipijenta (tlo putem upojih bunara, vodotok ili priobalno more putem ličnog podmorskog ispusta.)

2. Urbanističke parcele se precizno definišu planovima nižeg reda.

Van zahvata planova nižeg reda i tamo gdje nema obaveze izrade tih planova, urbanistička parcelacija se radi na osnovu postojeće parcelacije zemljišta, odnosno uz maksimalno poštovanje postojećih katastarskih parcela a sa ciljem obezbjeđenja što boljih preduslova za veću sprovodljivost plana. To znači da su postojeće katastarske parcele postale urbanističke ukoliko se :

- ne nalaze na planiranim saobraćajnim i infrastrukturnim koridorima ili zonama namjenjenim zelenim ili drugim javnim površinama
- ukoliko se radi o parcelama na kojima su već izgraničeni objekti i imaju obezbjeđen kolski ili makar pješački pristup

3. Ako se katastarska parcela svojim manjim dijelom nalazi na površini na kojoj je gradnja dozvoljena, a izuzev ove površine ima uslove iz stava 1 ovog člana, može se osnovati urbanistička parcela iz dijela katastarske parcele koja se nalazi na površini na kojoj gradnja nije dozvoljena, do ukupno veličine najmanje urbanističke parcele propisane PPO (300m²). U tom slučaju propozicije za izgradnju određuju se u skladu sa PPO i odnose se na cijelu urbanističku parcelu.

4. Isto pravilo važi kad se urbanistička parcela osniva od više katastarskih parcela ili njihovih dijelova.

5. Objekat na tako osnovanoj urbanističkoj parceli postaviće se na dijelu urbanističke parcele koji se nalazi na površini na kojoj je gradnja dozvoljena.

6. Ako postojeća katastarska parcela većim dijelom, koji je dovoljan za osnivanje Urbanističke parcele propisane PPO, nalazi na površini na kojoj je gradnja dozvoljena može se zadržati kao katastarska parcela. U

tom se slučaju uslovi za gradnju odreneni PPO odnose na dio parcele koji se nalazi na površini na kojoj je gradnja dozvoljena.

7. Detaljno razgraničenje izmenu pojedinih namjena površina datih ovim planom, granice koje se grafičkim prikazom ne mogu utvrditi nedvosmisleno, određiće se detaljnim planovima ili urbanističko-tehničkim uslovima odrenenim za zahvat u prostoru. U razgraničenju prostora granice se odrenuju u korist zaštite prostora i ne smiju ići na štetu javnog prostora.

8. Detaljnim razgraničenjem pojedinih namjena površina ne može se osnovati urbanistička parcela iza urbanističke uz ulicu (drugi red gradnje).

9. Detaljno razgraničenje izmenu površina različitih namjena obavlja se uz saglasnost nadležnog Organa.

Kod dvije, ili više grupisanih urbanističkih parcela potrebno je priključak na javni put riješiti ne pojedinačno već sabirnom (servisnom) ulicom ili po mogućnosti sa jednim priključkom za više urbanističkih parcela. Najmanja širina priključne-sabirne ulice iznosi 6,0m, osim u gusto izgranim dijelovima naselja, gdje nasleneni uslovi to ne omogućuju. U tom slučaju, širina priključne kolske saobraćajnice može biti:

- kada se povezuju dvije urbanističke parcele širine 3,0 m najviše dužine 45,0m, odnosno 3,50 m najviše dužine 70,0 m;
- za povezivanje više od dvije urbanističke parcele širine 5,0 m najveće dužine 100,0 m, sa obaveznim okretište.

Uslovi uređenja prostora

1. Uređenje prostora unutar zahvata Plana, kao što je izgradnja objekata, uređenje zemljišta kao i obavljanje drugih djelatnosti iznad, na ili ispod površine zemlje, može se obavljati isključivo u skladu sa ovim Planom, odnosno odredbama koje iz njega proizilaze, kao i na osnovu onih odredbi postojećih planova, koje nisu u suprotnosti sa ovim Planom.

2. Planom su odrenena područja sa sledećim uslovima uređenja prostora i izgradnje.

a) uslovi u okviru vrijednih urbanih ili ruralnih cjelina koje su registrovane (gradsko-seoskih obilježja i seoskih obilježja). Određene su dvije podkarakteristike:

a1) uslovi za zonu stroge zaštite – za sve izgradnje i rekonstrukcije je potrebna saglasnost Regionalnog zavoda za zaštitu spomenika, a preporučuje se pribavljanje mišljenja za cjeline vrijedne registracije.

a2) uslovi za zonu umjerene zaštite – ovim Planom nalaže se čuvanje matrice, izrazita usklanenost volumena, usklanenost sa tradicionalnim arhitektonskim oblicima (pri rekonstrukciji i izgradnji novih objekata)

b) uslovi za graditeljsko naslene-ambijentalne celine, grupacije objekata ili pojedinačne objekte koji nose karakteristike tipične za arhitekturu i organizaciju primorske kuće ili uređenje terena u naselju, koji nisu obuhvaćeni registrima i zakonskom regulativom zaštite arhitektonskih i kulturnih spomenika, a imaju nesumnjive kulturne vrednosti i odražavaju duh mjesta, moraju se valorizovati, i na odgovarajući način tretirati u planskoj dokumentaciji i prilikom propisivanja urbanističko tehničkih uslova (separata). Pod elementima se podrazumevaju: kameni zidovi, tradicionalna konstrukcija/masivni kameni zidovi, drvene grede, prozori sa kamenim drvenim šembranama, drvenim kopcima, škurama, volte, kapije, dvorišta, kameni podovi i popločavanja, krovovi četvorovodni ili dvovodni sa ćeramidom, dimnjaci, kameni pižuli (klupe uz kuću), nardini, kameni parapeti, itd. U slučaju grupacija objekata ili ambijentalnih celina, u odgovarajućoj planskoj dokumentaciji ili separatima sa urbanističko tehničkim uslovima, moraju se utvrditi granice područja na koje se ove mera odnosi.

c) uslovi za sva ostala naselja Opštine u izgrananom i neizgrananom dijelu granevinskog područja (izvan alineje a i b ovog stava)

d) uslovi u okviru izdvojenih granevinskih područja izvan granevinskog područja naselja. Tradicionalna ruralna naselja odnosno tradicionalna seoska arhitektura tipična za kraški predeo moraju biti valorizovana kao kulturno i graditeljsko naslene i na odgovarajući način tretirano. Nije dozvoljeno rušenje ovakvih naselja ili objekata, ili menjanje njihovih oblikovnih i estetskih karakteristika kroz rekonstrukciju i dogradnju.

U slučaju grupacija objekata ili ambijentalnih celina ili naselja kao celine, moraju se utvrditi granice područja na koje se ove mjera odnosi.

e) uslovi izvan granevinskog područja: odgovarajućom planskom dokumentacijom,

3. Građevinsko područje ne može se planirati (nije planirano konzimirati) na područjima na kojima su utvrđeni sledeći faktori ograničenja:

a) nepovoljni mikroklimatski uslovi za stanovanje

b) klizišta

c) polja za eksploataciju

d) zemljišta nedovoljne nosivosti

e) predjeli ugroženi elementarnim ili drugim nepogodama

f) šume i šumska zemljišta

g) intenzivno obranivana poljoprivredna zemljišta i druga vrijedna poljoprivredna zemljišta

h) područja zahvata zaganjenja određenim privrednim aktivnostima

i) zaštitna područja i druga područja pod zaštitom (izuzetno uz dozvole nadležnih institucija)

j) strma zemljišta čiji nagib prelazi odnos 1:1 (100% ili 45°) (osim u slučaju da planovi nižeg reda koji su stupili na snagu prije donošenja ovog plana, planiraju ovakvo zemljište za izgradnju, u kom slučaju je neophodno uz zahtjev za rješenje o lokaciji priložiti i geomehanički elaborat kojim se opravdava izgradnja na toj lokaciji i definišu uslovi za takvu izgradnju)

k) zemljište koje zbog njegovog položaja nije ekonomično komunalno opremiti.

4) Dozvoljava se izgradnja na kosom terenu (strmijem od 1:3 ili 33,33% ili 20,5°), uz posebne uslove koji će se definisati planovima nižeg reda ili separatom o urbanističko tehničkim uslovima.

Osnovni kriterijumi za planiranje objekata u građevinskom području naselja

1. veličina, odnosno volumen prihvatljiv za sliku odrenenog ambijenta (a ne broj samostalnih stambenih jedinica, apartman, površina poslovnog prostora i sl; jer su površine, odnosno broj jedinica promjenljivi), i

2. zadovoljavanje planskih kriterijuma ovog Plana (posebno u smislu pokrivenosti urbanističkih parcela, izgranenosti urbanističkih parcela, veličine urbanističke parcele i osiguravanja parking mjesta na sopstvenoj urbanističkoj parceli i sl.).

Građevinsko područje naselja

1. Građevinsko područje naselja predstavlja onaj dio prostora unutar zahvata Plana, koji je predvinen za razvoj i uređenje naselja. Građevinsko područje se sastoji od izgranenog (postojećeg) i neizgranenog (proširenog) dijela.

a) Izgrađenim područjem se smatra uređeno građevinsko zemljište na kojem izgranene urbanističke parcele, izgranene infrastrukturne granevine i površine, i privedene namjeni ostale površine (parkovi, igrališta, urenene plaže, i sl.).U slobodnom prostoru izgranenog dijela građevinskog područja naselja prioritarno treba planirati granevine ili površine društvenih djelatnosti i infrastrukturu.

b) Neizgrađeni dio građevinskog područja je prostor predvinen za proširenje izgranenog dijela, odnosno formiranje novog građevinskog područja. Neizgraneni dio građevinskog područja može biti neuređen i uređen.

2. Građevinsko područje naselja na nivou ovog Plana predstavlja područje mješovite namjene, u kome preovladava stambena namjena (primarna namjena), a nalaze se i drugi sadržaji, koji prate stanovanje (sekundarne namjene).

3. U urbanom građevinskom području naselja nalaze se:

a) predjeli za stanovanje, stambene i mješovite funkcionalne namjene zgrada (stanovanje većih gustina, mješovito stanovanje i porodično stanovanje)

b) predjeli za poslovne, društvene i slične djelatnosti

c) predjeli za privredne, ugostiteljsko-turističke, servisne, uslužne i slične djelatnosti, sve bez štetnih uticaja na okolinu

d) saobraćajna infrastruktura i pojasevi

e) predjeli za infrastrukturne i komunalne građevine i uređaje sve bez štetnih uticaja na okolinu

f) predjeli za parkovske površine, sportsko-rekreativne površine, dječija igrališta i slične površine

g) i druge slične namjene koje nisu nespojive sa prethodno navedenim, pa se mogu planirati u naselju a što se prostorno razrađuje planovima nižeg reda.

4. Ruralno građevinsko područje čine površine mješovite namjene u kojima preovladava stambena izgradnja niskih gustina zelene i poljoprivredne površine, a nalaze se i svi sadržaji naselja koji prate stanovanje (javni i društveni sadržaji, sportsko-rekreativni, poslovno-servisni, turističko-ugostiteljski, kao i infrastrukturni i komunalni objekti i uređaji bez štetnih uticaja na okolinu). Naziv „ruralno“ odnosi se prije svega na arhitektonsko-urbanističke karakteristike ambijenta.

5. Građevinska područja naselja prikazana su i utvrđena na grafičkom prilogu.

6. Ovim Planom, gdje se smatralo potrebnim, u okviru građevinskog područja naselja razgraničene su i površine ugostiteljsko-turističke, sportsko-rekreativne i parkovske namjene. One su posebno označene i iako im je namjena posebno definisana, smatraju se dijelom građevinskog područja naselja, a ne izdvojenim građevinskim područjem posebne namjene (koja su označena na drugi način). Rješavaju se planiranim prostornim planom nižeg reda.

4.2.4. Preporuke GUP – a

Prostorni sistem Herceg Novog spada u vrstu linearnih gradova kao modela spontanog razvoja uzrokovanog gravitacijom obale mora sa svojim posebnim karakteristikama.

Konurbacija koja je na prostoru Boke zatvorena skoro 70% obale, a u Opštini Herceg Novi 95% nastala je obostranim razvojem prvobitnih “embriona” naselja koja su se izgradnjom uz obalu postepeno približila i negdje i potpuno spojila.

Kontakt zona između dva naselja se naziva “šavom”.

Šavovi "Igalo - Herceg Novi", "Herceg Novi - Meljine", "Kumbor - Djenovići - Baošići - Bijela" su potpuno zatvoreni, dok su se zadržali uglavnom nerealizovani na prirodnim manje pogodnim preprekama za izgradnju.

Tip "Bokapolis" se može razviti u prostorima prostornih i dubokih zaliva, kao što je Boka Kotorska. To uslovljava ambijentalnu strukturu uz obalu, koja ima izlaz na pučinu, tj. "poluotvoreni" tip (za razliku od "zatvorenog" tipa na jezerima ili "otvorenog" na obalama direktnog uticaja mora).

Uzan pojas sa relativnim pogodnostima za izgradnju, između obale mora i stranih obronaka planinskih masiva u pozadini, čime je ostvarena visoka građevinska koncentracija pogodnijih uskih prostora.

Širina fronta izlaska na more do “susreta” sa susjednim segmentima iznosi 2-5 km.

Model razvoja Bokapolisa bi mogao imati slijedeće karakteristike na području Herceg-Novog:

Funkcionalni zoning

- Priobalna područja treba privoditi turističkoj ponudi;
- Drugi pojas namijeniti stalnom i povremenom stanovanju, prema morfološkim mogućnostima ili prodorom prema “slivovima naselja” zaledja;
- Saobraćajna diferencijacija mora biti u namijeni priobalne trase pješacima srednjih trasa i nivoa lokalnom gradskom i naseljskom saobraćaju, a izvan naselja i na višim kotama tranzitna saobraćajnica sa povremenim vezama sa srednjim nivoima.
- Mješoviti društveni centri će se formirati takodje u toj kontakt zoni u cilju opsluživanja obilja dominantne funkcije.
- Industrija, odnosno tehnički sistemi, bi se mogli locirati u zaledju stanovanja i to u obodnim zonama iznad “šavova”.
- Zaledje svega toga je poljoprivreda i šume.

Fizičke karakteristike:

- Povoljnost prodora u dubinu je relativna, jer se povećava nadmorska visina, a u nižim delovima gubi kontakt sa resursom mora,
- Seizmičnost i geološke podloge, diktiraju nižu spratnost u priobalnim djelovima i eventualno veću u podnožjima i na obroncima planinskih kompleksa.
- U ambijentalnom i arhitektonskom smislu (zbog izraženog seizmičkog hazarda), forme moraju biti jednostavne i pravilne, bez komplikovanih struktura i kombinacija, što diktira i izbor aseizmičkih konstrukcija.

Sprovođenje GUP-a

Generalni urbanistički plan Herceg-Novog, kao sredstvo ostvarivanja zajedničkih interesa i ciljeva prostornog razvoja grada, ostvarivaće se i sprovođiti:

- izradom i donošenjem regulacionih planova pojedinih blokova na gradskom građevinskom zemljištu i izradom ostale urbanističko-tehničke dokumentacije.
- kontinuiranim praćenjem sprovođenja GUP-a i permanentnim planskim zahvatima primjenjivanje novih saznanja u odnosu na prostor;

- sistemskim formiranjem informacione osnove za potrebe prostornog planiranja (geodetske podloge, zemljišne knjige i dr.), kao i priprema za organizovanje informacionog centra za prostorno planiranje.

Režimi korišćenja prostora

Način korišćenje prostora utvrđen je namjenom površina (grafički prilog

- namjena površina u razmjeri 1:5000) i to:

- kolektivno stanovanje,
- individualno stanovanje,
- turistički kompleksi i zone,
- tehnički sistemi (industrija, servisi, skladišta, građevinarstvo, komunalni kompleksi),
- društvene djelatnosti (mješoviti centri, kultura, obrazovanje, zdravstvo, sportski centri, socijalna zaštita).
- sportski centri i površine za rekreaciju,
- saobraćaj i infrastruktura,
- zelenilo i zaštićene prirodne vrijednosti,
- poljoprivredne površine,
- rezervisana površina i
- druge namjene.

Realizacija postavki GUP-a i privođenje površina utvrđenoj namjeni odvijaće se prema sledećim režimima:

- režim izgradnje na slobodnim površinama;
- režim intenzivne rekonstrukcije izgrađenih površina;
- režim djelimične rekonstrukcije izgrađenih površina;
- režim adaptacije objekata;
- režim promjene načina korišćenje prostora;
- režim zabrane građenja (u cilju zaštite graditeljskog nasleđa, prirodnih vrijednosti ili zaštitnih koridora saobraćajnica i infrastrukturnih vodova) i
- režim privremenog korišćenje prostora.

Režim izgradnje na slobodnim površinama primjenjuje se za izgradnju novih objekata u cilju privođenja određenih površina namjenama utvrđenih GUP-om.

Režim intenzivne rekonstrukcije se primjenjuje na površinama na kojima je započeta izgradnja objekata sa namjenom iz GUP-a.

Na ovim površinama će se vršiti dogradnja i adaptacija postojećih objekata, izgradnja novih objekata na slobodnim površinama kao i izgradnja infrastrukturnih objekata, a u cilju završavanja navedenih cjelina.

Režim djelimične rekonstrukcije se primjenjuje na površinama koje su izgradnjom objekata i infrastrukture privedene namjeni određenoj Planom.

Režim adaptacije objekata primjenjuje se na već završenim područjima izgradnje urbanističkih cjelina u skladu sa namjenama iz GUP-a.

Režim promjene načina korišćenja se primjenjuje u urbanističkim cjelinama u kojima će postojeći objekti, promjenom načina korišćenja, biti privedeni namjenama određenim u GUP-u.

Režim zabrana građenja se primjenjuje u cilju zaštite prirodnih i radom stvorenih vrijednosti, a ostvarivaće se na područjima koja se Planom i ovom Odlukom odrede.

Režim privremenog korišćenja se utvrđuje za obezbjeđenje zatečenog načina korišćenja onih područja kojima se mijenja namjena, kao i za određivanje privremenih namjena, a do privođenja površina namjenama u GUP-u.

Generalnim urbanističkim planom opštine Herceg Novi (Zavod za projektovanje i urbanizam Herceg Novi, maj, 1988), na području zahvata plana se planiraju zone sljedeće namjene:

- zona individualnog stanovanja,
 - zona hotela,
 - vinogradi
 - voćnjaci
 - degradirane šume i makija.
-
- Minimalna površina lokacije – parcele je 300 m².
 - Maksimalna korisna površina objekta 300 m²
 - Maksimalni broj stanova u objektu – 3.
 - Za svaki objekat obavezno obezbijediti kolski ili pješački prilaz.
 - Minimalna udaljenost stambenog objekta od granice parcele je 2,5 m, čime se obezbjeđuje optimalan odnos između objekata u pogledu insolacije i obrušavanja (ova udaljenost može biti i 1,5 m, ukoliko parcela graniči sa gradskim zelenilom, zaštitnim zelenilom ili površinom na kojoj se ne planira izgradnja objekata).
 - Arhitektonski sklop objekata treba da odgovara podneblju za koje se gradi, obavezan je kosi krov nagiba 21-26°, dvovodan ili razuđen.
 - Najpovoljnija spratnost je P+1+Pk na terenima nagiba do 25°, a na terenima sa nagibom većim od 25°, predviđa se modifikacija te spratnosti (S+P+1).
 - Potkrovlja treba, u arhitektonskom pogledu graditi prema tradicionalnim karakteristikama. Uslovljava se upotreba prirodnih materijala i elemenata: kamen, drveni kapci i grilje, kanalice, tremovi, pižuli, adekvatan izgled dimnjaka van ravni krova, unutrašnje dvorište iza ogradnog kamenog zida sa kapijom, pergole, polunatkrivene i natkrivene terase okrenute moru i drugo.

4.3. Ekonomsko-demografska analiza

Broj stalnog stanovništva, kao i broj posjetilaca, predstavljaju jedan od najznačajnijih ulaznih podataka za programiranje kapaciteta pojedinih sadržaja. Na području zahvata Plana trenutno stanuje cca 540 stalnih i 230 povremenih stanovnika. U izradi programa za ovaj Plan računalo se da će u postplanskom periodu na ovom području stanovati ukupno 1069, odnosno 749 stalnih stanovnika i 320 povremenih (30% od ukupnog broja stalnih stanovnika). Na području zahvata plana planirana je izgradnja cca 90 novih stambenih objekata što sa postojećim čini ukupno cca 160 stambenih objekata, odnosno 420 domaćinstava.

4.4. Prostorna organizacija

Predloženi model organizacije prostora rezultat je usklađivanja zatečene strukture sa odredbama planske dokumentacije višeg reda, uzimajući u obzir zahtjeve i potrebe korisnika prostora, kao i opštu strategiju razvoja Opštine Herceg Novi. Planom su obezbjeđene i prostorno definisane osnovne naseljske funkcije i obezbjeđene odgovarajuće površine za izgradnju objekata planiranih namjena kao i infrastrukturne mreže u skladu sa važećim normativima i propisima.

4.4.1. Planirane namjene

Na područje zahvata plana, ukupne površine cca 16,6 ha, planirane su sljedeće namjene:

- stanovanje
- turizam
- javni sadržaji
- zelene površine

Stanovanje

Stanovanje je najzastupljenija namjena u zahvatu DUP-a. Planirane su sve dvije kategorije stanovanja:

- stanovanje malih gustina – do 150st/ha
- stanovanje srednjih gustina – od 150 do 250 st/ha

Zona stanovanja je namjenjena za izgradnju stambenih objekata i pratećih sadržaja kompatibilnih stanovanju, koji ne narušavaju ekološku ravnotežu u okolini, te saobraćajnica i raznih oblika urbanog zelenila. Ovim Planom se definiše zona stanovanja uklapanjem postojećih objekata i planiranjem novih. Karakter i način stambene izgradnje, kao i rekonstrukcije postojećih objekata, definisan je smjernicama i parametrima koji su sastavni dio ovog plana.

Utvrđeno je da je na području zahvata plana stalno nastanjeno cca 540 stanovnika, a povremeno boravi 230 stanovnika. Za naredni planski period predviđa se povećanje broja stanovnika na 1069, odnosno 749 stalnih i 320 povremenih stanovnika.

Ukupna programska opredjeljenja kad je stanovanje u pitanju su:

- postojeći broj stanovnika na području zahvata je 770;
- planirani broj stalnih stanovnika za postplanski broj od deset godina – 749;
- planirani broj povremenih stanovnika za postplanski period – 320 (30% od ukupnog broja stalnog stanovništva);
- ukupan broj stanovnika za postplanski period – 1069;
- razlika između planiranog i postojećeg broja stanovnika – 299;
- veličina domaćinstva – 3.1;
- veličina stana u individualnoj izgradnji – 60 m² + 30 m² (za turističku i poslovnu ponudu);
- veličina parcele individualne gradnje – 300 - 1000 m²;
pros. 650 m² + 25% = 812 m² brutto zone
- u zahvatu plana su planirane sljedeće kategorije stanovanja:
stanovanje male gustine
stanovanje srednje gustine

Ukupna površina stanovanja na području DUP-a „Blaca - Jošica“ iznosi:

stanovanje male gustine	1,73 ha
stanovanje srednje gustine	7,02 ha
UKUPNO	8,75 ha

što obuhvaća 52,71% površine plana.

U objektima stanovanja, dio stambene površine može se koristiti za pruženje usluga turističkog smještaja, i to u apartmanskim jedinicama ili sobama. Dio stambene površine se može namijeniti i za ostale poslovne sadržaje komplementarne stanovanju (ugostiteljstvo, trgovina, usluge), s tim da površina namjenjena za poslovanje ne prelazi 40% ukupne bruto površine objekta.

Turizam

Na području zahvata Plana turistička djelatnost je skoncentrisana na tri punkta – kompleks Hotela „Park“, apart hotel i autokamp „Zloković“

Kompleks Hotel „Park“

Detaljnim urbanističkim planom „Blaca – Jošica“ predviđa se proširenje kapaciteta i izgradnja pratećih sadržaja u okviru kompleksa Hotela „Park“.

Hotel „Park“ trenutno raspolaže sa 50 smještajnih jedinica, odnosno 100 ležaja. U okviru kompleksa su i sadržaji u funkciji Regionalnog centra za kontrolu na moru i obuku ronilaca, dijelom smješteni u objektu porodične kuće Đurković u neposrednoj blizini hotelskog parka, a dijelom u samom objektu hotela. Ovim planom se predviđa proširenje prostornih kapaciteta Regionalnog centra za kontrolu na moru i obuku ronilaca, kao i njihovo povezivanje sa turističkom djelatnošću.

Detaljnim urbanističkim planom „Blaca – Jošica“ planira se rekonstrukcija postojećeg ili izgradnja novog objekta koji bi pored jedinica hotelskog smještaja u kategoriji četiri zvjezdice, obuhvatao i sadržaje ugostiteljstva, rekreacije, wellnesa, trgovine, djelimično i poslovanja, kao i kulture, te ostale sadržaje predviđene kategorizacijom.

Predviđeni sadržaji u objektu Hotela obuhvataju :

1. Smještajne jedinice : sobe i apartmane
2. Ugostiteljske sadržaje : restorani i kafei raznih vrsta
3. Rekreativne djelatnosti : sportski i wellness sadržaji
4. Dopunski sadržaji : sadržaji u funkciji Regionalnog centra za kontrolu na moru i obuku ronilaca, barokomora, prostori poslovanja, kulture i sl.
5. Prostori hotelsko – prostorne tehnologije: uprava, recepcija i održavanje
6. Tehnički prostori
7. Smještaj vozila

Rekapitulacija planiranih kapaciteta

Hotel „Park“	
Površina kompleksa	8 906 m ²
• Površina UP	5 911 m ²
• Površina uređene parkovske površine u sklopu kompleksa	2 995 m ²
Planirani broj smještajnih jedinica	75
Planirani broj ležaja	150
Planirana bruto površina objekta	12 000 m ²

Autokamp „Zloković“

Planom se zadržava postojeći autokamp. U okviru kampa se mogu graditi smještajne zgrade (vile, paviljoni, bungalovi i sl.) sa prosječnom bruto površinom od 40 m² po ležaju, uz uslov da se najmanje 30% ukupne površine urbanističke parcele namjeni za uređene zelene površine i sportsko-rekreacione sadržaje.

Smještajne jedinice ne mogu se čvrsto povezivati s tlom, a prateći sanitarni i drugi sadržaji moraju biti izgrađeni najmanje 100 m od obalne linije.

Hotel „Park“	
Površina kompleksa	3 041 m ²
Planirani broj kamp jedinica	25

Apart hotel

U zahvatu DUP-a „Blaca Jošica“ planira se prenamjena postojećeg objekta na k.p. 514/2 (UP 108) u apart hotel. Pod apart hotelima se podrazumijevaju objekti za pružanje usluge smještaja, sa, po pravilu, najmanje 7 potpuno opremljenih i namještenih apartmana za turiste.

Apart hotel	
Površina lokacije	553 m ²
Planirani broj smještajnih jedinica	8
Planirani broj ležaja	20
Planirana bruto površina objekta	663 m ²

Javni sadržaji

Objekat u funkciji Regionalnog centra za kontrolu na moru i obuku ronilaca, nekadašnja kuća porodice Đurković, se zadržava u postojećim gabaritima. Radi se o objektu koji elementima arhitektonskog oblikovanja karakteriše mediteransko graditeljstvo s početka XX vijeka, te predstavlja prepoznatljiv reper u prostoru naselja.

4.5. Rekapitulacija planiranih bruto površina po namjeni

Planirane BRGP objekata

UKUPNA POVRŠINA ZONE m2 bruto	UKUPNA STAMBENA POVRŠINA m2 bruto	UKUPNI BROJ OBJEKATA	UKUPNI BROJ STANOVA
91 887	83 055	cca 160	485

* Podacima je obuhvaćeno postojeće i planirano stanje.

* 30% turističko stanovanje

POVRŠINA ZONE m2 bruto	UKUPNA BRGP m2	BROJ LEŽAJEVA
Hotel „Park“ T1		
5 911	12 000	150
Apart hotel T2		
553	663	20
Autokamp T3		
3 041	-	25 (kamp jedinica)
UKUPNA POVRŠINA ZONE m2	UKUPNA BRGP m2	UKUPAN BROJ LEŽAJA
9 505	12 663	170
POVRŠINA ZONE m2 bruto	UKUPNA BRGP m2	
Javni objekti <i>(Regionalni centar za kontrolu na moru i obuku ronilaca)</i>		
962	220	

Namjena		Postojeće stanje		Plansko rešenje	
		površina (ha)	učešće u ukupnoj površini zahvata (%)	površina (ha)	učešće u ukupnoj površini zahvata (%)
1	Površine za stanovanje	5,36	32,28	8,75	52,71
	SMG stanovanje male gustine	/	/	1,73	10,42
	SS stanovanje srednje gustine	/	/	7,02	42,28
2	Površine za turizam	0,95	5,48	0,98	5,90
	T1 Hotel „Park“	0,57	3,43	0,59	3,55
	T2 Apart hotel	/	/	0,05	0,30
	T3 Autokamp	0,34	2,05	0,34	2,05
3	Površine u sklopu javnih objekata	0,09	0,54	0,09	0,54
9	Poljoprivredne površine (voćnjaci, vinogradi, maslinjaci)	0,66	3,97	0,66	3,97
10	Zelene površine	7,75	46,68	4,12	24,81
	OP prirodno zelenilo	7,46	44,93	3,30	19,90
	S skver	/	/	0,51	3,07
	ZUS zelenilo uz saobraćajnice	/	/	0,07	0,47
	Ostale uređene zelene površine	0,29	1,74	0,24	1,45
11	Ostale površine (neuređene zelene površine, saobraćajnice, slobodne površine i sl.)	1,79	10,78	1,80	10,84
UKUPNO		16,6	100,00	16,6	100,00

4.6. Faze realizacije plana

Sve parcele su posebno numerisane i data je njihova površina u grafičkim priložima Plana br.7 *Generalno rješenje* i br. 8 *Plan parcelacije*. Zadati indeks izgrađenosti, zauzetosti parcele i maksimalna spratnost objekata se kombinuju u skladu sa potrebama investitora i

na taj način, u zavisnosti od površine parcele, u svakom konkretnom primjeru dobije konačan gabarit objekta.

Budući se radi o uslovno stabilnim terenima, prije graditeljskih intervencija neophodno je izvršiti geotehničko ispitivanje tla, na osnovu kojeg će se izraditi Elaborat o geotehničkim i seizmičkim uslovima, kojim će se dokazati mogućnost i opravdanost gradnje. Prilikom utvrđivanja odnosa stanovanja i poslovanja u stambenim objektima voditi računa da se na UP mogu obezbijediti dovoljan broj parking mjesta.

Izdavanje građevinske dozvole na osnovu smjernica ovog Plana usloviti prethodnom infrastrukturnom opremljenošću u stepenu koji podrazumijeva završetak svih radova na sekundarnoj tehničkoj infrastrukturi, osim završne obrade kolovoza ulične i putne mreže.

5. Opšti urbanističko tehnički uslovi

5.1. Uvod

Urbanističko-tehnički uslovi za područje u zahvatu Detaljnog urbanističkog plana „Blaca Jošica“ imaju svoju osnovu u smjernicama i odredbama uređenja prostora datim u Prostornom planu opštine Herceg Novi i Zakonu o uređenju prostora i izgradnji objekata (»Sl. list CG broj 51/08«).

Osnovne smjernice, date planskim dokumentom višeg reda, ovim su Planom detaljno razrađene i definisane, te predstavljaju polaznu osnovu u definisanju Urbanističko-tehničkih uslova za svaki pojedini objekat, kao konačne informacije za projektovanje. Parametre, utvrđene ovim Planom, je neophodno definisati u Urbanističko-tehničkim uslovima za svaki planirani objekat.

Prema tome, izrada Urbanističko-tehničkih uslova, na osnovu informacija iz ovog Plana, predstavlja kreativan proces, kome je Plan samo polazna osnova, tj. Urbanističko-tehnički uslovi nisu izvod iz Plana, nego se rade (planiraju, projektuju) na osnovu Plana. Sistemom kontinuiranog stručnog nadzora i poštovanjem postavki ovog Plana ostvariće se uslovi za njihovo kvalitetno sprovođenje, a ujedno će se izbjeći stvaranje novih konfliktnih situacija.

Urbanističko-tehnički uslovi se moraju izraditi za sve objekte, i to:

- zgrade,
- saobraćajnice,
- instalacije,
- slobodne površine.

5.2. Građevinsko područje

Građevinsko područje je onaj dio područja koji je utvrđen za izgradnju naselja. Sastoji se od već izgrađenog dijela i dijela na kome se planira daljnje širenje naselja.

Izgrađenim područjem se smatra uređeno građevinsko zemljište na kojem su izgrađene urbanističke parcele, izgrađene infrastrukturne građevine i površine i ostale površine privedene namjeni (parkovi, igrališta, uređene plaže, i sl.). U slobodnom prostoru izgrađenog dijela građevinskog područja naselja prioritetno treba planirati građevine ili površine društvenih djelatnosti i infrastrukturu.

Neizgrađeni dio građevinskog područja je prostor predviđen za proširenje izgrađenog dijela, odnosno formiranje novog građevinskog područja. Neizgrađeni dio građevinskog područja može biti neuređen i uređen.

Građevinsko područje se ne može širiti na zemljištima na kojima su utvrđeni sljedeći faktori ograničenja:

- nepovoljni mikroklimatski uslovi;
- klizišta;
- tektonski rasjedi i zone visoke seizmičnosti;
- postojeća planirana ili postojeća eksploataciona polja;
- nesanirana napuštena eksploataciona polja,
- strma zemljišta;
- zone ugrožene od elementarnih i drugih nepogoda;
- šume i šumska zemljišta;
- uređena poljoprivredna zemljišta, intenzivno obrađivana poljoprivredna zemljišta i druga vrijedna poljoprivredna zemljišta (I i II kategorija);
- zemljišta koja se koriste ili su rezervisana za posebne privredne aktivnosti;
- zone dometa zagađenja od određenih privrednih aktivnosti;
- infrastrukturni zaštitni pojasevi;
- rezervni koridori;
- zaštitna područja i druga područja pod zaštitom;
- zone vrijedne okoline;

5.3. Opšti uslovi uređenja prostora

5.3.1. Urbanistička parcela u građevinskom području naselja

Urbanistička parcela mora imati oblik i površinu koja omogućava njeno racionalno i funkcionalno korišćenje i izgradnju sa odredbama ovog plana.

Minimalna površina urbanističke parcele iznosi:

- 300 m² za slobodnostojeće objekte
- 250 m² za dvojne objekte
- 150 m² za izgradnju objekata u nizu (ugrađeni objekti)

Urbanistička parcela na kojoj je predviđena izgradnja stambenih objekata ne može biti veća od 1000 m².

Na urbanističkim parcelama na kojima se nalaze postojeći objekti, a čija je površina manja od 300 m², moguća je zamjena postojećeg objekta novim, kao i njegova dogradnja, **ali pod uslovom da je njegova veličina u skladu sa parametrima koji se odnose na brutto izgrađenost, a dati su ovim planom.**

Na jednoj urbanističkoj parceli može se graditi samo jedan objekat osnovne namjene.

Uz objekte stanovanja mogu se graditi pomoćni objekti i određene vrste poslovnog prostora ukoliko ne predstavljaju izvor zagađenja, a koji sa stambenim objektom čine stambenu i ekonomsku cjelinu i ukoliko su ispoštovani propisani maksimalni indeksi zauzetosti i izgrađenosti, kao i ispunjeni uslovi međusobne udaljenosti objekata tako da su ispoštovani

i uslovi protivpožarne zaštite. Pomoćni objekti su spratnosti P, locirani su iza glavnog objekta i na udaljenosti od ganice susedne parcele najmanje 2.5 m u izgrađenim dijelovima naselja, odnosno 3 m u neizgrađenim dijelovima naselja.

Izuzetno kada su objekti pratećeg sadržaja namenjeni trgovini, ugostiteljstvu, ličnim i intelektualnim uslugama mogu se postaviti na građevinskoj liniji utvrđenoj ovim planom.

Pomoćnim objektima se smatraju garaže, drvarnice, spremišta i sl.

Mali poslovni objekti za tihe i čiste djelatnosti, bez opasnosti od požara i eksplozije su:

- krojačke, frizerske, obučarske, i fotografske radionice,
- prodavnice mješovite robe, specijalizovane prodavnice
- kafei, bifei i sl.

Za ove djelatnosti može se namjeniti i dio stambenog prostora.

Mali poslovni objekti za bučne djelatnosti su:

- automehaničarske radionice,
- limarije,
- lakirnice,
- bravarije,
- stolarije,
- ugostiteljski objekti sa muzikom i sl.

Svakoj urbanističkoj parceli treba obezbijediti kolski ili pješački prilaz.

Ukoliko urbanistička parcela ima obezbjeđen kolski prilaz, u okviru parcele je obavezno obezbijediti prostor za parkiranje svih vozila domaćinstva.

5.3.2. Regulaciona i građevinska linija, udaljenost objekta od granica susjednih parcela

U grafičkom prilogu br. 9 Plan parcelacije i regulacije grafički su definisane građevinske i regulacione linije, te njihova međusobna udaljenost. Građevinskom linijom je određena udaljenost objekta od regulacione linije, a ujedno određuje poziciju na kojoj se objekat mora graditi, odnosno pravac pružanja glavnog, uličnog pročelja objekta.

1. Udaljenost između građevinske i regulacione linije za stambene objekte u okviru zona srednje i niske gustine stanovanja ne smije biti manja od 5 m, osim u slučajevima interpolacije novih objekata u izrađenim dijelovima naseljima u kojima je rastojanje građevinske i regulacione linije postojećih objekata manje. U tom slučaju se građevinska linija novih objekata prilagođava

- građevinskim linijama susjednih bočno postavljenih objekata kako je definisano grafičkim prilogom *Plan parcelacije*, prilog br. 8.
2. Udaljenost objekata u zonama veće gustine stanovanja, kao i objekte drugih namjena, udaljenost između građevinske i regulacione linije jednaka je zoni urušavanja, odnosno $\frac{1}{2}$ visine objekta, mjereno od konačno uređenog terena do vijenca, odnosno sljemena objekta, pri čemu je mjerodavna ona visina koja je orjentisana prema javnoj površini. Pri tom, udaljenost između građevinske i regulacione linije ne može biti manja od 5 m.
 3. Na strmim terenima postoji mogućnost postavljanja garaže na regulacionoj liniji, ukoliko nije moguća njena izgradnja u dubini terena, te ako nekim drugim propisima nije drugačije određeno. Ovako postavljen objekat ne smije narušavati preglednost na tom dijelu i njeno korišćenje ne smije ugrožavati javni saobraćaj.
 4. Minimalna udaljenost slobodnostojećih objekata od granica susjednih parcela je
 - u izgrađenim dijelovima naselja – 2,5 m.U izgrađenim dijelovima naselja, kada je to uslovljeno oblikom parcele, udaljenost objekta od jedne od granica susjednih parcela može biti manja, ali ne manja od 1,5 m, pri čemu je neophodna saglasnost vlasnika susjedne parcele.
 5. Dvojni objekti se jednom svojom bočnom stranicom grade na granici susjedne parcele, a za udaljenost dvojnog objekta od ostalih granica susjednih parcela važi odredba iz prethodnog člana.

Dvojni objekti i objekti u nizu moraju se graditi u skladu sa važećim propisima i standardima građevinarstva i posebnim uslovima bezbjednosti. Zid na zajedničkoj granici parcele mora biti vatrootporan, a sljeme krova mora biti okrenuto upravno na susjednu granicu parcele na kojoj se objekat gradi i bez krovnog prepusta.
 6. U slučaju da se na susjednoj parceli ne nalazi objekat, niti se planira izgradnja, udaljenost objekta od međe je minimalno 1,5 m.
 7. Udaljenost od bočnih granica se mjeri od pročelja zgrade prema bočnoj međi i, u slučaju različitih vrijednosti, mjerodavna je manja vrijednost.
 8. Pri rekonstrukciji postojećih objekata koji ne zadovoljavaju uslove regulacije propisane ovim planom, planirana dogradnja i nadogradnja mora biti u skladu sa uslovima regulacije datim ovim planom. Ukoliko je udaljenost postojećeg objekta od granica susjedne parcele manja od udaljenosti propisane ovim planom,

objekat se može dograđivati u postojećim gabaritima bez saglasnosti vlasnika susjedne parcele, s tim da budu zadovoljeni propisani parametri i uslovi regulacije (udaljenost od regulacione linije).

5.3.3. Ukupna bruto građevinska površina objekta (BGP), indeksi izgrađenosti i pokrivenosti

- a. Obračun ukupne bruto građevinske površine objekata na građevinskoj parceli («BGP»), obračun indeksa pokrivenosti (zauzetosti) građevinske parcele («Kp»), obračun indeksa izgrađenosti urbanističke parcele («Ki») usklađeni su zakonom propisanim načinom obračuna.
- b. Otvoreni (nenatkriveni) bazen ulazi u obračun BGP sa 20% pripadajuće površine prilikom obračuna propisanog indeksa izgrađenosti («Ki»), ali i propisanog indeksa zauzetosti («Kp»). Svi drugi pomoćni, ekonomski objekti i natkrivene terase vezane za bazen, prema posebnom propisu, uračunavaju se u propisne indekse.
- c. U okviru građevinskih područja za razvoj naselja zauzetost urbanističke parcele i indeks izgrađenosti urbanističke parcele u pozitivnoj su korelaciji sa njenom veličinom.
- d. U okviru različitih režima korišćenja izgrađenih dijelova građevinskih područja naselja planiraju se različiti indeksi izgrađenosti i različiti indeksi zauzetosti urbanističkih parcela, u skladu sa pojedinačnim ambijentom.

5.3.4. Visina

Ukupna visina objekta mjeri se vertikalno na zabatnoj strani objekta od konačno zaravnatog i uređenog terena na njegovom najnižem dijelu (dijelu

koji je ispod sljemena) do sljemena krova.

Visina vijenca objekta mjeri se uz objekat od konačnog zaravnatog i uređenog terena (uz objekat) na njegovom najnižem dijelu do visine vijenca. Visinom vijenca u ovom Planu smatra se kota donje ivice krovnog vijenca objekta.

Etaže objekta su:

- podrum koji se skraćeno označava sa «Po»
- suteran koji se skraćeno označava sa «S»
- prizemlje koje se skraćeno označava sa «P»
- sprat (tipiski) koji se skraćeno označava sa arapskom brojem koji označava broj spratova («+1»: jedan sprat, «+2»: dva sprata itd.). Pod

spratom

se

smatra dio objekta između dva poda iznad prizemlja (P)

- potkrovlje može biti: nestambeno (tavan) koje se ne označava i stambeno koje se označava «Pk»

U strukturi etaža, podrum može imati jednu ili više etaža, broj suterenskih etaža se određuje na prema nagibu terena na kojem se objekat gradi, prizemlje takođe može imati samo jednu etažu, potkrovlje može imati samo jednu etažu koja može biti smaknuta, a broj spratova se određuje prema urbanističkim i tehničkim uslovima.

5.3.5. Suterren i podrum

Suterrenom se smatra dio objekta čiji se prostor nalazi ispod poda prizemlja i ukopan je sa 50% svoga volumena u konačno uređeni i zaravnani teren uz pročelje objekta, odnosno da je jednim svojim pročeljem iznad terena. Uređeni teren iza objekta mora se u potpunosti naslanjati na objekat i ne može biti od objekta odvojen potpornim zidom (škarpom). Namjena suterena može biti za garažiranje i za druge namjene (stanovanje, poslovanje, i ostalo...). Objekat može imati jedan ili dva suterren, zavisno od nagiba terena na kojem se objekat gradi. Na terenu nagiba $>20.5^\circ$, dozvoljena je gradnja dva suterena.

Površina suterenske etaže ne ulaze u obračun indeksa zauzetosti i izgrađenosti samo u slučaju da se suterren koristi kao garaža ili prostorija za tehničke instalacije. nije dozvoljena prenamjenagarazausuterenu u druge namjene.

Podrum je u potpunosti ukopani dio objekta čiji prostor se nalazi ispod podaprizemlja, odnosno suterena. Objekat može imati više podrumskih etaža. Namjena podruma može biti isključivo za garažiranje, tehničke prostorije i pomoćne prostorije-ostave. Maksimalna dozvoljena svijetla visina podruma iznosi 2,4m. Površine podrumskih etaža ne ulaze u obračun indeksa zauzetost I izgrađenosti.

Ukoliko se podrum koristi kao garažni prostor moguće je sa jedne strane podruma planirati izgradnju rampe za ulazak vozila, koja nužno otkriva jedno podrumsko pročelje sa najvećom dopuštenom svijetlom širinom rampe do 8,0m. Nagib rampe mora biti prema uslovima za kolski i pješački saobraćaj, što je definisano posebnim propisima. Kod strmih terena moguće je osloboditi jedno podrumsko pročelje za ulaz u garažu, ali da ostala budu u potpunosti ukopana.

5.3.6. Potkrovlje i visina nadzlitka

Potkrovlje je etaža ispod kosog krova, sa nazidkom u ravni pročelja najveće srednje visine 1,50 m, koja može imati stambenu ili drugu namjenu. Potkrovlje ulazi u obračun koeficijenta izgrađenosti sa 85% od BGP. Ukoliko je srednja

visina nazitka veća od 1,50 m potkrovlje ne može imati oznaku „PK“ , već oznaku sprata i ulazi u obračun koeficijenta izgrađenosti sa 100% od BGP.

Tavan je prostor ispod kosog krova, sa nazidkom u ravni pročelja najveće visine do 60cm koji ne predstavlja etažu građevine, osim ako nema stambenu, poslovnu ili drugu namjenu.

Visina nadzotka potkrovlja mjeri se od gornje kote poda potkrovlja («Pk») do donje kote horizontalnog vijenca pročelja. Srednja visina nazitka potkrovlja je srednja vrijednost zbira visina nazidaka pročelja ili njihovih projekcija (projekcija kose ravni krova) nad osnovnim gabaritom (etaža ispod potkrovlja).

5.3.7. Visina objekta

Apsolutna visina objekta je visina u metrima, koja se mjeri od najniže kote zaravnatog ili uređenog terena uz građevinu do gornje ivice krovnog vijenca, tj. sljemena objekta.

Najveća dozvoljena visina pročelja objekta, mjeri se od konačno zaravnatog i uređenog terena uz pročelje objekta na njegovom najnižem dijelu do donje ivice horizontalnog vijenca pročelja, i iznosi prema broju nadzemnih etaža:

a)	za (P)	4,00m
b)	za (P+Pk)	5,50m
c)	za (P+1)	8,00m
d)	za (P+1+Pk)	9,50m
e)	za (P+2)	12,00m,
f)	za (P+2+Pk)	13,50m

Najveća dozvoljena visina do vijenca i broj etaža moraju biti zadovoljene, ali spratne visine mogu biti različite, naročito visina prizemlja.

Zabranjeno je smanjivanjem međuspartnih visina omogućiti veću visinu nadzotka stambenog potkrovlja od onog propisanog ovim Odredbama, jer time etaža potkrovlja postaje puni sprat uprkos poštovanju visine do horizontalnog vijenca. Time dolazi do neprimjerenih oblikovnih rješenja otvora na tako dobijenom spratu (etaži) što je oblikovno nedopustivo .

5.3.8. Oblikovanje objekata i uređenje parcele

Arhitektonsko oblikovanje objekata mora se prilagoditi postojećem ambijentu. Objekti se mogu oblikovati u skladu sa lokalnim tradicionalnim oblicima, bojama i materijalima. Oblikovanje objekata valja uskladiti sa pejzažom i sa tradicionalnom slikom naselja. Horizontalni i vertikalni gabariti objekta, oblikovanje fasada i krovšta, kao i upotrebljeni građevinski materijali moraju biti usklađeni sa postojećim objektima i pejzažem. Preporučuje se gradnja objekata na principima tradicionalne ambijentalne arhitekture.

Slijedeći savremeni razvoj arhitektonske i urbanističke misli, uz odgovarajući kritički pristup, dozvoljena su i arhitektonska rješenja u kojima se polazeći od izvornih vrijednosti graditeljske baštine sredine, ne preuzimajući direktno oblike starih estetika, ostvaruju nove vrijednosti koje predstavljaju logičan kontinuitet u istorijskom razvoju arhitekture, interpretirajući tradicionalne elemente savremenim oblikovnim izrazom.

Krovovi mogu biti ravni, kosi, dvovodi i složeni nagiba između 21° i 30° . Ravni krovovi se ozelenjavaju ili se koriste. Sljeme krova mora se postaviti po dužoj strani objekta, a na nagnutom terenu preporučuje se da je paralelno izohipsama. Nije dozvoljeno mijenjati nagib krovne ravni od vijenca do sljemena, jer cijela krovna raven mora biti istovjetnog nagiba. Može se odstupiti samo u širini krovnih nadozidanih prozora (tkz «belvederi») u kom slučaju taj dio krovne ravni ima manji nagib, koji se može završiti, ili na sljemenu krova ili prije njega. Potkrovlja treba graditi na tradicionalnim principima. Stambena potkrovlja osvijetliti prozorskim otvorima na zabatnim zidovima ili krovnim prozorima tipa: viđenica, lukijerna ili ležeći. Dozvoljena je izgradnje nadozidanih krovnih prozora (tkz «belvederi» jednovodnih, dvovodnih i rovodnih, bez upotrebelučnih ili sličnih nepravilnih nadvoja i krovnih oblika. Nagib krovne ravni nadozidanih jednovodnih krovnih prozora može biti od 15° do 26° . Krov mora biti pokriven crijepom: kupa kanalice ili mediteran crijep. Zabranjuje se upotreba lima ili valovitog salonita u bilo kojoj boji i za pokrivanje bilo kojih površina, osim na većim poslovnim, sportskim i javnim objektima.

Ako se izvodi vijenac zbog dvođenja krovne vode onda je on armiranobetonski ili kameni sa uklesanim žlijebom na kamenim konzolama istaknut od 0,20 m do 0,30 m od ravni pročeljih zidova objekta. Vijenac je moguće izvesti i kao prepust crijepa. U ovom slučaju vijenac je minimalan. Preporučuje se izvođenje vijenca u skladu sa lokalnim tradicionalnim rješenjima. Krovni prepust na zabatu može biti istaknut do 0,20m.

Fasade se po pravilu izvode od maltera, ofarbane »ublaženom« bijelom ili vrlo svijetlom pastelnom bojom, kamena (tradicionalni pravougaoni slog).

Objekti koji se izgrađuju na poluotvoreni način ili u nizu, moraju sa objektom na koji su naslonjeni činiti arhitektonsku cjelinu.

Osnovni objekat po pravilu se na urbanističkoj parceli podstavlja prema ulici, a pomoćni i ekonomski objekti postavljaju se u pozadini. Duža strana objekta mora pratiti smijer izohipsi, a sljeme krova mora pratiti smijer dužeg dijela objekta. Može se dozvoliti i drugačiji smještaj objekata na parceli ukoliko oblik terena i oblik parcele, kao i tradicionalni način izgradnje dozvoljava izuzetak.

Denivelisani teren treba koristiti za postavljanje pomoćnih sadržaja u suterenu (ili na međuspratu), koji moraju biti u sklopu jedinstvenog gabarita.

Teren oko objekta, potporne zidove, terase i sl. treba urediti tako da se ne narušava izgled naselja, te da se ne promijeni prirodno oticanje vode na štetu susjednih parcela i objekata. Potporni zidovi, vidljivi sa javnih površina, moraju biti izgrađeni od kamena. Najveća dozvoljena visina potpornih zidova iznosi 2,0 m. Kod izgradnje potpornih zidova uz javnu površinu, lice zida ne smije biti u betonu već se mora obložiti lomljenim kamenom u maniru suvomeđe.

Parcela je ograđena zidanom kamenom ili živom ogradom ili kombinacijom zidane kamene ograde, $v = 40 - 60$ cm i željezne (kovane) ograde, $v = 90 - 110$ cm. Maksimalna visina ograde iznosi 150 cm. Terasa su ograđene zidanom kamenom ogradom, a preporučuje se natkrivanje terasa pergolama. Metalne, drvene i žičane ograde, kao ni montažne ograde od prefabrikovanog betona nisu dozvoljene.

Ograda se postavlja na regulacionu liniju i to tako da ograda, stubovi ograde i kapije budu na parceli koja se ograđuje. Kapije na uličnoj ogradi ne mogu se otvarati izvan regulacione linije.

Ograda se postavlja po graničnoj liniji parcele i to uz saglasnost vlasnika susjedne parcele.

Zelene-žive ograde prema susjednim parcelama sade se po graničnoj liniji parcele, a zidane i transparentne ograde postavljaju se prema katastarskom operatu, i to tako da stubovi ograde budu na zemljištu vlasnika parcele koji postavlja ogradu.

Ograde parcela na uglu ne mogu biti više od 0.50m računajući od kote trotoara, zbog zaštite vizuelne preglednosti raskrsnice.

Zatečene ograde koje odstupaju od navedenih pravila moraju se porušiti u cilju zaštite opšteg interesa (bezbednost, estetski izgled i slično).

Postojeće zelenilo, na parceli, treba maksimalno zadržati. Ozelenjavanje vršiti autohtonim vrstama. Autohtone pejzazne ambijente valja čuvati i omogućiti nastajanje novih, kao što su borici, šumarci i gajevi, skupine stabala i samonikli drvoredi duž ulica, staza i sl.

5.4. Smjernice za izgradnju stambenih objekata

5.4.1. Stanovanje male gustine SMG

Stambeni objekti u okviru granica DUP-a grade se uglavnom kao slobodnostojeći objekti, dvojni ili objekti u nizu.

Za izgradnju objekata primjenjuju se odredbe iz člana 5.1. 5.2. i 5.3. ovog plana, te sljedeći parametri:

- minimalna površina parcele: 300 m²
- maksimalna površina parcele: 1000 m²
- maksimalni indeks izgrađenosti: 0,8
- maksimalna bruto površina objekta : 500 m²
- maksimalni indeks pokrivenosti: 0,4
- spratnost prilagodljiva konfiguraciji terena:
objekti na ravnim terenima P +1
objekti na terenu nagiba >25° S +P
broj podrumskih etaža je neograničen
- prilikom planirane izgradnje i rekonstrukcije objekata planirati spratnost prema uslovima insolacije i tako da se ne zaklanjaju vizure ka moru objekata koji se nalaze iza planiranog objekta, odnosno objekta koji se rekonstruiše
- **postojeći objekti, čija BRGP, spratnost i položaj na urbanističkoj parceli odstupaju od parametara datih ovim Planom, se zadržavaju u postojećim vertikalnim i horizontalnim gabaritima, s mogućnošću rekonstrukcije isključivo u okviru postojećih gabarita**
- **u slučaju da se na poziciji postojećeg objekta želi izgraditi novi objekat (drugačijih vertikalnih i horizontalnih gabarita) primenjivaće se urbanistički parametri propisani ovim Planom, uz obavezno poštovanje uslova regulacije**
- **odluku o tome da li će se postojeći objekat, koji je veći od objekata propisanih ovim Planom, zadržati ili će se na poziciji istog graditi novi u skladu sa odredbama ovog Plana (vidi prethodne dvije boldovane stavke), donosi vlasnik (ili vlasnici) objekta i o tome podnose zahtjev nadležnom Sekretarijatu u redovnoj zakonskoj proceduri**
- postojeći objekti u granicama DUP-a, čija je BRGP manja od propisane, rekonstruišu se, odnosno dograđuju i nadgrađuju po urbanističko-tehničkim uslovima propisanim za izgradnju novih objekata, a u okviru propisanih parametara i uz obavezno poštovanje uslova regulacije
- minimalna udaljenost objekata od susjedne parcele na neizgrađenim površinama je 3,0 m, a na izgrađenim površinama 2,5 m
- udaljenost od granice parcele na kojoj se ne planira izgradnja objekata, može biti 1.5 m
- postojeći objekti čija je udaljenost od granica susjednih parcela manja od udaljenosti propisane ovim planom, rekonstruišu se (dograđuju i nadgrađuju) u postojećim gabaritima, uz obavezno poštovanje građevinske linije prema javnoj površini
- u slučaju zamjene postojećeg objekta novim, u izgradnji novog objekta moraju se primjeniti parametri dati ovim planom
- parkiranje ili garažiranje motornih vozila se obezbeđuje na parceli, izvan javnih površina, prema slijedećim kriterijumima i to, 1.5 mjesto/1 stambenoj jedinici ili turističkom aparmanu

- ukoliko stambena jedinica ili turistički apartman ima BRGP veću od 100m², na svakih 50m² broj parking mjesta se povećava za 0,5

Za sve objekte stanovanja minimalni procenat ozelenjenih površina u okviru urbanističke parcele mora iznositi 30%. Pri ozelenjavanju koristiti autohtone vrste.

U materijalizaciji fasada (najmanje 25% od ukupne površine fasada), popločavanju staza i terasa i izgradnji potpornih i ogradnih zidova vidljivih sa javnih površina neophodno je koristiti autohtoni kamen.

5.4.2. Stanovanje srednjih gustina SS

Stambeni objekti u okviru granica DUP-a grade se uglavnom kao slobodnostojeći objekti, dvojni ili objekti u nizu. Minimalna i maksimalna površina urbanističke parcele na kojoj se mogu graditi porodični stambeni objekti data je odredbama u članu 5.3.1.

Svi planirani stambeni objekti u prizemlju mogu imati namjenu poslovanja sa maksimalnom visinom prizemlja od 3.00m. Dio stambene površine može se koristiti za turistički smještaj i to u apartmanskim jedinicama ili turističkim sobama, kao i za ostale djelatnosti komplementarne stanovanju (trgovina, ugostiteljstvo, usluge), s tim da površina namjenjena poslovnim sadržajima ne prelazi 40% ukupne površine objekta.

Za izgradnju objekata **između Jadranske magistrale i obale** primjenjuju se odredbe iz člana 5.1. 5.2. i 5.3. ovog plana, te sljedeći parametri:

- minimalna površina parcele: 300 m²
- maksimalna površina parcele: 1000 m²
- maksimalni indeks izgrađenosti: 0,8
- maksimalni indeks pokrivenosti: 0,4
- maksimalna površina objekta: 500 m²
- spratnost prilagodljiva konfiguraciji terena:
 - objekti na ravnim terenima P +1+Pk ili P+2
 - objekti na terenu nagiba >25° S +P +1 ili S+P+Pk
 - broj podrumskih etaža je neograničen
- prilikom planirane izgradnje i rekonstrukcije objekata planirati spratnost prema uslovima insolacije i tako da se ne zaklanjaju vizure ka moru objekata koji se nalaze iza planiranog objekta, odnosno objekta koji se rekonstruiše
- **postojeći objekti, čija BRGP, spratnost i položaj na urbanističkoj parceli odstupaju od parametara datih ovim Planom, se zadržavaju u postojećim vertikalnim i horizontalnim gabaritima, s mogućnošću rekonstrukcije isključivo u okviru postojećih gabarita**

- **u slučaju da se na poziciji postojećeg objekta želi izgraditi novi objekat (drugačijih vertikalnih i horizontalnih gabarita) primjenjivaće se urbanistički parametri propisani ovim Planom, uz obavezno poštovanje uslova regulacije**
- **odluku o tome da li će se postojeći objekat, koji je veći od objekata propisanih ovim Planom, zadržati ili će se na poziciji istog graditi novi u skladu sa odredbama ovog Plana (vidi prethodne dvije boldovane stavke), donosi vlasnik (ili vlasnici) objekta i o tome podnose zahtjev nadležnom Sekretarijatu u redovnoj zakonskoj proceduri**
- postojeći objekti u granicama DUP-a, čija je BRGP manja od propisane, rekonstruišu se, odnosno dograđuju i nadgrađuju po urbanističko-tehničkim uslovima propisanim za izgradnju novih objekata, a u okviru propisanih parametara i uz obavezno poštovanje uslova regulacije
- minimalna udaljenost objekata od susjedne parcele na neizgrađenim površinama je 3,0 m, , a na izgrađenim površinama 2,5 m
- udaljenost od granice parcele na kojoj se ne planira izgradnja objekata, može biti 1.5 m
- postojeći objekti čija je odaljenost od granica susjednih parcela manja od udaljenosti propisane ovim planom, rekonstruišu se (dograđuju i nadograđuju) u postojećim gabaritima, uz obavezno poštovanje građevinske linije prema javnoj površini
- u slučaju zamjene postojećeg objekta novim, u izgradnji novog objekta moraju se primjeniti parametri dati ovim planom
- parkiranje ili garažiranje motornih vozila se obezbeđuje na parceli, izvan javnih površina, prema slijedećim kriterijumima i to, 1.5 mjesto/1 stambenoj jedinici ili turističkom apartmanu
- ukoliko stambena jedinica ili turistički apartman ima BRGP veću od 100m², na svakih 50m² broj parking mjesta se povećava za 0,5

Za sve objekte stanovanja minimalni procenat ozelenjenih površina u okviru urbanističke parcele mora iznositi 30%. Pri ozelenjavanju koristiti autohtone vrste.

U materijalizaciji fasada (najmanje 25% od ukupne površine fasada), popločavanju staza i terasa i izgradnji potpornih i ogradnih zidova vidljivih sa javnih površina neophodno je koristiti autohtoni kamen.

Za izgradnju objekata u zoni stanovanja srednje gustine, **u dijelu naselja iznad Jadranske magistrale**, primjenjuju se odredbe iz člana 5.1. 5.2. i 5.3. ovog plana, te sljedeći parametri:

- minimalna površina parcele: 300 m²
- maksimalna površina parcele: 1000 m²
- maksimalni indeks izgrađenosti: 1.2

- maksimalni indeks pokrivenosti: 0.4
- maksimalni broj stambenih jedinica po objektu: 3 po etaži
- spratnost prilagodljiva konfiguraciji terena:
 - objekti na ravnim terenima P+2+Pk
 - objekti na terenu nagiba $>25^\circ$ S+P+1+Pkbroj podrumskih etaža je neograničen
- prilikom planirane izgradnje i rekonstrukcije objekata planirati spratnost prema uslovima insolacije i tako da se ne zaklanjaju vizure ka moru objekata koji se nalaze iza planiranog objekta, odnosno objekta koji se rekonstruiše
- **postojeći objekti, čija BRGP, spratnost i položaj na urbanističkoj parceli odstupaju od parametara datih ovim Planom, se zadržavaju u postojećim vertikalnim i horizontalnim gabaritima, s mogućnošću rekonstrukcije isključivo u okviru postojećih gabarita**
- **u slučaju da se na poziciji postojećeg objekta želi izgraditi novi objekat (drugačijih vertikalnih i horizontalnih gabarita) primenjivaće se urbanistički parametri propisani ovim Planom, uz obavezno poštovanje uslova regulacije**
- **odluku o tome da li će se postojeći objekat, koji je veći od objekata propisanih ovim Planom, zadržati ili će se na poziciji istog graditi novi u skladu sa odredbama ovog Plana (vidi prethodne dvije boldovane stavke), donosi vlasnik (ili vlasnici) objekta i o tome podnose zahtjev nadležnom Sekretarijatu u redovnoj zakonskoj proceduri**
- postojeći objekti u granicama DUP-a, čija je BRGP manja od propisane, rekonstruišu se, odnosno dograđuju i nadgrađuju po urbanističko-tehničkim uslovima propisanim za izgradnju novih objekata, a u okviru propisanih parametara i uz obavezno poštovanje uslova regulacije
- minimalna udaljenost objekata od susjedne parcele na neizgrađenim površinama je 3,0 m, , a na izgrađenim površinama 2,5 m
- udaljenost od granice parcele na kojoj se ne planira izgradnja objekata, može biti 1.5 m
- postojeći objekti čija je odaljenost od granica susjednih parcela manja od udaljenosti propisane ovim planom, rekonstruišu se (dograđuju i nadograđuju) u postojećim gabaritima, uz obavezno poštovanje građevinske linije prema javnoj površini
- u slučaju zamjene postojećeg objekta novim, u izgradnji novog objekta moraju se primjeniti parametri dati ovim planom
- parkiranje ili garažiranje motornih vozila se obezbeđuje na parceli, izvan javnih površina, prema slijedećim kriterijumima i to, 1.5 mjesto/1 stambenoj jedinici ili turističkom apartmanu
- ukoliko stambena jedinica ili turistički apartman ima BRGP veću od 100m², na svakih 50m² broj parking mjesta se povećava za 0,5

Za sve objekte stanovanja minimalni procenat ozelenjenih površina u okviru urbanističke parcele mora iznositi 30%. Pri ozelenjavanju koristiti autohtone vrste.

U materijalizaciji fasada (najmanje 25% od ukupne površine fasada), popločavanju staza i terasa i izgradnji potpornih i ogradnih zidova vidljivih sa javnih površina neophodno je koristiti autohtoni kamen.

UP 45

Na predmetnoj lokaciji se planira izgradnja stambenog kompleksa koji bi u funkcionalnom i oblikovnom smislu predstavljao jedinstvenu cjelinu. Osim osnovne namjene-stanovanja, u objektima se mogu planirati i ostali sadržaji kompatibilni osnovnoj namjeni. Planirani stambeni objekti na predmetnoj lokaciji mogu se graditi kao slobodnostojeći objekti, dvojni ili objekti u nizu. Prilaz objektima planiran je sa Jadranske magistrale tako što se na dijelu urbanističke parcele, između regulacione i građevinske linije, planira formiranje putne trake kojom bi se obezbijedio ulaz/izlaz u garažni dio kompleksa i njegova veza sa magistralom. Između planirane saobraćajne trake i magistrale formira se pojas zaštitnog zelenila uz saobraćajnicu.

Za izgradnju objekata primjenjuju se odredbe iz člana 5.1. 5.2. i 5.3. ovog plana, te sljedeći parametri:

- minimalna površina parcele: 300 m²
- maksimalna površina parcele: 1000 m²
- maksimalni indeks izgrađenosti: 1.2
- maksimalni indeks pokrivenosti: 0.4
- maksimalni broj stambenih jedinica po objektu: 3 po etaži
- spratnost prilagodljiva konfiguraciji terena, maksimalno četiri etaže
- broj podrumskih etaža je neograničen
- objekti se grade kaskadno, prateći konfiguraciju terena
- prilikom planirane izgradnje objekata planirati spratnost i dispoziciju objekata prema uslovima insolacije i optimalnih vizura
- udaljenost objekata od granica susjedih parcela je minimalno 2.5 m
- udaljenost objekata od granica parcela na kojima se ne planira izgradnja je minimalno 1.5 m
- parkiranje ili garažiranje motornih vozila se obezbeđuje na lokaciji, izvan javnih površina, prema slijedećim kriterijumima i to, 1.5 mjesto/1 stambenoj jedinici
- ukoliko stambena jedinica ima BRGP veću od 100m², na svakih 50m² broj parking mjesta se povećava za 0,5

Minimalni procenat ozelenjenih površina u okviru urbanističke parcele mora iznositi 30%. Pri ozelenjavanju koristiti autohtone vrste.

U materijalizaciji fasada (najmanje 25% od ukupne površine fasada), popločavanju staza i terasa i izgradnji potpornih i ogradnih zidova vidljivih sa javnih površina neophodno je koristiti autohtoni kamen

5.5. Smjernice za izgradnju turističkih objekata

5.5.1. Kompleks Hotela “Park”

Detaljnim urbanističkim planom „Blaca – Jošica“ predviđa se proširenje kapaciteta i izgradnja pratećih sadržaja u okviru kompleksa Hotela „Park“.

Za izgradnju i rekonstrukciju objekata primjenjuju se odredbe iz člana 5.1. 5.2. i 5.3. ovog plana, te sljedeće smjernice i parametri:

- maksimalni indeks izgrađenosti: 2.0
- maksimalni indeks pokrivenosti: 0.4
- osnovna namjena unutar zone ili kompleksa mora zauzimati 50-70% od njegove bruto površine
- 30-50 % objektom nepokrivenog dijela parcele mora biti namjenjeno za zelenilo, sport i rekreaciju
- maksimalna spratnost – P+4
- broj podrumskih etaža je neograničen
- garažiranje automobila se ostvaruje u okviru objekata, a parkiranje u okviru slobodnih površina lokacije i to, 1 parkirno mjesto na 2 sobe
- podzemne garaže se takođe mogu organizovati ispod ozelenjenih površina van objekata, a u skladu sa tehničkim i geotehničkim uslovima terena, a bez ograničavanja broja podzemnih etaža
- površine suterenskih i podrumskih etaža namjenjenih garažiranju ili smještaju tehničkih prostorija, ne ulaze u obračun indeksa izgrađenosti
- prenamjena garaža u druge sadržaje nije dozvoljena
- objekat hotela se može rekonstruisati u postojećim gabaritima uz poštovanje smjernica i parametara datih ovim Planom
- u slučaju zamjene postojećeg objekta novim, primenjivaće se urbanistički parametri propisani ovim Planom, uz obavezno poštovanje uslova regulacije
- u okviru urbanističke parcele je moguća izgradnja osnovnog objekta sa vilama ili depadansima, s tim da osnovni objekat mora zauzimati najmanje 70% ukupne površine prostora
- ukoliko se pored osnovnog objekta planira izgradnja pratećih objekata (vile, depadanse), udio smještajnih kapaciteta u osnovnom objektu mora biti najmanje 70%
- prosječna bruto razvijena građevinska površina po jednom ležaju ne može biti manja od 80 m²

- objekti se postavljaju na ili iza građevinskih linija datih u grafičkom prilogu br. 8 – *Plan parcelacije*
- minimalna udaljenost objekata od granica susjednih parcela je 3 m
- pri projektovanju i izgradnji objekata koristiti savremene građevinske materijale prilagođene podneblju
- oblikovanje i arhitekturu objekata prilagoditi karakteru primorskog naselja, kao i namjeni objekta

5.5.2. Autokamp

U okviru kampa se mogu graditi smještajne zgrade (vile, paviljoni, bungalovi i sl.) sa prosječnom bruto površinom od 40 m² po ležaju, uz uslov da se najmanje 30% ukupne površine urbanističke parcele namjeni za uređene zelene površine i sportsko-rekreacione sadržaje.

Smještajne jedinice ne mogu se čvrsto povezivati s tlom, a prateći sanitarni i drugi sadržaji moraju biti izgrađeni najmanje 100 m od obalne linije.

Za izgradnju objekata primjenjuju se odredbe iz člana 5.1. 5.2. i 5.3. ovog plana, te sljedeći parametri:

- minimalna površina parcele: 300 m²
- maksimalna površina parcele: 1000 m²
- maksimalni indeks izgrađenosti: 1.2
- maksimalni indeks pokrivenosti: 0.4
- spratnost prilagodljiva konfiguraciji terena:
objekti na ravnim terenima P+2+Pk
objekti na terenu nagiba >25° S+P+1+Pk
broj podrumskih etaža je neograničen
- minimalna udaljenost objekata od susjedne je 3,0 m
- parkiranje ili garažiranje motornih vozila se obezbeđuje na parceli, izvan javnih površina, prema sljedećim kriterijumima i to, 1.5 mjesto/1 stambenoj jedinici ili turističkom apartmanu
- ukoliko stambena jedinica ili turistički apartman ima BRGP veću od 100m², na svakih 50m² broj parking mjesta se povećava za 0,5

5.5.3. Apart hoteli

Planom se predviđa izgradnja apart hotela na UP 108, odnosno k.p. 514/2 KO Bijela.

- minimalna površina parcele: 300 m²
- maksimalna površina parcele: 1000 m²
- maksimalni indeks izgrađenosti: 1.2
- maksimalni indeks pokrivenosti: 0.4
- spratnost prilagodljiva konfiguraciji terena:

objekti na ravnim terenima	P+2+Pk
objekti na terenu nagiba >25°	S+P+1+Pk
broj podrumskih etaža je neograničen	

- minimalna udaljenost objekata od granica susjednih parcela je 2,5 m
- parkiranje ili garažiranje motornih vozila se obezbeđuje na parceli, izvan javnih površina, prema slijedećim kriterijumima i to, 1.5 mjesto/1 stambenoj jedinici ili turističkom apartmanu
- ukoliko stambena jedinica ili turistički apartman ima BRGP veću od 100m², na svakih 50m² broj parking mjesta se povećava za 0,5

5.6. Mjere zaštite kulturnog i prirodnog nasljeđa

Ideja vodilja za obnovu i očuvanje prirodne i graditeljske baštine ovog područja mora biti podređena očuvanju vrijednosti cjeline, odnosa prema prirodnom okruženju i unapređenju stanja baštine u mjeri kojom će se zaustaviti nepovoljni trendovi i skrenuti pažnja na oblike korišćenja, koji su kompatibilni sa njenim karakteristikama.

Prostornim planom Opštine Herceg Novi predviđa se da (uslovi uređenja prostora, 3.1.4, 2, b): „ Uslovi za graditeljsko nasljeđe-ambijentalne cjeline, grupacije objekata ili pojedinačne objekte koji nose karakteristike tipične za arhitekturu i organizaciju primorske kuće ili uređenje terena u naselju, koji nisu obuhvaćeni registrima i zakonskom regulativom zaštite arhitektonskih i kulturnih spomenika, a imaju nesumnjive kulturne vrijednosti i odražavaju duh mjesta, moraju se valorizovati, i na odgovarajući način tretirati u planskoj dokumentaciji i prilikom propisivanja urbanističko-tehničkih uslova.“

Nacrt zakona o kulturnom dobru Crne Gore donosi definiciju kulturnog dobra: „Kulturno dobro je nepokretna ili pokretna stvar, grupa, vrsta stvari ili dio stvari, koja je nastala ljudskim radom i stvaralaštvom ili uzajamnim djelovanjem čovjeka i prirode, koja svjedoči o čovjekovom prisustvu u prostoru i vremenu, kao i nematerijalni oblik ili pojava ljudskog stvaralaštva u prošlosti, za koju je, u skladu sa ovim zakonom, utvrđeno da ima kulturnu vrijednost.“

Na osnovu zakonskih propisa (Zakon o zaštiti prirode, zakon o uređenju prostora i izgradnji objekata, Prostornog plana) kao i konvencija o zaštiti kulturnog i prirodnog nasljeđa (Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, Konvencija o istorijskim vrtovima, Konvencija o predjelu), u cilju zaštite građevinskog i kulturnog nasljeđa, ovim Planom se daju i sljedeće preporuke i smjernice:

- Sačuvati postojeći izgled obale, uz mjere njenog uređenja, koje podrazumjevaju zadržavanje prirodnih karakteristika. U tom

smislu neophodno je spriječiti nasipanje obale, kao i gradnju novih objekata na njoj.

- Identifikovati objekte koji se predlažu za zaštitu, sa njihovim granicama i eventualno zaštitnim zonama.
- Očuvanje ambijentalnih cijelina – objekata sa vrtovima i okućnicama sa svim elementima koji karakterišu mediteransko graditeljstvo sa početka XX vijeka koji su vrijedan pokazatelj načina života jedne epohe.
- Sačuvati postojeću vegetaciju vrtova i voćnjaka i razvijena stabla - karakteristične repere u prostoru
- Očuvanje uslova sredine u kojima se objekti nalaze zbog negativnih uticaja sredine koja mogu uticati na zaštićene objekte (prašina, buka, štetni gasovi)
- Zabrana radnji koje mogu prouzrokovati promjene ili trajna oštećenja koja bi promijenila izgled i narušile vrijednosti zaštićenih objekata
- Analiza objekata i njihovih svojstava zbog kojih se preporučuju za zaštitu
- Izrada projekata revitalizacije ili rekonstrukcije objekata sa korišćenjem odgovarajućih materijala, sa naglaskom na one elemente koje su se tradicionalno koristili
- Obavezna upotreba tradicionalnih materijala – kamen, drvo, cigla,...
- Priprema planova održavanja (kratkoročnih i dugoročnih) i daljnjih razvojnih pravaca
- Redovni monitoring stanja zaštićenih objekata
- Definisati adekvatne instrumente i mjere za uklapanje izgleda postojećih novogradnji sa karakteristikama arhitekture



područja, čime bi se smanjili njihovi negativni efekti u prostoru

Na području zahvata Plana ne nalaze se ambijentalne cjeline, grupacije objekata ili pojedinačni objekti koji su obuhvaćeni registrima ili zakonskom regulativom zaštite arhitektonskih i kulturnih spomenika. Ipak, ali je neophodno izdvojiti objekat u funkciji Regionalnog centra za kontrolu na moru i obuku ronilaca, poznatog kao kuća porodice Đurković, koji elementima arhitektonskog oblikovanja karakteriše mediteransko graditeljstvo s početka XX vijeka, te predstavlja prepoznatljiv repere u prostoru naselja.

U cilju očuvanja graditeljskog i kulturnog nasljeđa, na navedenom objektu, nisu dozvoljene nikakve građevinske intervencije kojima bi se promijenila spratnost ili horizontalni gabariti objekta. Mogući su samo radovi na njihovom održavanju.

5.7. Uslovi i mjere zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda i uslovi od interesa za odbranu

U cilju civilne zaštite i zaštite od elementarnih nepogoda, neophodno je postupiti u skladu sa

- Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju sklonista (Sl. list SFRJ br. 55/83)
- Zakonom o zaštiti od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 57/1992)
- Pravilnikom o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda (Sl. list RCG br. 8/1993).

Pored mjera zaštite koje su postignute samim urbanističkim rešenjem ovim uslovima se nalazu obaveze prilikom izrade tehničke dokumentacije kako bi se ostvarile sve potrebne preventivne mjere zaštite od katastrofa i razaranja. Radi zaštite od elementarnih i drugih većih nepogoda, zbog konstatovanih nepovoljnosti inženjersko-geoloških, hidroloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama elaborata inženjersko-geoloških istraživanja sa seizmičkom mikrojeonizacijom terena za područje Herceg Novog.

Neophodno je sprovesti naknadna geotehnička istraživanja u pogledu hidrogeoloških svojstava tla, kao i konstatovanje drugih relevantnih elemenata za temeljenje objekata, postavljanje saobraćajnica i objekata komunalne infrastrukture.

Zbog visokog stepena seizmičke opasnosti, potrebno je proračune seizmičke stabilnosti objekata zasnivati na posebno izrađenim podacima mikro-seizmičke rejonizacije, a objekte od opšteg interesa računati na jedan stepen seizmičke skale veći od opšte seizmičnosti kompleksa.

Radi smanjenja opasnosti od poremećaja postojeće ravnoteže stanja stabilnosti tla, kao i aktiviranja potencijalnih klizišta, terene ocjenjene kao nestabilne i uslovno stabilne, ne treba koristiti za izgradnju objekata bez prethodnih sanacionih zahvata.

Pri planiranju saobraćajne mreže ili objekata koji u većoj mjeri zahtijevaju intervencije u tlu (dubina veća od 2,0m), potrebno je izvesti odgovarajuće sanacione radove, a posebno treba obratiti pažnju da se predvide mjere za biološko konolidovanje tla ozelenjavanjem.

U pogledu građevinskih mjera, svi objekti supra- i infrastrukture treba da budu projektovani i geađeni u skladu sa važećim tehničkim normativima i standardima za odgovarajući sadržaj. Svi ostali elementi u vezi zaštite materijalnih dobara i stanovnika treba da budu u skladu sa važećim propisima o zaštiti od elemetrarnih nepogoda i požara tako da je za svaku gradnju neophodno pribaviti uslove i saglasnost na tehničku dokumentaviju i izvedeni objekat od strane nadležnog organa.

Osnovna mjera civilne zaštite je izgradnja skloništa u skladu sa Pravilnikom o normativima za izgradnju skloništa (Sl. List SFRJ br. 55/83).

5.7.1. Protivpožarna zaštita

Planirane fizičke strukture su podijeljene međuprostorima zelenila, planiranim pješačkim i kolskim saobraćajnicama i slobodnim površinama, što obezbjeđuje osnovni nivo zaštite u prenošenju požara u okviru predmetnog područja, kao i laku intervenciju u slučaju požara i njegovu lokalizaciju.

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

Prilikom izrade investiciono-tehničke dokumentacije, obavezna je izrada projekta ili elaborata zaštite od požara (i eksplozija, ukoliko se radi o objektima u kojima se definišu zone opasnosti od požara i eksplozija), planovi zaštite i spašavanja prema izrađenoj procjeni ugroženosti za svaki hazard posebno, te na navedeno pribaviti odgovarajuća mišljenja i saglasnosti u skladu sa Zakonom.

Za objekte u kojima se skladište, pretaču, koriste ili u kojima se vrši promet opasnih materija, obavezno je pribaviti mišljenje na lokaciju od strane Ministarstva unutrašnjih poslova – Sektor za vanredne situacije i civilnu bezbjednost, što je utvrđeno posebnim propisima, kako ovi objekti i instalacije ne bi ugrozili susjedne objekte.

U izradi ovog planskog dokumenta korišćeni su zakonski i drugi propisi i to:

- Zakon o zaštiti i spašavanju (Sl.list CG br. 13/07)
- Smjernice nacionalne strategije za varnredne situacije ,

nacionalni i opštinski plan zaštite i spašavanja i opštinski plan zaštite od požara.

- Drugi zakonski i tehnički propisi iz oblasti zaštite od požara i eksplozija.

Planirane fizičke strukture su oivičene saobraćajnicima preko kojih se obezbjeđuje osnovni nivo zaštite u prenošenju požara u okviru kompleksa KC. Projektom infrastrukture i nivoom tehničke opremljenosti prostora (PP uređaji) upotpuniće se sistem i mjere protivpožarne zaštite.

Za svaki novoplanirani, rekonstruisani objekat, kao i kod objekata gdje se vrši prenamjena, obavezno je izraditi protivpožarni elaborat u sklopu tehničke dokumentacije i pribaviti saglasnost na isti.

Smjernice za protivpožarnu zaštitu na osnovu kojih se radi ovaj planski dokument, kojim se rješava problem protivpožarne zaštite, obavezujuće su za sve ostale faze projektne dokumentacije. Kao polazni dokument-projekat za fazu protivpožarne zaštite mora biti usaglašen sa zakonskim i tehničkim propisima, a i sa drugim projektima i odobren kao takav.

Detaljni urbanistički plan svojim elementima zaštite od požara predstavlja osnovu za izradu glavnog projekta protivpožarne zaštite i planova zaštite od požara kao i planova mjera i akcija u slučaju izbijanja požara na bilo kojem od objekata predviđenog DUP Jošica-Bijela, Nacrt Plana.

Kod DUP-ova, kao što je ovaj, potrebno je dati kompletno rješenje požarne zaštite odnosno sve elemente požarne zaštite koji će se kroz ostale faze glavnih projekata, za sve objekte, realizovati.

Jedinstveno rješenje požarne zaštite obuhvata osnovne elemente pp zaštite: ručnu-mobilnu opremu, signalizaciju požara, vatrogasna i druga specijalna vozila, stabilne sisteme po pojedinim objektima-prostorima i odgovarajuću protivpožarnu organizaciju unutar samih objekata.

Nabrojane osnovne elemente potrebno je definisati već u fazi urbanističkog projekta objekata a onda kroz nacrt DUP-a, odnosno kroz projektni program požarne zaštite.

Ovo definisanje znači određivanje osnovnih tehničkih-funkcionalnih karakteristika protivpožarne opreme koja se planira. Projektne zahtjeve treba da ispunjavaju glavni projekti: građevinsko-arhitektonski, tehnološko-mašinski, elektro, vodovoda i kanalizacije i projekat spoljnog uređenja. U građevinskim projektima se nalaze zahtjevi za : konstrukcijom objekta, komunikacijama unutar objekta, međuetaznim konstrukcijama i dr.

U projektima vodovoda i kanalizacije su zahtjevi za instalacijama: hidrantska mreža (unutrašnja i spoljašnja), drenaža i kanalizacija, stabilni sistemi za gašenje požara i sl.

U projektima el. instalacija se postavljaju zahtjevi za: stepenom zaštite el. uređaja prema zonama požarne opasnosti, statički elektricitet, gromobrnska zaštita, sistemi automatske dojava požara, sistemi signalizacije donje granice eksplozivnosti »CO« u garažama i dr.

U tehnološko-mašinskim projektima se obezbeđuju informacije o svim tehničkim veličinama koje mogu izazvati požar, regulisanje tih veličina, blokada pojedinih zona itd.

Svi ovi projekti moraju biti usaglašeni zbog jedinstvenosti požarne zaštite DUP-a.

Na osnovu zahtjeva iz Programskog zadatka koncipirano je prostorno rješenje, obim i struktura pojedinih programskih elemenata koji bi trebalo da zadovolje potrebe zahvata DUP-a, kontaktnih zona i grada.

Ono što je specifično kod nacrtu DUP-ova ovih karakteristika to je da posebnu pažnju treba obratiti na :

Podzemne garaže u novim objektima

- podzemna garaža sa korisnom površinom većom od 1500 m² mora imati minimalno jedan ulaz sa dvije vozne trake i nezavistan izlaz takođe sa dvije vozne trake, ulazom i odgovarajućim brojem rezervnih izlaza za osoblje i korisnike garaže, što je smjernica koja mora biti ispoštovana, u skladu sa važećim tehničkim standardima, prilikom izrade dalje projektne dokumentacije,
- Ako pomoćni izlaz za korisnike garaže vodi u prostorije različite namjene, zavisno od same namjene objekta, veza se ostvaruje preko tampon prostorije u kojoj će se nadpritisak od 20 Pa do 80 Pa ostvarivati posredstvom ventilatora aktiviranog od strane centralnog uređaja za otkrivanje prisustva gasa ili dima, koji dio se predviđa kroz projekat mašinskih instalacija,
- Vrata tampon prostorije prema garaži moraju biti vatrootporna, vatrootpornosti minimum 60 minuta, dok vrata tampona prema stambenoj ili poslovnoj zgradi moraju biti dimno nepropusna, koji dio će se ispoštovati kroz Glavne projekte objekata,
- Zbog mogućeg brzog razvoja i širenja požara, kao i otežane intervencije vatrogasaca u garaži uz hidrantsku mrežu mora biti obezbeđena stabilna instalacija za gašenje požara, kao sredstvo za gašenje može se koristiti raspršena voda, predviđa se sprinkler sistem sa vodom,
- Radi eliminisanja opasnih ugljovodoničnih gasova moraju se predvidjeti instalacije dojave ugljenmonoksida i prinudne ventilacije,
- Pored sistema prinudne ventilacije za ovakvu vrstu garaža potrebna je i instalacija odimljavanja, (oba sistema mogu biti kao jedan ali se mora voditi računa o izboru ventilatora s obzirom na temperature dima i toplih gasova pri požaru) ,
- Na prelasku kanala za odimljavanje iz garaže prema ostalim etažama obavezna je ugradnja protivpožarnih klapni vatrootpornosti 1 sata, ovaj uslov mora biti ispoštovan kroz Glavne projekte objekata.

Projektantske smjernice za protivpožarnu zaštitu

1. *Valorizujući faktori*
 - osiguranje dovoljnih količina vode za gašenje požara (stabilni sistem i hidrantska mreža), spoljna i unutrašnja »H« mreža,
 - osiguranje pristupnih puteva za vatrogasna vozila, (visina garaže, ulaz u zonu kompleksa i t.d.
 - udaljenost između objekata.
2. *Požarno razdvajanje*
 - zone garaže od ostalih cjelina
 - zone poslovnih cjelina od stambenih sadržaja
 - specifičnih objekata od ostalih cjelina.
3. Svaku zonu treba ograničiti uspostavljanjem pojedinih požarnih sektora, svi objekti-cjeline moraju imati nosive zidove od teško gorivih materijala i negorivi pokrov na objektima gornjih spratova.
4. Kod određivanja *međusobne udaljenosti objekata*, treba voditi računa o :
 - namjeni objekata odnosno pojedinih sadržaja istih
 - požarnom opterećenju objekta-cjeline,
 - vatrootpornosti objekta-cjeline
 - visini objekta.
5. *Javne saobraćajnice*
 - potrebno je izbjeći uske komunikacije
 - dvosmjerne saobraćajnice min. širine 6,0 m
 - jednosmjerne min. 3,5 m
 - radijus zakrivljena 6-8 m i više
 - visina etaže gdje treba da uđu vatrogasna vozila treba da iznosi min. $H=4,8$ m (podzemne garaže i dr.)

Identifikacija prostora većeg požarnog rizika obavezuje sve faziste, na izradi Glavnog projekta, da ih posebno tretiraju kroz aspekt zaštite od požara.

Posebnu opasnost predstavljaju:

- javne podzemne garaže
 - magacin tehničke robe
 - magacini zapaljivih materija
 - turističke cjeline i objekti gdje se okuplja veći broj osoba
6. Evakuacija velikog broja ljudi sa jedne ili dvije etaže se ne može po nahođenju ubrzati, zato se sistemima protivpožarnog alarmiranja skraćuje vrijeme otkrivanja požara, uzbunjivanja i evakuacije. Automatski sistemi dojave požara su obavezni u: podzemnim garažama, javnim objektima, velikim poslovnim prostorima, a prema projektnom zadatku i namjeni pojedinih prostorija od podruma pa do zanjih etaža.

7. Zidovi i međуетažne ploče svih etaža sa pripadajućim glavnim hodnicima i stepeništima specifičnih objekata - objekata gdje se skuplja veći broj ljudi, moraju biti sa 3-sata vatrootpornosti.
8. Pristupi od stepeništa na hodnike ili holove moraju na svim spratovima biti zatvoreni vratima, koja su za dim nepropusna i koja se sama zatvaraju.
9. Za ovakvu vrstu objekata zabranjena je izgradnja konzolnih stepeništa.
10. Ako jedna etaža prima više od 360 korisnika mora se predvidjeti još jedno sporedno stepenište.
11. Svijetla širina glavnih stepeništa, mjerena između rukohvata, mora iznositi min.150 cm, ako je na njega upućeno do 200 korisnika a za svakih daljih 100 korisnika mora se dodati 30 cm.
12. Glavni hodnici koji vode direktno u slobodan prostor moraju imati širinu od najmanje 200 cm.
13. Vertikalni otvori moraju biti tako izgrađeni da se preko njih ne može širiti požar ili dim.
14. Skladišta, radionice i administrativni dio moraju biti međusobno odijeljeni zidovima 90-minutne vatrootpornosti.
15. Korišćena ambalaža se privremeno odlaze u posebne prostorije 90-minutne vatrootpornosti, a nakon radnog vremena u kontejnere van objekta.
16. Prostor bez dovoljnog ozračenja-prirodne ventilacije, moraju imati prisilnu ventilaciju. Ventilacioni uređaji moraju biti podešeni tako da za slučaj požara ostaje u pogonu odsisni sistem.
17. Za ovakvu vrstu objekata obavezan je dopunski izvor električne energije: dizel električni agregat, za svaki objekat posebno kao i svetiljke sa sopstvenim izvorom napajanja-panik rasvjeta, (obavezujući je za garažu a i ostale etaže do gornjih spratova).
18. Liftovi moraju imati vlastito okno u 90-minutnoj vatrootpornosti. Okno mora imati ventilaciju.

Svi ovi elementi su obavezujući za izradu Glavnih projekata.

5.7.2. Smjernice za aseizmičko projektovanje

U cilju što potpunije zaštite cjelokupnog prostora od posljedica zemljotresa, date su preporuke za arhitektonsko projektovanje zasnovane na geomehaničkim i dinamičkim karakteristikama tla, te odredbama postojećih propisa za aseizmičko projektovanje.

Preporuke za planiranje i projektovanje aseizmičkih objekata predstavljaju dalju razradu preporuka za urbanističko planiranje i projektovanje i njihovu konkretizaciju, povezujući se sa njima u procesu projektovanja:

- Zaštita ljudskih života kao minimalni stepen sigurnosti kod aseizmičkog projektovanja,

- Zastita od djelimičnog ili kompletnog rušenja konstrukcija za vrlo jaka seizmička dejstva i
- Minimalna oštećenja za slabija i umjereno jaka seizmička dejstva.

Iskustvo sa zemljotresima u svijetu pokazuje da objekti koji posjeduju dovoljnu čvrstoću, duktilnost i krutost imaju dobro ponašanje i veliku otpornost na zemljotrese. Pored toga, objekti sa jednostavnim i prostim gabaritom i simetričnim rasporedom krutosti i masa u osnovi, pokazuju isto tako, dobro ponašanje kod seizmičkog dejstva.

Od osobitog značaja je i ravnomjerna distribucija krutosti i mase konstrukcije objekta po visini. Nagla promjena osnove objekta po visini dovodi do neujednačene promjene krutosti i težine što, obično, prouzrokuje teška oštećenja i rušenja elemenata konstrukcije.

Izbor materijala, kvalitet materijala kao i način izvođenja objekta od bitnog su značaja za sigurnost i ponašanje objekta, izloženih seizmičkom dejstvu.

Armirano-betonske i čelične konstrukcije dobro projektovane, raspolazu dovoljnom čvrstoćom, žilavošću i krutošću, tako da i za jače zemljotrese ove konstrukcije posjeduju visoku seizmičku otpornost. Naprotiv, zidane konstrukcije izvedene od obične zidarije, kamena ili tečnih blokova, ne posjeduju žilavost i obzirom na njihovu težinu prilično je teško da se konstruišu kao aseizmičke konstrukcije.

Od posebnog značaja za stabilnost konstrukcija je kvalitet realizacije i izvođenja uopšte. Postoje mnogi slučajevi rušenja konstrukcija kao rezultat nekvalitetnog izvođenja građevinskih radova.

Kod projektovanja konstrukcija temelja prednost imaju one konstrukcije koje sprečavaju klizanje u kontaktu sa tlom i pojavu neravnomjernih slijeganja.

Proračun aseizmičkih konstrukcija vrši se u saglasnosti sa propisima za građenje u seizmičkim područjima. Određuju se ekvivalentne horizontalne proračunske seizmičke sile, sa kojima se proračunavaju i dimenzioniraju elementi konstrukcije. U slučajevima kada je potrebna bolje definisana sigurnost konstrukcije objekta, vrši se direktna dinamička analiza konstrukcije za stvarna seizmička dejstva. Kod ovog proračuna optimizira se krutost, čvrstoća i žilavost konstrukcije čime se može definisati kriterijum sigurnosti u zavisnosti od uslova fundiranja, seizmičnosti terena i karakteristika upotrijebljenog materijala i tipa konstrukcije.

Na osnovu opštih principa projektovanja aseizmičkih konstrukcija preporučuje se sledeće:

- Na predmetnom području moguća je gradnja objekata različite spratnosti uz primjenu svih standardnih građevinskih materijala za konstrukcije i oblikovanje objekata.
- Mogu biti zastupljeni najrazličitiji konstruktivni sistemi.
- Kod zidnih konstrukcija preporučuje se primjena zidarije, ojačane sa horizontalnim serklažima i armirane zidarije različitog tipa.
- Pored ramovskih armirano-betonskih konstrukcija može biti primijenjena izgradnja objekta ramovskih konstruktivnih sistema ojačanih sa armirano-betonskim dijafragmama (jezgrima), kao i konstrukcija sa armirano-betonskim platnima.
- Kod primjene prefabrikovanih armirano-betonskih konstrukcija preporučuje se primjena monolitnih veza između elemenata konstrukcije.

- Preporučuje se primjena dovoljno krutih međuspratnih konstrukcija u oba ortogonalna pravca, koje treba da obezbijede distribuciju seizmičkih sila u elementima konstrukcije prema njihovim deformacionim karakteristikama.
- Moguća je primjena najrazličitijih materijala i elemenata za ispunu. Prednost imaju lake prefabrikovane ispune, koje bitno ne utiču na ponašanje osnovnog konstruktivnog sistema. Ukoliko se primjenjuje kruta i masivna ispuna (opeka ili blokovi najrazličitijeg tipa) treba uzeti u obzir uticaj ispune na osnovni konstruktivni sistem.

Projektovanje temelja konstrukcije objekta za dejstvo osnovnih opterećenja treba zasnovati na sledećim načelima:

- Temelje konstrukcije treba projektovati tako da se za dejstvo osnovnog opterećenja izbjegnu diferencijalna slijeganja;
- Temelje objekta treba izvoditi na dobrom tlu;
- Temeljenja djelova konstrukcije ne izvode se na tlu, koje se po karakteristikama razlikuje značajno od tla na kome je izvršeno temeljenje ostalog dijela konstrukcije.

Ako to nije moguće, objekat treba razdvojiti na konstruktivne jedinice prema uslovima tla.

- Primjenu dva ili više načina temeljenja na istom objektu izbjegavati, osim ako se svaki način temeljenja primjenjuje pojedinačno po konstruktivnim jedinicama.
- Opterećenje koje se prenosi preko temeljne konstrukcije na tlo mora da bude homogeno raspoređeno po cijeloj konstruktivnoj površini.
- Treba obezbijediti dovoljnu krutost temeljne konstrukcije, a posebno na spojevima temeljnih greda sa stubovima konstrukcije.
- Prije početka projektovanja neophodno je uraditi geomehničko ispitivanje tla.

5.8. Uticaj na životnu sredinu i mjere zaštite

Cilj izrade planske dokumentacije jeste usmjereno planiranje ekonomskog i drugog razvoja na nekom području uz maksimalno očuvanje prirodnih resursa. To, ujedno čini osnovu koncepta održivog razvoja, kojem je cilj osigurati ostvarenje potreba danas, korištenjem resursa do one granice koja još uvijek omogućava njihovo prirodno obnavljanje.

Ovim Planom se ne predviđa postavljanje većih zagađivača vazduha, kopna i voda. Naselje ima urednu infrastrukturu : snabdjevanje vodom i kanisanje otpadnih i kišnih voda i odvođenje krutog otpada, čime su obezbjeđeni ekološko-higijenski uslovi. Takođe, ugradnjom biološkog prečištača za fekalne i upotrebene vode, sa specijalnim sakupljačima masti i deterdženata iste materije neće odlaziti u more, i zagađivati priobalje, već će biti deponovani na lokacijama propisanim od strane JP «Vodovod i kanalizacija», odnosno opštinske komunalne inspekcije

- Mogući uticaji na životnu sredinu na predmetnoj lokaciji koji mogu nastati kao posljedica planiranih aktivnosti su:
- Zagađenje vazduha, tla i podzemnih voda radom objekata koji nisu u skladu sa važećim tehničkim normativima za izgradnju uz primjenu tehnologija i procesa koji ne ispunjavaju propisane standarde zaštite životne sredine,
- Zagađenje podzemnih voda usljed neadekvatne opremljenosti lokacije i objekata komunalnom infrastrukturom i nekontrolisanog prihvata atmosferske vode sa svih saobraćajnih i manipulativnih površina,
- Zagađenje vazduha, zemljišta i podzemnih voda usljed neadekvatnog načina prikupljanja i postupanja sa otpadnim materijalima,
- Uništavanje humusnog sloja zemljišta koje se trenutno nalazi na predmetnoj lokaciji,
- Uništavanje authtone vegetacije,
- Narušavanje vizuelnih vrednosti područja obuvaćenog planom kao i šireg
- okruženja,
- Povećanje nivoa buke radom ugostiteljskih objekata.

Zaštita životne sredine logično podrazumijeva poštovanje navedenih opštih mjera zaštite životne sredine i prirode kao i svih tehničko-tehnoloških mjera i propisa utvrđenih pozitivnom zakonskom regulativom i uslovima nadležnih organa i institucija.

Na osnovu analiziranog stanja životne sredine u planskom području i njegovoj okolini, usklađenosti sa višim Planskim dokumentima i procjenjenih mogućih i negativnih uticaja planiranih aktivnosti na životnu sredinu, u planu su definisane mjere zaštite. Mjere zaštite imaju za cilj sprečavanje ugrožavanja životne sredine i zdravlja ljudi, tako što će negativne uticaje na životnu sredinu u okviru planskog područja svesti u granice prihvatljivosti. One omogućavaju razvoj i sprečavaju ekološke konflikte na datom prostoru što je u funkciji realizacije ciljeva održivog razvoja. Na osnovu analize stanja životne sredine, prostornih odnosa predmetne lokacije sa svojim okruženjem, planiranih aktivnosti u planskom području, procjenjenih mogućih značajnih negativnih uticaja nakvalitet životne sredine utvrđene su sljedeće mjere zaštite:

5.8.1. Mjere zaštite i sanacije voda

Neophodna je zaštita izvorišta u higijenskom smislu, a to podrazumijeva:

- određivanje zona uticaja,
- dislociranje emitera zagađenja: septičke jame, otpad,
- izrada detaljnog programa zaštite,
- redovne laboratorijske analize po kvalitativnim i kvantitativnim parametrima.

Mjere zaštite

- Najvažnija mjera za očuvanje ili uspostavljanje higijenski ispravne vode je sprečavanje bilo kakvog zagađenja, a očuvanjem kvaliteta vode u zonama zaštite štiti se i izdašnost izvorišta, što znači da su potrebne stalne laboratorijske analize kvaliteta i praćenje izdašnosti u različitim periodima godine,
- Zabranjena je izgradnja investicionih objekata koji u svom proizvodnom procesu ili pružanju usluga, koriste ili produkuju hemikalije koje se svrstavaju u kategoriju opasnih i štetnih materija za podzemne i površinske vode kao na primjer: nafta i njeni derivati, kiseline, baze, razni otrovi, razređivači i sl.
- Prije početka bilo kakvih radova na investicionoj izgradnji objekata **neophodno je** projektovati i izgraditi uličnu vodovodnu i kanalizacionu mrežu.
- Potrebno je zaštititi postojeće i obezbijediti koridore za buduće instalacije vodovoda i kanalizacije. Definisanjem trase (koridora) obezbediti da svaki objekat može da dobije priključak sa ulične mreže, a koridore provući van saobraćajnice. Vodovodnu mrežu predvidjeti sa vezivanjem u prsten (izbegavati slepe završetke mreže).
- Za rješavanje pitanja odvođenja otpadnih voda potrebno je uraditi idejno rešenje sa tehno-ekonomskom analizom u cilju pronalazjenja najcjelishodnijeg načina kanalisanja.
Kanalizacioni sistem mora biti rešen po separacionom sistemu, odnosno odvojeno odvođenje fekalnih i atmosferskih otpadnih voda.
- Atmosferske vode sa uličnih i krovnih površina, evakuisati otvorenim uređenim kanalima do konačnog recipijenta.
- Potencijalno zauljene atmosferske vode sa saobraćajnica i parkinga preko slivničkih rešetki posebnim drenažnim sistemom sprovesti do taložnika separatora ulja i masti i poslije tretmana upuštati u recipijent. Separatore ulja i masti dimenzionisati na osnovu slivne površine i mjerodavnih padavina, odnosno da prihvati kiše sa povratnim periodom od 2 (dve) godine.
- Zaštita podzemnih voda zahtijeva poseban tretman u slivnim površinama zbog izgrađenosti područja, izmještanja i skretanja podzemnih i površinskih tokova, te tako njihove teške identifikacije, a slabe autopurifikacije podzemlja, te je neophodna analiza hidrogeoloških osobina terena, praćenje stepena urbanizacije i izdvajanje zona zaštite: neposredna, ograničenja i šira uticajna.

5.8.2. Mjere zaštite vazduha i zaštite od buke

Planirana je realizacija zaštitnog zelenila koje podrazumeva linearno zelenilo odnosno drvorede uz postojeće i novoformirane saobraćajnice, a posebno prema zonama stanovanja. Takođe, unutar turističkog

kompleksa i u okviru površina namjenjenig za stanovanje, predviđa se formiranje pojaseva zaštitnog zelenila niskog i srednjeg rastinja dugog vegetacionog perioda sa ciljem njihovog funkcionalnog razdvajanja kao i dodatnog smanjenja aerozagađenja i buke. Uz sve navedeno podrazumijeva se kontrola i mjerenje buke lokalnim emiterima i limitiranje u skladu s opštinskim propisima.

5.8.3. Mjere zaštite tla

Sa ciljem zaštite zemljišta i podzemnih voda od zagađenja, u skladu sa posebnim zakonima obezbijediti odgovarajuće skladištenje sirovina, poluproizvoda i proizvoda i način prikupljanja i postupanja sa otpadnim materijama. Kontejneri za primarno odlaganje smeća i otpadaka planirani su za postavljanje u okviru svake pojedinačne lokacije, na odgovarajućim betonskim površinama. Trajno deponovanje ili odlaganje otpadnih materija bilo kakvog otpada na predmetnoj lokaciji i izvan specijalnih sudova je zabranjeno. Prije početka radova na izgradnji bilo kog objekata u okviru radne zone neophodno je ukloniti humusni sloj i zasebno ga deponovati i obezbijediti od raznošenja. Humus nakon okončanja radova iskoristiti za sanaciju svake lokacije na kojoj je predviđena izgradnja.

5.8.4. Mjere ozelenjavanja

- Gdje god je to moguće, planirani su odgovarajući profili ulica za postavljanje novih drvoreda, a naročito odgovarajuće zelene zaštitne pojaseve, uz saobraćajnice, stambene zone i objekte, kao i uz druge infrastrukturne objekte koji mogu negativno da utiču na kvalitet životne sredine. Izbor zelenila treba usaglasiti sa uslovima zaštite i njegovom namenom,
- Zelene površine unutar kompleksa se uklapaju sa okolinom, odnosno sistemom zelenila grada. Sve površine se ozelenjavaju visoko dekorativnim vrstama zelenila.
- Raspored visokog drveća poštovaće položaj objekta, namene, senke koju prave u toku dana i rasporeda prilaznih staza i internih saobraćajnica. Dispozicija sadnje visoke vegetacije biće usaglašena sa trasama podzemnih instalacija. Izbor vrsta za ozelenjavanje će se raditi poštujući uslove sredine, a prevashodno će se koristiti one koje imaju sposobnost veće apsorpcije štetnih gasova i nemaju posebnih zahteva za održavanje. To podrazumeva da se, pored postojeće kvalitetne vegetacije, koriste autohtone vrste lišćara, četinarara i šiblja.
- Za zasenu parking mesta primenjivaće se drvoredne sadnice visokih lišćara. U zavisnosti od namene i mesta parkinga u okviru kompleksa sadnjom drvenastih vrsta se obezbeđuje prirodna zasena, a posebno gde je u okviru parkinga predviđena pešačka staza.

5.8.5. Preporuke

1. Ozelenjavanju svih slobodnih površina pokloniti naročitu pažnju.
2. Rješiti deponovanje šuta i građevinskog materijala tako da isti ne dospjeva u priobalje, u skladu sa PUP-om Herceg Novog, koji je u fazi pripreme.
3. Spratnost objekata treba da bude takva da objekti gledajući s puta ne djeluju kao visoki bedemi, a takođe i gledani s mora da prate liniju terena i ne zaklanjaju pogledom, eventualno, postojeće objekte stanovanja ili turističke namjene.
4. Da bi se ublažili negativni uticaji otpada na životnu okolinu, neophodno je da opština, kao nadležni organi za uklanjanje otpada razradi strategije za upravljanje otpadom. Ova strategije mora obuhvatiti pristup sakupljanja otpada i deponovanja otpada u skladu sa uspostavljenom međuopštinskom saradnjom.
5. Ogranizacija odvođenja komunalnog otpada mora biti uređena na taj način da se dozvola za rad objektima turističke i tržišne namjene ne može izdati bez posebnog ugovora sa komunalnim preduzećem.
6. Infrastrukturni objekti snabdjevanja vodom i kanalisanja otpadnih voda treba da budu rješeni u potpunom skladu sa razvojnim programom sistema snabdjevanja vodom i kanalisanja otpadnih voda opštine Herceg Novi, bez upuštanja upotrebljenih voda podmorskim ispustom u more.

6. Saobraćaj

6.1. Postojeće stanje

Primarnu saobraćajnicu u obrađivanoj zoni DUP-a predstavlja Jadranska magistrala, dok sekundarnu mrežu saobraćajnica čine kolsko pješačke saobraćajnice koje su stihijski nastajale i priključivale se na magistralni put. Te kolsko pješačke ulice su izvedene sa nekvalitetnim betonskim kolovozom, nejednake širine, sa nedefinisanim geometrijskim elementima situacionog plana i nivelaciono neusklađene. Širina ovih saobraćajnica kreće se u rasponu od 3,00-5,00m, sa usponima koji na pojedinim dionicama prelaze dozvoljene vrijednosti.

Nema izgrađenih pješačkih staza i trotoara, pa se pješačka kretanja obavljaju po kolovozu kolsko pješačkih saobraćajnicama.

Javni gradski i prigradski prevoz putnika se odvija Jadranskom magistralom na lokalnim i međugradskim linijama.

6.2. Planirano stanje

Kako bi se omogućilo efikasnije odvijanje saobraćaja, prvenstveno zbog čestih i nepovoljnih lijevih skretanja, ovim rješenjem Jadranska magistrala je proširena i planirana sa 3 saobraćajne trake, ukupne širine kolovoza $\check{s} = 3 \times 3.25 = 9,75\text{m}$ i obostranim trotoarima širine po 1,50m.

Postojeće autobusko stajalište je na istoj lokaciji projektovano, saglasno propisima.

U mjeri u kojoj je to bilo moguće, planiranim rješenjem eliminisane su bočne smetnje na Jadranskoj magistrali, koje su bile izazivane nekontrolisanim priključcima. To se postiglo izgradnjom saobraćajnica paralelnih magistrali koje su objedinile sve prilaze i planiranjem ravnomjerno raspoređenih raskrsnica na Jadranskoj magistrali.

Prostornim planom Opštine Herceg Novi, u zoni zahvata ovog DUP-a određena je trasa saobraćajnice koja će predstavljati vezu između Jadranske magistrale i tzv. „brze saobraćajnice“ crnogorskog primorja. Međutim zbog izrazito velikih uzdužnih nagiba koji se ne bi mogli izbjeći i zbog činjenice da prelazi preko postojećih objekata, trasa je prilagođena uslovima na terenu, kako situacionim tako i nivelacionim. Ovim DUP-om, veza Jadranske magistrale sa „brzom saobraćajnicom“ planirana je preko saobraćajnica „C“ i „B“. Saobraćajnica „C“ i zona raskrsnice saobraćajnice „B“ planirane su sa četiri saobraćajne trake i propisanim uzdužnim nagibima. Širina kolovoza na saobraćajnici „B“ iznosi $\check{s}=6,50\text{m}$.

Elementi situacionog plana

SAOBRAĆAJNICA	DUŽINA [m]	ŠIRINA KOLOVOZA	TROTOAR
		[m]	JS/OS
M (proširivanje magistrale za cca 2.50m)	566.80	9.75	2x1.50
A	579.85	6.50	1x1.50
B	457.64	6.50	1x1.50
C	121.42	9.75	1x1.50
D	141.10	5.50	-
F	147.04	4.50	-
G	104.56	3.50	-
H	92.09	3.50	-
I	69.80	3.50	-
J	112.20	5.50	1x1.50

tabela 1. Prikaz osnovnih karakteristika saobraćajnica

U tabeli 1 date su osnovne karakteristike svih saobraćajnica planirane ovim DUP-om.

Koordinate tjemena i ostali elementi situacionog plana dati su tabelarno u grafičkom prilogu „Plan regulacije“.

Upotrebljeni radijusi horizontalnih krivina kreću se od R=25m do R=1000m. Na mjestima gdje su upotrebljeni radijusi krivina R= 25 – 200m, prilikom izrade glavnih projekata potrebno je izvršiti proširenje kolovoza u krivinama, u skladu sa propisima.

Prilikom izrada saobraćajnica potrebno je odgovarajućom projektnom dokumentacijom definisati javnu rasvjetu i horizontalnu i vertikalnu saobraćajnu signalizaciju. Takođe je neophodno definisati sve potrebne ulične instalacije i izvesti ih prije izvođenja radova na izgradnji saobraćajnica.

Mirujući saobraćaj

Planirani stepen motorizacije usvojen je prema važećem GUP-u. Normativi daju potreban broj parkirnih mjesta za određeni stepen individualne motorizacije, sagledavajući pri tome i mogućnosti prostora.

Parkiranje vozila na svim parcelama koje imaju kolski prilaz obavlja se na samoj parceli ukoliko je to fizički moguće i ako ne postoji velika denivelacija između saobraćajnice i parcele. Znači, na svim parcelama individualnih stambenih objekata potrebno je obezbjediti minimum jedno parkirno mjesto ili garažu.

Ovim DUP-om je predviđeno da svaki novi objekat koji se gradi treba da zadovolji svoje potrebe za parkiranjem vozila na parceli na kojoj se objekat gradi po normativima iz GUP-a.

Određivanje potrebnog broja parking mjesta se određuje normativnom metodom, uzimajući u obzir podatke iz GUP-a. Naime, potrebno je obezbjediti 1-1.2 parking mjesta po stambenoj jedinici i 1 parking mjesto na 50m² uslužnih djelatnosti. Za hotele i objekte apartmanskog sadržaja se uzima da je potrebno 1 parking mjesto na 4-6 ležajeva.

Ostale potrebe za parkiranjem vršiče se na urbanističkim parcelama, poštujući navedene normative iz GUP-a, izgradnjom parking garaža na mjestima velike denivelacije ili u sklopu arhitektonskog rješenja objekta.

Ukoliko se pokaže potreba za dopunskim kapacitetima za parkiranjem vozila iste treba rješavati podzemnim garažama u okviru urbanističkih parcela.

Obaveza investitora je da na svakoj urbanističkoj parceli, u sklopu objekta ili na parking u okviru urbanističke parcele, obezbjedi potreban broj parking mjesta prema propisanim standardima i normativima. Parkiranje se može obavljati i u višeetažnim podzemnim garažama, višeetažnim spratnim garažama, suterenskim garažama, na pločama iznad suterena ili podruma. Parking prostor treba izrađivati od asfalt betona ili raster elemenata.

namjena objekta	1 parking mjesto na
hoteli	2 – 10 kreveta, zavisno od kategorije
stambeni objekti	80m ² bruto etažne površine
sportski objekti	8 gledalaca, prema max kapacitetu

tabela1. Normativi za parkiranje

Elementi nivelacionog plana

Uzdužni profili urađeni su za saobraćajnicu „B“, koja kao što je pomenuto predstavlja dio veze Jadranske magistrale sa planiranom „brzom saobraćajnicom. Ova saobraćajnica projektovana je sa nagibom koji je u skladu sa propisima i iznosi 11,80%.

Takođe, svi ostali uzdužni nagibi planiranih saobraćajnica su projektovani saglasno propisima za pojedine kategorije saobraćajnica.

Poprečni nagibi saobraćajnica kreću se u granicama od $i_p = 2.50 - 7.00\%$.

Nagibi trotoara iznose $i_p = 1.50\%$ i usmjereni su ka kolovozu.

Pješački saobraćaj i uslovi za kretanje invalidnih lica

Sve saobraćajnice planirane su sa jednostranim (obostranim) trotoarom širine 1.50m, koji će služiti za pješačka kretanja. Ostale pješačke komunikacije odvijajuće se posebnim pješačkim stazama.

Zbog velike denivelacije terena, obrađivana zona je veoma neuslovna za samostalno kretanje invalidnih lica. Na mjestima gdje je to moguće potrebno je prilagoditi pješačke staze, trotoare i sve pristupe objektima javnih sadržaja njihovim potrebama. U tom smislu neophodno je obratiti pažnju na definisanje posebnih rampi na trotoarima i prilazima javnim objektima. Za lica smanjene pokretljivosti potrebno je obezbjediti prilaze (rampe) svim javnim objektima i to bez korišćenja stepenika. Rampa mora ispunjavati sledeće uslove:

- za savladavanje visinske razlike do 120cm dopušteni nagib je 1:20 (5%), a minimalna širina 120cm
- za visinsku razliku od 76cm dopušteni nagib smije biti do 1:12 (8.33%)

Takođe, u okviru objekata javnog sadržaja potrebno je obezbjediti i određen broj parkirnih mjesta za osobe sa invaliditetom. Najmanja širina ovog parking mjesta iznosi 3,60m.

Kolovozna konstrukcija

Kolovoznu konstrukciju potrebno je dimenzionisati za odvijanje lakog do srednje teškog saobraćaja.

Na djelovima saobraćajnica sa velikim uzdužnim nagibom planirati izgradnju habajućeg sloja od agregata eruptivnih svojstava kako bi se izbjeglo klizanje iproklizavanje pneumatika vozila u nepovoljnim vremenskim uslovima.

7. Elektroenergetika

7.1. Opšti dio

Od priloga u Detaljnom urbanističkom planu „Blaca -Jošica“ dati su :

- snimak postojećeg stanja energetske mreže
- planirano i postojeće stanje energetske mreže

7.2. Energetska mreža - postojeće stanje

U granicama zahvata Detaljnog urbanističkog plana „Blaca -Jošica“ nalaze se dvije postojeće trafo stanica i to:

- MBTS 10/0,4 kV 630 kVA “NTC Bijela”
- TS 10/0,4 kV 400 kVA “Hotel Park”

Trafostanica TS “Hotel Park” povezana je kablovski sa postrojenjem 35/10 kV

“ Bijela”. Trafostanice iz zahvata ovog DUP-a su vezane u “prsten”.

Kroz područje koje tretira naš plan prolaze 35 kV-ni dalekovod i 10 kV-ni dalekovod na željezno-rešetkastim stubovima. Kabliranje 35kV i 10kV dalekovoda je u okolnim područjima djelimično već urađeno .

Što se tiče primarne niskonaponske mreže, možemo reći da je vazдушna i djelimično podzemna. Vazдушna mreža je izvedena golim bakarnim provodnicima ili samonosivim kablovskim snopom SKS, položenim na drvenim i betonskim niskonaponskim stubovima. Sa ovih vodova priključeni su vazdušno ili kablovski individualni stambeni objekti. Vazdušni priključci izvedeni su uglavnom pomoću samonosivog kablovskog snopa i zidnih ili krovnih konzola, a kablovski priključci izvedeni su kablom tipa PP41 ili PP00 koji se završavaju u kućnim distributivnim ormarićima KPO, ugrađenim u zidu na fasadama objekata.

Što se tiče javne rasvjete ista je urađena uz magistralni pojas i na šetalištu, dok u ostalom dijelu naselja javna rasvjeta ne zadovoljava minimalne tehničke parametare javne rasvjete ili je uopšte nema.

7.3. Planirano stanje

U granicama zahvata DUP-a „Blaca -Jošica“ od novih objekata predviđeno je:

U dijelu zahvata iznad magistrale, predviđena je izgradnja individualnih stambenih objekata (zona stanovanja male gustine - SMG), a uz magistralu i ispod nje je predviđena zona stanovanja srednje gustine (SS). Planirano je proširenje kapaciteta u Hotelu “Park” sa postojećih 100 ležaja na cca 150. Planirano je i izgradnja apart-hotela sa 20 ležaja .

Na području zahvata plana imamo ukupno 160 objekata sa 420 stambenih jedinica (domaćinstava) .

Energetska mreža- planirano stanje

Za predloženi plan elektroenergetskih objekata na području koje je obuhvaćeno ovim DUP-om razmatrani su sledeći faktori:

- Potrebe u snazi i dispozicija elektroenergetskih objekata
- Sigurnost snabdijevanja električnom energijom
- Savremena tehnička rješenja
- Važeći propisi, standardi i preporuke

POTREBE U ELEKTRIČNOJ SNAZI

Potrebe kompleksa za električnom snagom, obuhvaćenog DUP-om „Blaca -Jošica“, a u zavisnosti od strukture i namjene objekta određene su proračunom vršnog opterećenja.

Vršno opterećenje se sastoji od vršnog opterećenja:

- Domaćinstava (stanovanje)
- Turističkih kapaciteta hotelsko-apartmanskog tipa i poslovnih sadržaja
- Javnog osvjetljenja

Vršna opterećenja određena su analitičkom metodom koja je bazirana na standardu elektrificiranosti domaćinstava (stanova), kao i preporukama za vršna opterećenja tercijarnih djelatnosti i javnog osvjetljenja.

Kao osnovni elemenat prognoze, uzima se standard elektrificiranosti stana, a kao prosječni stan je uzet trosoban stan sa instalisanom snagom za viši standard stanovanja.

Vršno opterećenje stanovanja

Na planom obuhvaćenom području predviđeno je 420 stambenih jedinica u individualnim objektima. Namjena objekata je stalno stanovanje i povremeno stanovanje turista.

Vršno opterećenje svih novih stanova računa se na osnovu obrasca:

$$P_{VS} = P_{VIS} \times n \times k_n \text{ (W)}$$

Gdje je:

- $P_{VIS} = 16734 \text{ W}$ vršno opterećenje jednog stana
- $n = 420$ broj stanova
- $k_n = 0,225$ faktor jednovremenosti grupe stanova

Za utvrđivanje vršnog opterećenja jedne stambene jedinice, kao osnovni element prognoze, uzima se standard elektrificiranosti stana, a kao

prosječan stan uzet je stan korisne površine 100 m². Vršno opterećenje jednog stana dobijeno je na osnovu instalisanog opterećenja i faktora jednovremenosti (dijagram), dok se faktor jednovremenosti grupe stanova određuje relacijom:

$$k_n = k_1 + (1 - k_1) / \sqrt{n}$$

gdje je:

- $k_1 = 0,186$ faktor jednovremenosti zavisan od vrijednosti vršnog opterećenja stana

Prosječno instalisano opterećenje stana za viši standard stanovanja iznosi:

$$P_{iV1S} = 37860 \text{ W}$$

Vršno opterećenje po stanu uz faktor jednovremenosti $f_p = 0,442$ (sa dijagrama izrađenog na osnovu analize određivanja faktora potražnje u visoko razvijenim zemljama) iznosi:

$$P_{V1S} = f_p \times P_{iV1S} = 0,442 \times 37860$$

$$P_{V1S} = 16734 \text{ W}$$

Iz dijagrama 1, nalazimo da je $k_1 = 0,186$

Na osnovu navedenih podataka i matematičkih relacija dobijamo da će vršno opterećenje, koje potiče iz stanova, iznositi :

$$P_{VS} = P_{V1S} \times n \times k_n \text{ (W)}$$

$$P_{VS} = 1581 \text{ kW}$$

Vršno opterećenje apart-hotelskih kapaciteta:

Vršnu snagu apart- hotelskih kapaciteta dobijamo množenjem broja ležaja sa prosječnim opterećenjem od 1500W / ležaju.

$$P_{vhk} = 20 \times 1500 \text{ W} = 30 \text{ kW}$$

Vršno opterećenje hotelskih kapaciteta:

Vršnu snagu hotelskih kapaciteta(hotel Park-cca 150 ležaja) dobijamo množenjem broja ležaja sa prosječnim opterećenjem od 3000W / ležaju.

$$P_{vhk} = 150 \times 3000 \text{ W} = 450 \text{ kW}$$

Vršno opterećenje javnog osvjetljenja

Vršno opterećenje javne rasvjete u ukupnom vršnom opterećenju kompleksa, kreće se po preporukama do 5 % od ukupnog vršnog

opterećenja na tom konzumu. Za ovaj slučaj je uzet procenat opterećenja od 2%. Dakle, imamo:

$$P_{Vjo} = 0,02 \times P_{VU}$$

$$P_{Vjo} = 0,02 \times 1892 = 38 \text{ kW}$$

Vršno opterećenje svih potrošača u okviru plana :

Ukupna vršna snaga svih potrošača u okviru zahvata dobijena je zbirom izračunatih vršnih opterećenja :

$$P_{vk} = 1581 + 450 + 30 + 38 = 2099 \text{ kW}$$

Ukupno vršno opterećenje svih potrošača u posmatranom zahvatu iznosi :

$$\mathbf{S_{vk} = 2099 \text{ kVA}}$$

PLANIRANI ELEKTROENERGETSKI OBJEKTI

Trafostanice

Ova snaga se može obezbijediti iz jedne nove i rekonstruisane trafostanice "Hotel Park". Zbog specifičnog rasporeda potrošača i različite gustine opterećenja, planom se predviđaju sledeće trafostanice 10/0,4 kV:

- MBTS" Jošica- nova" 10/0,4kV 630 kVA
- TS" Hotel Park -Nova" 10/0,4kV (400kVA) 2x630kVA

Ukupna instalisana snaga planiranih trafostanica iznosi:

$$S_{itn} = 1890 \text{ kVA}$$

Ukupna instalisana snaga postojećih trafostanica iznosi:

- MBTS 10/0,4 kV 630 kVA "NTC Bijela"

$$S_{itp} = 630 \text{ kVA}$$

Dakle, ukupna instalisana snaga svih trafostanica iznosi:

$$S_{it} = 2099 \text{ kVA}$$

Prosječna opteretivost trafostanica je:

$$K = S_V/S_{it} = 2099/2520 = 0,83$$

Odnosno 83%, pa se može zaključiti da trafostanice neće biti preopterećene, naprotiv, imaće rezerve u snazi.

Prostornim planom opštine HN je predviđeno potpuno ukidanje vazdušnih vodova 35kV i 10kV dalekovoda što je djelimično već i urađeno u graničnim zonama, međutim po dobijenom dopisu iz EDHN ne planira se da to bude uskoro, tako da postojeći dalekovodi ostaju do njihovog kabliranja.

Od TS 35/10 kV "Bijela" treba položiti novi 10kV vod za TS "Hotel Park -Nova" 10/0,4kV (400kVA) 2x630kVA i pri tome treba izvršiti rekonstrukciju postojeće trafostanice Bijela 35/10kV, tako što bi se formirale nove 10kV ćelije.

Veze novih trafostanica sa postojećim date su u grafičkom prilogu postojećeg i planiranog stanja energetske mreže.

Što se tiče primarne N.N. mreže, ista je predviđena isključivo kablovska, izvedena kablovima PP 41 ili PP00 položenim u zemlji u kablovskom rovu, od trafo stanica do slobodnostojećih ormara koji su izvedeni od armiranog poliestera i ugrađeni na terenu sa većom koncentracijom individualnih objekata. Iz ovih ormara predviđen je kablovski priključak individualnih objekata.

Način priključenja individualnih objekata biće riješen kroz izdavanje el.energetskih saglasnosti od strane nadležne službe u Elektrodistribuciji, posebno za svaki objekat i izradom glavnih projekata energetskih priključaka posebno za svaki objekat.

Za sve saobraćajnice koje ne posjeduju javnu rasvjetu, ista se mora uraditi kako u cilju bezbjednosti učesnika u saobraćaju, tako i u cilju bezbjednosti samih pješaka. Kako postojeća rasvjeta magistrale, nakon planiranja proširenja magistrale, ostaje u putu to je potrebno njeno izmještanje van ivice magistrale.

Napajanje stubova javne rasvjete izvoditi isključivo kablovski sa polja javne rasvjete najbližih trafo stanica, a u svemu prema urađenim glavnim projektima.

Trafostanice 10/0,4 kV

Pri izboru lokacija se vodilo računa da:

- Trafostanice budu što bliže težištu opterećenja
- Priključni vodovi niskog i visokog napona budu što kraći, a njihov rasplet što jednostavniji
- Da do trafostanica postoji lak prilaz radi montaže građevinskih dijelova, energetskog transformatora I ostale opreme

Tip trafostanica

Za ovaj tip naselja predviđene su dvije nove trafostanice 10/0,4 kV i to za spoljašnju montažu u armirano-betonskom kućištu tip MBTS.

Trafostanice tip MBTS moraju biti urađene u skladu sa Tehničkom preporukom EPCG TP-1b i svojim oblikom, bojom fasade i adekvatnim arhitektonskim rješenjem kućice, prilagođene okolini. U cilju racionalnog korištenja prostora ugrađivati tip trafostanica sa rukovanjem spolja. Opremu trafostanice predvidjeti u skladu sa preporukama donesenim od strane Sektora za distribuciju Herceg – Novi, “Elektroprivreda Crne Gore”. Predviđene trafostanice su sa tipiziranom opremom. Sastoje se od 10 kV postrojenja, 1 ili 2 transformatora snage 630 kVA i 0,4 kV postrojenja. Srednje naponsko-10 kV postrojenje je tip RMU (RING MAIN UNIT) za snagu kratkog spoja 250 kVA na sabirnicama 10 kV. Transformatori su trofazni, uljni, ispitani prema važećim JUS.N.H1.005, sa ili bez konzervatora, sa mogućnošću termičkog širenja ulja, bez trajne deformacije suda. Niskonaponski razvodni blok se izvodi i oprema u skladu sa TP-1b i savremenim tehničkim rješenjima.

Novoplanirane trafostanice TS 10/0,4 kV se postavljaju u namjenski projektovanom prostoru, odnosno u posebnim montažno-betonskim kućicama, u ravni terena. Raspored opreme I položaj energetskog transformatora moraju biti takvi da obezbijede što racionalnije korišćenje prostora, jednostavnost rukovanja, ugradnje i zamjene pojedinih elemenata i blokova i omogući efikasnu zaštitu od direktnog dodira dijelova pod naponom. Kod Izvođenja, izvođač je dužan uskladiti svoje radove sa ostalim građevinskim radovima na objektu, kako ne bi doazilo do oštećenja već izvedenih radova i poskupljenja gradnje. Za sve trafostanice projektima uređenja terena obezbijediti kamionski pristup, najmanje širine 3 m.

Visokonaponska 10 kV mreža

Planom je predviđeno da se priključak planiranih trafostanica 10/0,4 kV izvede podzemnim kablovima kao što je prikazano na grafičkom prilogu. Za podzemnu 10kV mrežu preporučuju se kablovi XHE 49 A-3x(1x240) mm², 10 kV. Odnosno, kompletnu planiranu 10 kV mrežu izvesti kablovima čiji će tip i presjek odrediti stručna služba nadležne elektrodistribucije.

Kablove polagati u slobodnom kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m, a na mjestima prolaza kablova ispod saobraćajnica, kao i na svim mjestima gdje se može očekivati povećano mehaničko opterećenje kablova, kroz kablovsku kanalizaciju smještenu u rovu dubine 1 m.

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

- Pri paralelnom vođenju energetske i telekomunikacionih kablova najmanji horizontalni razmak je 0,5 m za kablove 1 kV, 10 kV, odnosno 1 m za kablove 35 kV. Ukrštanje energetske i telekomunikacionog kabla vrši se na razmaku od 0,5 m. Energetski kabl se polaže na većoj dubini od telekomunikacionog kabla. Ukoliko se razmaci ne mogu postići energetske kablove na tim mjestima provući kroz cijev. Pri ukrštanju energetske kablova sa telekomunikacionim kablovima potrebno je da ugao bude što bliži pravom uglu. Ugao ukrštanja treba biti najmanje 45 stepeni. Pri ukrštanju kablova za napone 250 V vertikalno rastojanje mora da iznosi najmanje 0,3, a za veće kablove 0,5 m.
- Pri horizontalnom vođenju energetske kablova sa vodovodnom ili kanalizacionom infrastrukturom (cijevi) najmanji razmak iznosi 0,4 m. Energetski kabl se pri ukrštanju polaže iznad vodovodne ili kanalizacione cijevi na najmanjem rastojanju od 0,3 m. 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 kabla i spoljne ivice toplovoda mora da iznosi 0,7 m za 10 kV-ni kabl. Nije dozvoljeno polaganje kablova iznad toplovoda. Pri ukrštanju energetske kablova sa kanalima toplovoda minimalno vertikalno rastojanje treba biti 0,6 m. Energetske kablove pri ukrštanju položiti iznad toplovoda. Na ovim mjestima obezbijediti toplotnu izolaciju od izolacionog materijala (pjenušavi beton) debljine 0,2 m. Pri paralelnom vođenju i ukrštanju energetske kablova za javno osvjetljenje i toplovoda najmanji razmak je 0,1 m.

Nakon polaganja, a prije zatrpavanja kabla, investitor je dužan obezbijediti katastarsko snimanje tačnog položaja kabla u skladu sa zakonskim odredbama. Na tom snimljenom grafičkom prilogu trase kabla, treba označiti tip i presjek kabla, tačnu dužinu trase i samog kabla, mjesto njegovog ukrštanja, približavanje ili paralelnog vođenja sa drugim podzemnim instalacijama, mjesta položene kablovske kanalizacije sa brojem korišćenih i rezervnih cijevi.

Ukoliko to zahtijevaju tehnički uslovi stručne službe Elektrodistribucije Herceg – Novi, zajedno sa kablom na oko 0,4 m 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, vrši uz obavezno prisustvo elektrodistribucije i pod njihovom kontrolom. U tim slučajevima, otkopavanje kabla mora biti ručno, a sam kabl mora biti u beznaponskom stanju.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, vozila i građana, a zaštitnim mjerama omogućiti odvajanje pješackog i

motornog saobraćaja. Na mjestima gdje je, radi polaganja kablova, izvršeno isjecanje regulisanih površina, iste dovesti u prvobitno stanje. Investitori su dužni da obezbijede projektnu dokumentaciju za izvođenje kablovskih 10kV-nih vodova, kao i da obezbijede tehničku kontrolu tih projekata. Investitori su dužni da obezbijede potrebnu dokumentaciju za izdavanje građevinske dozvole kao i stručni nadzor nad izvođenjem radova, investitor je dužan zahtijevati vršenje tehničkog pregleda i nakon njega podnijeti zahtjev za izdavanje upotrebne dozvole.

Niskonaponska mreža

Od novih trafo stanica se polažu niskonaponski 1kV-ni kablovi za napajanje električnom energijom potrošača kao i za osvijetljenje ulica (saobraćajnica). Presjek kablova niskonaponskih potrošača kao i ulične rasvjete biće odrađen uslovima nadležne elektrodistributivne organizacije u glavnim projektima objekata na osnovu stvarnih jednovremenih snaga objekta.

Priključenje novih potrošača na niskonaponsku mrežu vršiće se polaganjem podzemnih kablova do kablovskih priključnih ormara postavljenih na fasadi objekta. Kablovski priključni ormar kao i napojni kabal biće definisani u glavnim projektima elektroinstalacija novih objekata a uvod kablova u objekte mora se obezbijediti polaganjem PVC cijevi prečnika 110mm.

Za izvođenje niskonaponskih vodova, primjenjuju se uslovi već navedeni ranije u tekstu.

Javno osvijetljenje

Duž saobraćajnica, prilaza i trotoara, đачkih komunikacija, parking prostora potrebno je izvesti javnu rasvjetu. Planom nije definisan sistem javne rasvjete, već će se isto riješiti u sklopu rješenja uređenja kompleksa. Ovim planom se samo postavlja uslov da prilikom izrade projekta instalacija javne rasvjete budu ispoštovani svjetlotehnički kriterijumi dati u preporukama CIE (Publication CIE 115,1995.god).

Planom se dijelom definiše javno osvijetljenje kao sastavni dio urbanističke cijeline tako da ga treba i izgraditi u skladu sa urbanističkim i saobraćajno-tehničkim zahtjevima, a težeći da instalacija osvijetljenja postane integralni element urbane sredine. Pri planiranju osvijetljenja saobraćajnica i ostalih površina mora se osigurati minimalni osvijetljaj koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svih učesnika u noćnom saobraćaju, kao i u tome instalacija osvijetljenja ima i svoju dekorativnu funkciju. Zato se pri rješavanju uličnog osvijetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna parametra kvaliteta osvijetljenja:

- Nivo sjajnosti kolovoza
- Podužna I opta ravnomjernost sjajnosti

- Ograničavanje zaslijepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja)
- Vizuelno vođenje saobraćaja

Napajanje instalacije javne rasvjete predviđeno je sa NN polja u trafostanicama, kao i upravljanje istom sa fotorelejom ili uklopnim satom.

Zaštitne mjere

Zaštita niskog napona

Mrežu niskog napona treba štiti od struje KS sa NN visokoučinskim osiguračima, ugrađenim u NN polju pripadajuće TS 10/0,4 kV. U priključnim kablovskim ormarićima zaštititi ogranke za objekte odgovarajućim osiguračima.

Zaštita TS 10/0,4 kV

U TS 10/0,4 kV za zaštitu transformatora snage 630 kVA predviđen je Buholcov relej. Za zaštitu od kvarova između 10 kV i 0,4 kV služe primarni prekostrujni releji, kao i NN prekidači sa prekostrujnom i termičkom zaštitom.

Zaštita od visokog napona dodira

Uzemljenje instalacija svih objekata povezaće se na zaštitno uzemljenje trafostanica i javne rasvjete, tako da se dobije sistem zajedničkog uzemljivača i da se pri tom postigne jedan od sistema zaštite (TN-C-S, TN-S ili TT), a uz saglasnost nadležne Elektrodistribucije.

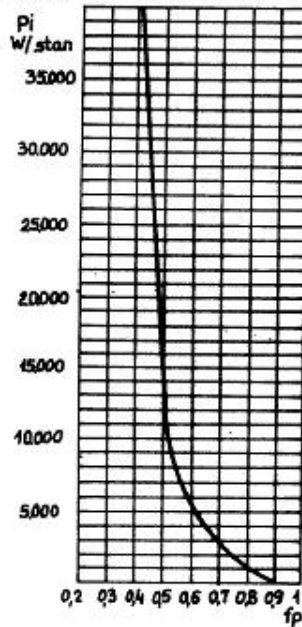
Radi postizanja uslova iz tehničkih propisa i izjednačenja potencijala svih uzemljenja ovih TS 10/0,4 kV, objekata i javne rasvjete međusobno povezati.

Zaštita mreže visokog napona

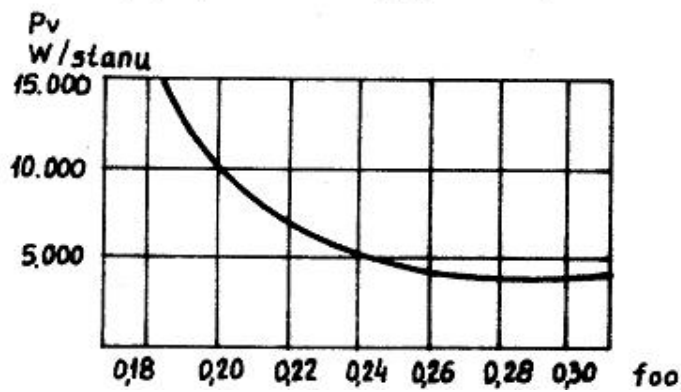
Pitanje zaštite mreže VN treba riješiti u sklopu čitave mreže 10 kV na području TS 35/10 kV “Herceg – Novi”

Dijagram br.1- koeficijent jednovremenosti za jednu stambenu jedinicu;
Dijagram br.2- koeficijent jednovremenosti za grupu stambenih jedinica.

Dijagram br. 1
Koeficijent jednovremenosti za jednu stambenu jedinicu



Dijagram br. 2
Koeficijent jednovremenosti za grupu stambenih jedinica



8. Telekomunikacije

8.1. Postojeće stanje

Upravo u posmatranoj zoni "Blaca-Jošica" u Herceg Novom, dominantni operater fiksne telefonije, Crnogorski Telekom, je 2003 godine, u skladu sa svojim razvojnim planovima, montirao telekomunikacioni čvor "Bijela Školjka", sa kojih se napajaju pretplatnici sa ovog područja, a u okviru glavnog telekomunikacionog cvora Herceg Novi.

Telekomunikacioni cvor "Bijela Školjka" su povezani optičkim kablom sa glavnim telekomunikacionim cvorom Herceg Novi.

Telekomunikacioni cvor "Bijela Školjka" je tako lociran da kompletno područje naselja Blaca-Jošica, imajući u vidu dužinu pretplatničke petlje – rastojanje od tk cvorova do pretplatnika, u odnosu na nove standarde u pružanju savremenih tk servisa, kao što su ADSL, ADSL 2+, VDSL, EXTRA TV i dr., mogu da snadbijevaju navedenim servisima.

Cjelokupna telekomunikaciona mreža na ovom tk cvoru izgrađena je također 2003.godine, i to isključivo kablovima tipa TK 59GM, provučernim kroz PE i PVC cijevi u tk kanalizaciji, tako da karakteristike i kapaciteti izgrađene tk mreže zadovoljavaju potrebe za novim priključcima i novim tk servisima.

Stanje postojeće tk mreže u naselju "Blaca-Jošica" je, generalno govoreći, apsolutno zadovoljavajuće.

8.2. Planirana TK kanalizacija

Kako je rečeno u opisu postojećeg stanja, u posmatranoj zoni ovog DUP-a, postoji novoizgrađena tk kanalizacija, novoizgrađena tk mreža i novoizgrađeni telekomunikacioni cvor "Bijela školjka".

Kapacitet i kvalitet primarne i sekundarne tk mreže zadovoljava potrebe sadašnjih korisnika unutar zone za dodjelom novih priključaka i novih servisa, jer na svim kablovskim pravcima postoji rezerva.

Međutim, postojeća tk mreža ne može zadovoljiti potrebe svih planiranih sadržaja u zoni obuhvata ovog DUP-a.

Dodjela novih priključaka i savremenih servisa, sa izgradnjom dijela nove tk kanalizacije i nove tk mreže, je lako ostvarljiva, jer je rastojanje od postojećih tk cvorova do najudaljenijih pretplatnika u zadovoljavajućim granicama.

Pri planiranju se moraju u obzir uzeti podaci o planiranim građevinskim površinama , površinama namijenjenim stambenim , poslovnim i uslužnim djelatnostima , broju stanovnika unutar zone i dr

Zbog toga je , u skladu sa naprijed iznijetim cinjenicama , uz podatke o postojećoj tk kanalizaciji na ovom terenu , dobijenih od TK Centra Herceg Novi , predvidjena izgradnja nove tk kanalizacije na svim potezima gdje je to neophodno , sa 3 odmosno sa 2 PVC cijevi 110mm .

U zoni DUP-a , radice se sa tk kanalizacija sa 3 PVC cijevi 110 mm u ukupnoj duzini od oko 52 metara , a sa 2 PVC cijevi u ukupnoj duzini od oko 2049m .

Planirano je i da se uradi i 34 tk okana sa lakim poklopcem .

Planiranim rjesenjima u dijelu tk kanalizacije , ona se logicno veze na postojeću tk kanalizaciju u naselju Blace-Jošica , tako da objedinjene cine cjelinu tk kanalizacije na tk cvoru Bijela Školjka .

Trasu planirane tk kanalizacije potrebno je , gdje god je to moguće , uklopiti u trase trotoara ili zelenih površina , jer bi se u slucaju da se tk okna rade u trasi saobraćajnice ili parking prostora , morali ugraditi teški poklopci sa ramom i u skladu sa tim uraditi i ojacanje okana , što bi bilo neekonomično .

Tk kanalizaciju koja je planirana u okviru ovog DUP-a , kao i tk okna , izvoditi u svemu prema važećim propisima i preporukama ZJ PTT iz ove oblasti .

Jedna PVC cijev o 110 mm planirana je isključivo za potrebe KDS operatera i provlacenja njihove infrastrukture .

Od postojećih i DUP-om planiranih tk okana , Projektima za pojedine objekte u zoni obuhvata , potrebno je definisati plan i način priključenja svakog poedinacnog objekta .

Tk kanalizaciju poedinacnim projektima treba predvidjeti do samih objekata .

Kucnu tk instalaciju u kolektivnim stambenim objektima , treba izvoditi u tipskim ormarićima ITO LI , lociranim u ulazu u objekte na propisanoj visini .

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

Kucnu tk instalaciju u svim prostorijama izvoditi sa provodnikom IySty ili drugim kablovima slicnih karakteristika i provlaciti kroz PVC cijevi ,

sa ugradnjom odgovarajućeg broja kutija , s tim da u svakom poslovnom prostoru treba predvidjeti minimalno po 4 tk instalacije , a u stambenim jedinicama minimalno po 2 tk instalacije .

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

U objektima funkcionalne namjene kao što su škole , vrtići , restorani , hoteli, tržni centri itd. , predvidjeti mogućnost montaže javnih telefonskih govornica .

9. Hidrosistemi

9.1. Postojeće stanje

U zona DUP-a Josica zahvata postoji izgradjen odredjeni nivo hidrotehničke infrastrukture koja ,uslovno, zadovoljava potrebe postojećeg stanja razmatrane zone.

Sobzirom na stanje mreže ,posebno imajući u vidu profile i vrstu materijala te položaj odredjenih krakova, može se dati zaključak da istu treba u većem domenu rekonstruisati i dopuniti, a sve u skladu sa tehničkim propisima i novim urbanističkim rješenjem.

Vodosnabdijevanje

Duž magistralnog puta postoje cjevovodi hercegnovskog vodovodnog sistema ČC Ø600 mmi PVC 200 mm sa kojih se razvijala sekundarna mreža unutar naselja.Sobzirom na vrstu materijala i profile cjevovoda može se zaključiti da su svi,starijeg datuma izgradnje sa skromnim profilima i od materijala koji se više ne koristi za vodovodnu mrežu,te da se ne mogu uzeti u konačnom rješenju distributivne mreže razmatranog prostora.

Fekalne vode

U zoni zahvata DUP-a ,po trasi šetališta, postoji fekalni kolektor hercegnovskog sistema fekalne kanalizacije profila 400 i 300 mm.sa koga je izveden ispušt pod morem skromne dužine. Na ove kanale su priključeni visočiji objekti sa kućnim priključcima skromnih profila. Svakako da ovakvo rješenje ne može biti i perspektivno,već se rješenje treba tražiti u sklopu ukupnog rješenja fekalnog kanalizacionog sistema H.Novog.

Atmosferske vode

U naselju ne postoji izgradjen sistem atmosferske kanalizacije koja bi prihvatila i odvela oborinske vode sa uredjenih i neuredjenih površina naselja. Postojeći bujični kanal prihvata vode od visočijih zona i prostora neposredno uz njega, kroz razmatranu zonu i odvodi do mora. Ostale vode se nekontrolisano slivaju prema šetalištu i shodno konfiguraciji terena teku prema šetalištu i dalje u more.

9.2. Planirano stanje

Za buduće – planirano stanje jasno je da se prostor navedene zone mora opremiti sa sve tri uobičajne vrste hidroinstalacija. Za to postoje solidni uslovi uzimajući u obzir činjenicu da je stvorena solidna osnova u

postojećim primarnim objektima vodovodne mreže i kanalizacionim kolektorima.

Postojeću primarnu vodovodnu mrežu neophodno razvijati u skladu sa usvojenim konceptom

razvoja ukupnog distributivnog sistema, a sekundarnu razviti duž planiranih saobraćajnica novim cjevovodima adekvatnih profila i od savremenog materijala

Fekalni kanalizacioni sistem takodje je neophodno dopuniti i razviti čime će se omogućiti da se na tehnički ispravan način priključe svi objekti odnosno prihvat svih upotrebljenih voda, njihov tretman i konačna dispozicija.

Propisno formiranje ulica i šetališta, sa ivičnjacima i trotoarima, zatim veća pokrivenost naselja sa krovovima, asfaltom, betonom i takvim nepropusnim površinama, dovesti će do

znatnog povećanja koeficijenta oticanja odnosno koncentracije padavina i formiranja površinskih tokova.

To se može riješiti jedino sa izgradnjom atmosferskih kanala sa kontrolisanom odvodnjom kišnih voda. Takodje je neophodno, u sklopu urbanog razvoja naselja, izvršiti uredjenje postojećeg vodotoka koji, sobzirom na konfiguraciju naselja, čini jedan od recipjenata atmosferskih voda.

Vodovodna mreža

Za razvoj buduće distributivne mreže u zoni planira se:

- Sa primarnog cjevovoda duž magistrale DN200 mm razvijati sekundarnu mrežu kroz urbano naselje
- duž šetališta se planira cjevovod profila 150 mm koji će sa poprečnim vezama sa navedenim DN 200 činiti primarni vodovodni prsten naselja
- sporednim i tzv. slijepim ulicama planira se mreža profila 100 i 80 mm
- tako izvedena mreža omogućit će da priključenje svih novih i postojećih objekata a neadekvatna postojeća mreža će se stavi van funkcije.
- takodje je predviđeno opremanje primarne mreže protivpožarnim hidrantima

Procjena potreba u vodi

U naselju se planiraju sljedeći kapaciteti:

- Hotel „Park“ sa 75 smještajnih jedinica i 150 ležaja
- Apart hotel sa 7 apartmana i 20 ležajeva
- Autokamp sa 25 kamp jedinica sa oko 100 korisnika
- Stanovanje male i srednje gustine sa ukupno 250 stambenih jedinica sa 420 domaćinstava, odnosno 1069 stanovnika

Za planirane kapacitete naselja usvojene su sljedeće specifične norme potrošnje :

- Hoteli	.....	350	l/dan/lež.
- Stalni stanovnici	.....	250	l/dan/st.
- Kampovi	.....	200	l/dan/kor.

Za koeficijent dnevne neravnomjernosti predložen je $K_d = 1,30$, dok za časovnu neravnomjernost, prema kojem se dimenzioniše mreža distributivnog sistema preporučeno je koeficijent $K_č = 1,3$

Tendencije u svijetu ugrađene u kriterijume svjetskih finansijskih institucija idu ka smanjenju specifičnih normi potrošnje te shodno tome preporučuje se :

- prosječna bruto potrošnja za stanovnike	.....	300	l/st.dan
”	u hotelima	.....	400
1/dan/lež.			
- ”	u kampovima	.....	250
1/dan/kor.			

Shodno navedenom,a u odnosu na planirane kapacitete naselja,maksimalna dnevna potreba u vodi je:

- Hoteli i apartmani	.....	170	ležaja x 400,0 l/lež./dan	= 68,00 m ³ /dan
- Stanovnici	.....	1.069	stan. x 300,0 l/st.dan	= 320,70 m ³ /dan
- Kampovi	.....	100	kor. x 250,0 l/k/dan	= 25,00 m ³ /dan

$P_{max} = 413,70 \text{ m}^3/\text{dan}$

$q_{max} = 4,8 \text{ l/sec.}$

Sobzirom da distributivna mreža treba da obezbijedi tzv. maksimalnu časovnu potrošnju na-selja,koja je uglavnom zavisna od broja priključenih objekata,odnosno potrošača, preporučujemo koeficijent časovne neravnomjernosti od $K_č = 1,3$

Shodno navedenim koeficijentima maksimalna časovna potrošnja u zoni iznosi :

$$q_{max.čas} = 4,8 \times 1,30 = 6,24 \text{ l/s}$$

Što se tiče vrste materijala za izradu distributivne mreže dva su materijala koja se zadnjih godina koriste u vodovodnom sistemu H.Novog i to PEHD cijevi i cijevi od DUKTILA.

Fekalna kanalizacija

Za sistem kanalizacije prihvaćen je osnovni koncept usvojen u svim opštinama crnogorskog primorja sa sljedećim stratešnim odrednicama :

- Ukupni kanalizacioni sistemi se rješavaju kao separacioni, odnosno nezavisni fekalni i atmosferski sistemi
 - Fekalni sistemi se rješavaju kao grupni sistemi za pojedine grupe obližnjih naselja sa postepenim povezivanjem u veće cjeline.
 - Obaveznost svih korisnika da se priključe na kanalizacionu mrežu
 - U prvoj fazi otpadne vode se mogu upuštati u more nakon mehaničkog prečišćavanja podmorskim ispustima koji su planirani u skladu sa kretanjima morskih struja.
- U kasnijim fazama veće grupne sisteme treba zaokružiti realizacijom postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Proračun količina otpadnih voda

Jedinični rashodi otpadne vode su detaljno analizirani u brojnim prethodnim elaboratima i projektima kanalizacija gradova na crnogorskom primorju .

Preporučuju se norme 10-15 % niže od normi vode za piće što bi za stalno stanovništvo iznosilo oko 250 l/dan, a za hotele oko 350 l/dan kao dnevni maksimum.

Shodno planiranoj strukturi korisnika maksimalna dnevna količina otpadnih voda :

$$Q \text{ max. dan} = 1.069 \times 250 + 170 \times 350 + 100 \times 200 = 267,25 + 59,5 + 20,0$$

$$Q \text{ max} = 346,75 \text{ m}^3/\text{dan}$$

$$q \text{ max dan} = 4,01 \text{ l/s}$$

Proračun maksimalnih časovnih protoka , mjerodavnih za dimenzioniranje kanalizacionih objekata takodje zavisi od tzv.koeficijenta časovne neravnomjernosti koji smo,za navedeni broj korisnika, usvojili $K_c = 1,3$

Na osnovu prednjih vrijednosti maksimalna časovna protoka za cijelo područje iznosi :

$$q \text{ max. čas} = 4,01 \times 1,3 = 5,21 \text{ l/s}$$

Rješenje kanalizacije

Postojeći obalni kolektori će se usaglasiti sa planiranim konceptom fekalnog kanalizacionog sistema H.Novi.

Sobzirom na povećanje kapaciteta naselja i formiranje novih saobraćajnica i prilaza planira se izgradnja nove mreže što će omogućiti

priključenje svih postojećih i planiranih objekata na tehnički adekvatan način.

Što se tiče same kanalizacione mreže preporučuje se profil 250 mm stim da minimalni profil kanala ne bude manji od DN 200 mm sa standardnim revizionim oknima na mjestima koja propisuju tehnički uslovi za ove vrste instalacija.

Atmosferska kanalizacija

Odvodjenje atmosferskih i površinskih voda ostvaruje se sa dvije vrste objekata :

- uredjenjem postojećih vodotoka
- odvodjenjem kišnih voda u naselju i sa saobraćajnih i javnih površina sistemom
atmosferske kanalizacije

Rješenje kanalizacije

U sklopu rješenja prihvata i odvodnje atmosferskih voda sa krovova objekata, saobraćajnih i drugih uredjenih površina planirana je izgradnja sistema atmosferske kanalizacije duž planiranih primarnih saobraćajnica u naselju. Smjerovi i podužni padovi kanala prilagodjeni su projektovanim podužnim padovima saobraćajnica. Minimalni profil kanala planiran je DN 250 mm . Voda se sa površina prihvata kišnim uličnim slivnicima sa priključenjem na kanalizaciju u revizionim kanalizacionim šahtama. Oborinske vode iz kanalizacije usmjeravaju se u postojeći bujični tok ili u more. Za bujični tok predviđaju se određeni hidrotehnički radovi u smislu njihovog regulisanja.

2.3. Razmještaj instalacija

Kao neki načelan raspored za polaganje hidrotehničkih instalacija može se prihvatiti :

- postavljanje atmosferskih kanala shodno saobraćajnom rješenju u samom trupu saobraćajnice a prema poprečnom padu saobraćajnice
- vodovodnu mrežu polagati uglavnom u trotoarima sa jedne ili druge strane ulice
- fekalnu kanalizaciju polagati po mogućnosti u trotoarima a istu prilagoditi postojećim fekalnim izlazima iz objekata, odnosno omogućiti priključenje svih objekata.

Detaljna analiza položaja instalacija svakako će se sagledavati kod izrade glavnih projekata saobraćajnica, kada će se uzeti u obzir svi parametri bitni za adekvatni raspored svih instalacija.

10. Pejzažna arhitektura

10.1. Osnovne smjernice

DUP Blaca –Jošice je dio naselja Bijela u Opštini Herceg Novi, smješteno uz morskobalu u Bokokotorskom zalivu. Od nekadašnjeg naselja sa manjeg uz morskobalu, danas je to već veliko naselje sa tendencijom daljeg širenja. Širenje naselja Bijela vezuje se za razvoj Jadranskog brodogradilišta što je uticalo na razvoj i izgradnju ovog naselja a time i na izgradnju novih zelenih površina svih kategorija (zelene površine javnog korištenja, zelene površine ograničenog korištenja i zelene površine specijalne namjene).

Smjernice za izradu DUP-a Blace - Jošica - faza pejzažne arhitekture, nalazimo u planovima višeg reda (Prostorni plan Opštine Herceg Novi, GUP Herceg Novi), zatim u zakonskoj regulativi (Zakon o zaštiti prirode Sl. list CG 51/08 od 22.08.2008., Zakon o izgradnji objekata Sl. list CG 51/08 od 22.08.2008., Zakon o zaštiti životne sredine Sl. list CG 48/08 .08.2008., Evropska Konvencija o predjelima 24.0.2008.), u programskom zadatku....

Smjernice se odnose na očuvanje prirodnog i kulturnog pejzaža, zatim očuvanje i obnavljanje tradicionalne, mediteranske vrtne arhitekture koja podrazumijeva specifične elemente uređenja vrtova i okućnica: „odrine“, „pižuli“, terasasta obrada imanja,..

10.2. Postojeće stanje

Kulturni pejzaž/predio

„Predio je područje, viđeno ljudskim okom, koji je nastao kao rezultat djelovanja prirode i/ili čovjeka.“

Izglasavanjem zakona o ratifikaciji Evropske konvencije o predjelima Crna Gora, kao država potpisnica se obavezuje da, između ostalog, zakonom prizna predio kao važan element čovjekovog okruženja, raznolikosti zajedničke kulturne i prirodne baštine, kao i da sprovodi predjelne politike koje imaju za cilj zaštitu predjela, upravljanje i planiranje i integriše predjele u politike regionalnog planiranja i planiranja grada.

Konvencija polazi od činjenice da predio ima važnu ulogu u kvalitetu života ljudi kako u gradovima i na selu, tako i u degradiranim područjima, u područjima očuvanog kvaliteta života i područjima prepoznatljivim po izuzetnoj ljepoti; isto tako, da predio doprinosi stvaranju lokalnih kultura i osnovna je komponenta evropske prirodne i kulturne baštine, doprinosi dobrobiti ljudi i jačanju evropskog identiteta. Konvencija se odnosi na predjele koji se mogu smatrati posebnim kao i na uobičajene ili degradirane, zatim na sve oblike pejzaža/predjela od prirodnih, ruralnih do urbanih, a obuhvata kopno, područja kopnenih voda i morskobalno područje.

Kulturni pejzaž, po definiciji UNESCO-ovog Komiteta Svjetskog

naslijeđa, je definisan kao geografsko područje, koji uključuje i kulturne i prirodne resurse, biljni i životinjski svijet, istorijsko naslijeđe, ili neke druge kulturne, istorijske, estetske vrijednosti.

Prirodna vegetacija

Na formiranje vegetacije nekog područja utiču mnogi faktori: temperatura, padavine, konfiguracija terena, nagib, ekspozicija,...

Prostor koji je obuhvaćen izradom ovog DUP-a pripada vegetacijskoj asocijaciji Orno-Quercetum ilicis, zajednici zimzelenog hrasta. To je kserotermna, zimzelena zajednica hrasta česmine čiji vegetacioni period traje 7-8 mjeseci što se odražava na bujnosti ove vegetacije, koju znatnije poremeti samo sušni ljetnji period. Tada pojedine vrste prelaze u stanje mirovanja. Ova zajednica ima strukturu sličnu tropskoj šumi, jer je prostor ispod prvog sprata, koju izgrađuje uglavnom česmina, ispunjen sitnijim drvećem, krupnijim i sitnijim grmljem i gusto ispreplitan puzavicama.

Njen osnovni floristički sastav je: Quercus ilex (česmina), Fraxinus ornus (jasen), Olea oleaster (maslina), Laurus nobilis (lovorika), Myrtus communis (merslin), Viburnum tinus (lemprika), Rosa sempervirens (divlja ruža), Carpinus orientalis (grabčić), Ostrya carpinifolia (crni grab), Arbutus unedo (maginja), Pistacia lentiscus (tršlja),... .

Međutim, pod uticajem čovjeka prvobitna zajednica je uglavnom nestala a postoje samo njeni degradacioni stadijumi: makija, garig i kamenjar, a na području koje je obuhvaćeno ovim planom nalazi se samo makija kao degradacioni stadijum zimzelenih šuma česmine.

Pod pojmom **makije** podrazumijeva se antropogena zajednica grmolikih sastojaka sa kožastim lišćem, koju čine niske šume i šikare gusto isprepletene puzavicama te su postale neprohodne. Po izgledu i strukturi makija se znatnije razlikuje od iskonskog tipa šume česmine. U makiji nema izraženog sloja drveća, nego se javlja niz krupnijeg i sitnijeg grmlja, koje je isprepletено brojnim puzavicama. U njoj česmina nema dominantnu ulogu kao u šumi. Makija ima zaštitnu ulogu u očuvanju zemljišta od erozije.

Makija je bogata biljnim vrstama uprkos njenom jednoličnom izgledu. Floristički sastav veoma sličan šumi hrasta česmine, s razlikom što u sastav makije ulaze rezistentniji elementi kao što je Quercus coccifera (prnar, oštika), Juniperus oxycedrus (primorska kleka), Juniperus phoenicea (somina), Rubus fruticosus (kupina), Paliurus aculeatus (drača)...

Zelene i slobodne površine javne namjene

Zelenilo uz saobraćajnice

Ova kategorija podrazumijeva pojas zelenila koji se stvara duž saobraćajnica i ulica radi zaštite naselja od neželjenih i negativnih uticaja npr vjetrova, zagađenja vazduha, buke, ...jer je poznato da

vegetacija pozitivno utiče na svjetlosni režim, temperaturni režim, vlažnost vazduha, eroziju, aerozagađenja, i dr činioce u naselju.

Na ovom području ova kategorija zelenila je predstavljena u najvećem dijelu, uskom trakom zelenila uz Jadransku magistralu. Samo na jednoj lokaciji ove kategorija zelenila ima veću širinu i ispunjava svoju sanitarno-higijensku funkciju. Zelenilo je sastavljeno od biljnih vrsta koje sačinjavaju makiju (Pistacia sp., Myrtus communis, ...) uz dodatak subspontano razmnoženih vrsta drveća: bagrema (Robinia pseudoacacia) i kiselog drveta (Ailanthus altissima).

Zelene i slobodne površine ograničene namjene

Zelenilo turističkih objekata

U ovu kategoriju zelenila spadaju zelene površine hotela „Park“ i zelene površine auto kampa.

Površine oko hotela „Park“ su nekada bile u sklopu privatnog vrta porodice Đurković. Karakteriše ih prisustvo borova pinija (Pinus pinea), kedrova (Cedrus libani), kaki jabuka (Diospyros kaki), palmi (Washingtonia filifera), feoja (Feijoa sellowiana),... Stabla pinije su izuzetnih dimenzija i uočavaju se sa većih udaljenosti, kao i jedno stablo kiselog drveta (Ailanthus altissima)

Zbog svojih izuzetnih karakteristika i velike kolekcije egzotičnog bilja, u toku 1968. godine pokrenuta je inicijativa za zaštitu ovih površina kao botaničkog i hortikulturnog objekta od strane Opštine Herceg Novi tj Savjeta za prosvjetu i kulturu Opštine. Međutim do realizacije ove ideje nije nikada došlo. Nažalost, danas mnogih, tada zabilježenih vrsta, više nema.

Auto kamp je organizovan na površinama oko individualnog stambenog objekta koje se karakterišu sadnicama maslina, smokava i drugih voćnih vrsta. Žbunastih vrsta nema sem oko objekta u kojem je restoran i individualnog stambenog objekta.

Zelenilo individualnih stambenih objekata

Na području koje je obuhvaćeno ovim planskim dokumentom, najveći procenat odlazi na zelene površine oko individualnih stambenih objekata.

Vrtna arhitektura mediteranskog tipa se ne može zamisliti bez kamene terase, kamenih „pižula“ (zidići za sjedanje), kao i obavezne „odrine“ (pergola) na kojoj je rasla loza, a u novije vrijeme kivi. Na terasama, balkonima i duž stepeništa se nalazi puno „pitara“ (saksija) sa cvijećem, naročito ako oko objekta nema mnogo zemljišta koje bi se koristilo za „đardin“ (vrt).

Zelenilo oko individualnih stambenih objekata se odlikuje raznovrsnošću biljnog materijala kao i različitim kvalitetom uređenja i održavanja slobodnih površina oko njih. Od vrsta koje najčešće srećemo na ovim površinama su razne vrste agruma (naranče, limuni), zatim magnolije, mimoze, primorski borovi, kivi, vinova loza, bogumile, kamelije, palme, cikasi, agave, oleanderi... i mnoge druge autohtone i odomaćene alohtone biljne vrste.

Na ovom području se nalaze neke od najkvalitetnijih privatnih zelenih površina u opštini (porodica Ilić, Vuković). Odlikuju se visokim kvalitetom održavanja, bogatstvom biljnih vrsta, skladno uklopljenim vrtno-arhitektonskim elementima.

10.3. Planirano stanje

Osnovne smjernice

Planom se predviđa:

- očuvanje i zaštita kulturnog pejzaža kao i očuvanje tradicionalnog načina uređenja slobodnih površina: terasasto oblikovanje, podzide od kamena
- zaštita maslinjaka
- uspostavljanje optimalnog odnosa između izgrađenih i slobodnih površina;
- povezivanje planiranih zelenih površina u jedinstveni sistem sa pejzažnim okruženjem;
- usklađivanje kompozicionog rješenja zelenila sa namjenom (kategorijom) zelenih površina
- maksimalno očuvanje i uklapanje postojećeg vitalnog i funkcionalnog zelenila u nova urbanističko-arhitektonska rješenja
- potrebu korištenja biljnih vrsta otpornih na postojeće uslove sredine i usklađene sa kompozicionim i funkcionalnim zahtjevima.

Zaštita kulturnog pejzaža/predjela

Zakon o zaštiti prirode (čl27) propisuje da se „Zaštita predjela vrši planiranjem i sprovođenjem sveobuhvatnih mjera kojima se spriječavaju neželjene promjene i degradacija prirodnih ...ili stvorenih predjela radi očuvanja značajnih obilježja i karaktera predjela, raznovrsnosti, jedinstvenosti i estetske vrijednosti...“

Kulturni pejzaž Bijele, kao dio kulturnog pejzaža Boke Kotorske, jednog od najljepših zaliva na svijetu, mora sačuvati svoj identitet, karakter i estetsku vrijednost. Mjere za zaštitu predjela najprije se ogledaju u urbanističko-tehničkim uslovima za izgradnju objekata koji se odnose na stepen izgrađenosti, koeficijent korišćenja zemljišta uz ograničavanje spratnosti objekata. Zaštita pejzaža još obuhvata: racionalno korištenje već zauzetog prostora, zaštita mediteranske vegetacije, maslinjaka i šumskih kompleksa, očuvanje vrijednih grupa egzota uz šetališta i saobraćajnice, zabranu gradnje objekata čije funkcionisanje zagađuje sredinu,....

Zaštitu kulturnog pejzaža treba planirati u skladu sa kapacitetom prostora i uz integrisanje parametara održivog razvoja.

Zelene i slobodne površine javne namjene

Skver

Manje površine koje nastaju regulacijom saobraćaja čije veličina, po definiciji, se kreće od nekoliko desetina do 5.000 m². Obzirom da se radi o malim površinama, najvažniji uslov koji mora ispuniti je da zelenilo ne ometa saobraćaj. Ove površine riješiti kao odmorišta, u zavisnosti od njihovog položaja, veličine, konfiguracije terena,.. planirati njihovo uređenje kao isključivo zelene oaze ili odmorišta.

Skverom se može smatrati i površina kod hotela „Park“ za koju se predlaže promjena namjene od ograničenog korištenja u javno korištenje. Kroz izradu projektne dokumentacije za ovu zelenu površinu potrebno je obuhvatiti sve potrebne parametre za stvaranje visokokvalitetne zelene površine: staze, klupe, dječije igralište, fontanu, rasvjetu,... uz prethodno izrađenu pejzažnu taksaciju i izradu procjena kvaliteta postojećeg zelenog fonda. Na osnovu ovako izrađene valorizacije ovog prostora, stvaraju se preduslovi za uspješnu rekonstrukciju zelene površine koja treba da odražava duh mediteranske vrtne kulture sa kamenim terasama, sa kamenim „pižulima“ i „odrinama“ i naravno, sa bujnom vegetacijom.

Uređenje obala

Postojanje bujičnih potoka tj. povremenih vodotoka, stvara uslove za nastajanje još jedne kategorije zelenih površina. Površine koje pripadaju ovim vodenim tokovima, potrebno je pejzažno-arhitektonski oblikovati tako da prvenstveno ispunjavaju svoju funkciju, a da pritom svojim izgledom upotpunjavaju pejzaž.

Zelenilo uz saobraćajnice –

Pod zelenilom uz saobraćajnice smatraju se drvoredi, zelenilo na parkinzima, i zaštitno zelenilo duž Jadranske magistrale.

Predmetnim planom se predviđa podizanje drvoreda uz izgradnju ulica i proširenja magistralnog pojasa. Drvoredi se planiraju duž ulica gdje poprečni profili to omogućavaju, tamo gdje svojim prisustvom ne pometaju bezbjedno odvijanje saobraćaja, kao i unutar urbanističkih parcela između regulacione i građevinske linije. Izbor biljnih vrste za formiranje drvoreda je od izuzetnog značaja, jer biljke moraju da odgovore na mnoge zahtjeve: moraju biti pravilnog rasta, široke krošnje, otporne na aerozagađenja, da trpe povremeno orezivanje,...

Prilikom izrade projektne dokumentacije za izgradnju saobraćajnica neophodno je da se izvrši potpuna inventarizacija postojećeg biljnog fonda, i valorizacija u cilju očuvanja kvalitetnog biljnog materijala. Na mjestima gdje se ne mogu sačuvati planirati presađivanje ili sadnju odgovarajućih vrsta. Izbor biljnih vrsta koje se koriste za ozelenjavanje saobraćajnica treba da se bazira na autohtonim biljnim vrstama kao što je Nerium oleander (oleander), Punica granatum (šipak), Myrtus communis (mirta),...

Zelene i slobodne površine ograničene namjene

Zelenilo turizma

U ovu kategoriju ubrajamo zelenilo oko hotela „Park“ i zelenilo auto kampa. Iako je trenutno stanje kvaliteta ovih površina zadovoljavajuće, potrebno je njihov kvalitet unaprijediti.

Uređenje slobodnih i zelenih površina oko ovih objekata zavisi od njihove funkcije, koje je u ovom slučaju, najprije estetska, pa tek zatim sanitarno-higijenska i zaštitna. Ove površine prve uspostavljaju kontakt sa posmatračem i eventualnim korisnicima te je njihov izgled od presudnog uticaja na odluku o korišćenju turističkih kapaciteta. Takođe, ova kategorija zelenila ima veliki značaj za ukupan izgled prostora u kom se nalaze i stvaranju kvalitetnijeg pejzaža naselja.

Prije početka radova na izradi projektne dokumentacije potrebno je da se izradi pejzažna taksacija sa registovanjem svih postojećih vrsta drveća i žbunja radi očuvanja postojećeg kvalitetnog biljnog materijala i njihovog uklapanja u nova rješenja.

Prilikom projektovanja ove kategorije zelenih površina potrebno je posebnu pažnju posvetiti ulazu u objekat i prilaznim površinama. Zelenilo rješavati parterno (perene, sezonsko cvijeće, nisko ukrasno žbunje) sa stvaranjem grupacija visoko dekorativnih biljnih vrsta uz izgradnju neke fokalne tačke u prostoru – fontane ili skulpture. Materijali i estetska rješenja vrtno arhitektonskih elemenata moraju da korespondiraju sa materijalima koji se nalaze na objektima kao i njihovom estetskom izgledu.

Za ozelenjavanje je potrebno koristiti visoko dekorativne biljne vrste autohtone ali i odomaćene alohtone (Kamelije, cikasi, mimoze,...).

Zelenilo individualnih stambenih objekata

Ova kategorija je procentualno najviše zastupljena na području koje je obuhvaćeno izradom ovog planskog dokumenta. Njihov kvalitet je evidentan, naročito površina oko objekata koji se nalaze uz morsku obalu.

Postojeće površine treba rekultivisati, a nove usloviti izgradnjom funkcionalnog zelenila u prednjem dijelu okućnice. Zadnji dio okućnice koji se ne vidi sa ulice može se koristiti za odmor i rekreaciju ili za voćnjak i povrtnjak, u zavisnosti od veličine okućnice. Kompozicija zelenila ne smije da zaguši prostor. Koristiti autohtone i odomaćene alohtone biljne vrste, iako se na izbor biljnih vrsta, u okviru ove kategorije zelenila, može malo uticati. Ona zavisi od interesa i sklonosti vlasnika objekta.

Kod izrade projektne dokumentacije za izgradnju novih ili rekonstrukciju ili sanaciju već postojećih individualnih stambenih objekata, potrebno je iznaći rješenje za očuvanje postojećih kvalitetnih sadnica, i njihovo uklapanje u novoplanirane površine.

Vertikalno zelenilo

Dio estetskog podsistema i namjena mu je isključivo dekorativna. Služi za ukrašavanje fasada, „odrina“, terasa i potpornih zidova. Dopunjava i obogaćuje arhitektonski izgled objekta i povezuje zelenilo enterijera sa vegetacijom slobodnih površina. Ovaj tip zelenila planirati u okviru terasa svih vrsta objekata. Vrste koje se ovom prilikom koriste su najvećim dijelom penjačice i puzavice.

Predlog biljnih vrsta koje se mogu koristiti u ozelenjavanju:

Pored autohtonih vrsta mogu se koristiti i alohtone biljne vrste koje su se prilagodile uslovima sredine. Važno je da svaka sadnica ispunjava zdravstvene i estetske standarde, tj. da je pravilno razvijena (da ima pravilan habitus karakterističan za svoju vrstu) i da je zdrava (bez biljnih bolesti i štetočina). Takođe, sadnju vršiti po svim standardima i pravilima za ovu vrstu djelatnosti.

- Phoenix canariensis – kanarska datula
- Trachycarpus excelsa – visoka žumara
- Chamaerops humilis
- Cupressus sempervirens - čempres
- Pinus pinea – pinija
- Pinus maritima
- Quercus ilex - česmina
- Olea europaea - maslina
- Laurus nobilis - lovorika
- Ceratonia siliqua - rogač
- Eucalyptus globulus - eukaliptus
- Citrus bigaradia – gorka naranča
- Pittosporum tobira – pitospor
- Tamarix sp. – tamaris
- Nerium oleander – oleander
- Vitex agnus castus – konopljika
- Arbutus unedo - maginja
- Lagerstroemia indica – lagerstremija
- Punica granatum – šipak, nar
- Cammelia japonica - kamelija
- Callistemon lanceolatus - kalistemon
- Cordylina australis - kordilina
- Yucca gloriosa - juka
- Aucuba japonica - aukuba
- Cistus sp. - bušini
- Agava americana – agava
- Cycas revoluta
- ...

11. Ekonomsko-tržišna projekcija

11.1. Orientacioni predmjer i predračun radova na izgradnji saobraćajne infrastrukture

SAOBRAĆAJNICA	DUŽINA [m]	ŠIRINA KOLOVOZA	TROTOAR		POVRŠINA KOLOVOZA	POVRŠINA TROTOARA	IVIČNJACI
		[m]	JS/OS	[m]	[m ²]	[m ²]	[m]
M (proširivanje magistrale za cca 2.50m)	566,80	2,50	2x1.50	3,00	1.417,00	1.700,40	1.133,60
A	579,85	6,50	1x1.50	1,50	3.769,03	869,78	1.159,70
B	457,64	6,50	1x1.50	1,50	2.974,66	686,46	915,28
C	121,42	9,75	1x1.50	1,50	1.183,85	182,13	242,84
D	141,10	5,50	-	-	776,05	-	282,20
E	142,54	6,00	1x1.50	1,50	855,24	213,81	285,08
F	147,04	4,50	-	-	661,68	-	294,08
G	104,56	3,50	-	-	365,96	-	209,12
H	92,09	3,50	-	-	322,32	-	184,18
I	69,80	3,50	-	-	244,30	-	139,60
J	112,20	5,50	1x1.50	1,50	617,10	168,30	224,40

UKUPNO: 13.187,18 3.820,88 5.070,08

	KOLIČINA	JEDINIČNA CIJENA €	UKUPNO: €
AB-11 (m2)	13.187,18	8,00	105.497,40
BNS 22 (m2)	13.187,18	11,00	145.058,93
TAMPON (m3)	3.956,15	20,00	79.123,05
IVIČNJACI (m')	5.070,08	20,00	101.401,60
TROTOAR (m2)	3.820,88	18,00	68.775,75
	UKUPNO:		499.856,73

Obzirom da je planerska procjena da gore navedeni radovi na izradi gornjeg stroja iznose 55% od ukupne vrijednosti radova, to je ukupna vrijednost radova:

$$\frac{499.856,73}{55} * 100 = 908.830,41$$

11.2. **Orientacioni predmjer i predračun radova na izgradnji elektroenergetske infrastrukture (gruba procjena)**

R.br.	Objekat	j.mj.	Kol.	Cijena (€)	Iznos(€)
1.	Trafostanice				
	MBTS 10/0,4 kV, 1x630 kVA	kom	1	40000,00	40000
	MBTS 10/0.4kV, 2x630kVA	kom	1	65000,00	65000
2.	Mreža 10 kV				
	Podzemna 10 kV mreža kablom XHE 49 A – 3 x (1x240) mm ² , 10 kV.	m	650	120,00	78000
3.	Javna rasvjeta				
	Obračun po metru dužnom saobraćajnice	m	2200	40,00	88000
4.	Učešće u izgradnji objekata višeg naponskog nivoa				
	Prema radnom materijalu EPCG <i>Metodologija pravedne participacije u priključku potrošača</i> , zbog angažovane snage na naponu 10 kV biće potrebno uložiti u povećanje kapaciteta objekata na višem naponskom nivou, 100 €/1kW	kW	1930	100,00	193000
	SVEGA (1+2+3+4				464000

11.3. **Orjentacioni predmjer i predračun radova na izgradnji vodovodno-kanalizacione mreže**

1. Vodovodna mreža

Izgradnja vodovodne mreže u naselju sa svim gradjevinskim i instalaterskim radovima. U cijenu uracunata ugradnja nadzemnih protivpozarni hidranata. Obracun po m cjevovoda profila 90 do 150 mm

Ø 150-80 mm	m	3.350,00	x	150,00	=	502.500,00
-------------	---	----------	---	--------	---	------------

Ukupno vodovodna mreža
502.500,00

2. Fekalna kanalizacija

Nabavka svog potrebnog materijala i izgradnja fekalne kanalizacione mreže. U cijenu obracunati svi gradjevinski i instalaterski radovi za kompletnu izgradnju mreže

Ø 250 i 200 mm mm	m	3.100,00	x	200,00	=	620.000,00
-------------------	---	----------	---	--------	---	------------

Ukupno fekalna kanalizacija
620.000,00

3. Atmosferska kanalizacija

Nabavka svog potrebnog materijala i izgradnja atmosferske kanalizacione mreže. U cijenu uracunati svi gradjevinski i instalaterski radovi za kompletnu izgradnju mreže.

Ø 250-400 mm	m	1.700,00	x	200,00	=	340.000,00
--------------	---	----------	---	--------	---	------------

Ukupno atmosferska kanalizacija
340.000,00

4. Regulacija bujičnog kanala

Izvodjenje regulacionih radova na bujicnom toku u naselju. U cijenu ml regulisanog kanala uracunati svi gradjevinski radovi shodno prethodno uradjenoj tehnickoj dokumentaciji. Obracun po ml regulisanog kanala.

m 300,00 x 500,00 =
150.000,00

UKUPNO REGULACIJA BUJICNIH KANALA
150.000,00

SVE UKUPNO
1.612.500,00

11.4. Orjentacioni predmjer i predračun radova na izgradnji telekomunikacione kanalizacije**A / MATERIJAL**

1. Isporuka PVC cijevi o 110 mm / 6 m kom 696 x 12,00 =
8352,00 €

2. Isporuka lakih tf poklopaca sa ramom kom 34 x 120,00 =
4080,00 €

U K U P N O :12432,00 €

B / GRADJEVINSKI I MONTAŽNI RADOVI

1. Izrada tk kanalizacije sa 3 PVC cijevi met 52x 15,00 =
780,00 €
(iskop rova dim. 0,35x0,70 u zemljištu
IV kategorije , komplet rad i materijal)

2. Izrada tk kanalizacije sa 2 PVC cijevi met 2049x 15,00 =
30735,00 €
(iskop rova dim. 0,35x0,60 u zemljištu
IV kategorije , komplet rad i materijal)

3. Izrada tk okna un.dim. 1,50x1,20x1,00 kom 34x700,00 =
23800,00 €
sa lakim poklopcem sa ramom
(iskop rupe dim. 1,90x1,60x1,40 u zemljištu
III/IV kategorije , komplet rad i materijal)

U K U P N O :55315,00 €

S V E U K U P N O A+B :67 747,00 €

11.5. Investiciona vrijednost na pejzažnom uređenju javnih površina i površina od javnog interesa

	Kategorija	Jed. mjere	Površina	Jed.cijena	Ukupna (€)
1.	Skver	m ²	5.490	25	137.250,00
2.	Zelenilo uz saobraćajnice	m ²	6.498	20	129.960,00
3.	Uređenje obala	m ²	2.584	20	51.680,00
	UKUPNO	m ²	14.572		318.890,00

11.6. Orjentaciona investiciona vrijednost izgradnje infrastrukturne i komunalne mreže

1. Saobraćajna mreža	908. 830, 41 €
2. Elektroenergetska mreža	464.000,00
3. Telekomunikacije	67 747,00 €
4. Vodovodno-kanalizacijska mreža	1.612.500,00 €
UKUPNO:	3. 053. 077, 41 €

11.7. Udio vrijednosti infrastrukturno komunalne mreže u ukupnoj investicionoj vrijednosti

$\frac{3.053.077,41 \text{ €}}{78.810 \text{ m}^2}$

= 38.73 €/m²

12. Koordinate graničnih tačaka urbanističkih parcela

** napomena: koordinate graničnih tačaka će biti date u Predlogu plana*